เอกสารแนบ 18

นโยบายขับขี่ปลอดภัย

ประกาศ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ที่ 007/66

เรื่อง นโยบายขับขี่ปลอดภัย

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (GPSC) ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการขับขี่อย่างปลอดภัย ด้วยความมุ่งมั่นที่จะป้องกันและลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขับขี่ยานพาหนะของผู้บริหาร พนักงานและผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วไป ซึ่งความปลอดภัยของทุกคนขึ้นอยู่กับพฤติกรรมในการขับขี่ ดังนั้น เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่พึงหลีกเลี่ยงได้ให้น้อยลงหรือหมดไป GPSC จึงประกาศนโยบายขับขี่ปลอดภัยเพื่อเป็นหลักปฏิบัติในการขับขี่ยานพาหนะที่ผู้บริหาร พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังนี้

1. การป้องกันและลดอุบัติเหตุที่พึงหลีกเลี่ยงได้ให้เป็น “ศูนย์” เป็นเป้าหมายสำคัญของ GPSC โดยถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบของพนักงานทุกคน โดยผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดีและให้คำปรึกษา สนับสนุน และผลักดันให้การขับขี่ปลอดภัยสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ขับขี่และผู้โดยสารในยานพาหนะจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจรทางบก ตลอดจนนโยบายการขับขี่ปลอดภัย และคู่มือขับขี่ปลอดภัย (Safety Driving Manual) ของ GPSC อย่างเคร่งครัด
3. ยานพาหนะทุกคันจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและมาตรฐานที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด
4. ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องตระหนักถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก ไม่กระทำการใดๆ อันเป็นความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุขณะขับขี่ยานพาหนะ

นโยบายฯ ฉบับนี้ใช้กับทุกหน่วยงาน ตลอดถึงบริษัทในกลุ่ม GPSC



เอกสารแนบ 19

การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

Audit Waste Processor 30 Oct, 12,19,20 Nov, 12 Dec 2025

Day	Date	Disposer Plant Site		Contact Person Vendor/Broker	Auditors Team (Whom attend?)
		Morning (09.00-12.00)	Afternoon (13.30-15.30)		
Day 1	30 Oct 2025	ESBEC (RYG)	BPEC (SMP) + MissNinetingel (Infectious Waste)	K.Ning /K.Kanlaya	Phinit / Angsana / Jeerasak / Kingkarn
Day 2	12 Nov 2025	SCCC (InseeECO) , (SRB)	TARF (SRB)	K. Darunee Deelai	Phinit / Angsana / Jeerasak
Day 3	19 Nov 25	1.วริศ โลหะกิจ	3.บจก.พัฒนาพลังงาน แอนด์ เคมิคอล	K.Wanphen	Soraya / Phinit / Angsana / Sapawan / Prapuit / Kingkarn / Somruthai
		2.บจก.ทรัพย์ทวีคูณเคง สมบูรณ์	4.บจก.เทคโนโลยีธุรกิจพลังงาน ทดแทน(2009)		
Day 4	20 Nov 2025	OGW (Sludge) - RYG	SCG (TARF) - RYG , (14.00-16.00)	K. Darunee Deelai / K.Wan	Phinit / Angsana / Sapawan / Jeerasak
Day 5	12 Dec 2025	Taurus/K-Mix (RYG)	Bright (VP) - RYG	K.Ball (Taurus) / K.Eve(VP)	Phinit / Prapuit / Sapawan / Jeerasak





Audit Waste Processor 18,20,23,24 December 2024

Example Checklist

แบบตรวจประเมินผู้รับกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

OGW..... วันที่ตรวจประเมิน 20

โรงงาน..... ผู้ตรวจประเมิน .....

หมวด 1: ระบบเอกสารตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	รายการเอกสารตามข้อกำหนด	มี/ไม่มี	NA	หมายเหตุ
1	ใบอนุญาตการประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)	✓		
2	ใบอนุญาตการประกอบกิจการประเภท 101		✓	
3	ใบอนุญาตการประกอบกิจการประเภท 105		✓	
4	ใบอนุญาตการประกอบกิจการประเภท 106	✓		
5	กรณีครอบครองใบอนุญาตการประกอบกิจการประเภท 101 หรือ 106 คนขับรถมีใบขับขี่ประเภทที่ 4			
6	หนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัทจำกัด	✓		
7	ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย วอ.8 (ขนส่ง และครอบครอง)		✓	
8	ใบขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน		✓	
9	หนังสือขอรับเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับของเสียอันตราย (ผู้ขนส่งของเสียอันตราย ผู้เก็บรวบรวมปริมาณและกำจัดของเสียอันตราย)		✓	
10	ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ		✓	
11	กรณีเป็นตัวแทนเพื่อเป็นผู้รวบรวมและขนส่งของเสียอันตราย ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ (ตามแบบ สข.6.1 แบบ สข.6.2 และแบบ สข.6.3)		✓	
12	แผนรองรับภาวะฉุกเฉินทั้งในพื้นที่ปฏิบัติงาน และการขนส่ง มาตรการตอบสนองกรณีเกิดเหตุการณ์ไร้วไหลหรือเพลิงไหม้	✓		หน้างานมี ยังไม่มีขนส่ง
13	รายงานประจำเดือนของการจัดการวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม หรือ iSingle Form	✓		
14	รายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามเงื่อนไข รง.4)		✓	
15	รายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน		✓	
16	เอกสารแสดงการจัดการ (manifest form)	✓		
17	มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย	✓		
18	แผนรองรับภาวะฉุกเฉินทั้งในพื้นที่ปฏิบัติงาน และการขนส่ง มาตรการตอบสนองกรณีเกิดเหตุการณ์ไร้วไหลหรือเพลิงไหม้	✓		
19	มีเครื่องหมาย/ฉลากติดข้างรถ			
20	ใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสม (พรบ.ขนส่งทางบก 2545)			
21	รถที่ใช้ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม	✓		





เอกสารแนบ 20

แผนโต้ตอบฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล

• แว่นนิรภัย หรือแว่นครอบตา (Goggle)

• หน้ากากกรองสารเคมี

• ถุงมือกันสารเคมี

• ชุดกันสารเคมี

5.2.2. ใช้กรวยสะท้อนแสงที่มีอยู่ประจารถเพื่อบอกจุดเกิดเหตุ และป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการร่วมทาง กรณีพนักงานปฏิบัติงานภายบริษัทฯ ให้ใช้กรายจราจรหรือ เทปขาวแดงกั้นพื้นที่ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่

5.2.3. กรณีมีผู้บาดเจ็บทาการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนแล้วประสานงานผู้เกี่ยวข้องส่งโรงพยาบาล

5.2.4. ประเมินสถานการณ์เบื้องต้น

- สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง
- ไม่สามารถระงับเหตุด้วยตนเองได้

5.2.5. เข้าระงับเหตุ

• อยู่เหนือลม

• ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่หยุดการรั่วไหล เช่น , แผ่นดูดซับ , ทราย

• ใช้พลั่วตักตัวดูดซับเพื่อนาไปกาจัดต่อไป (กรณีเป็นสารไวไฟต้องแยกภาชนะให้ห่างจากแหล่ง เกิดเหตุให้มากกว่า 15 เมตร)

5.2.6. ทาความสะอาดบริเวณที่เกิดเหตุหลังระงับเหตุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

5.2.7. ทาการเขียนรายงานเบื้องต้นโดยมีรายละเอียด ดังนี้

• สถานที่เกิดเหตุ / ชื่อสารเคมี / บริษัทเจ้าของสารเคมี

• สาเหตุ / สถานการณ์

• หมายเลขทะเบียนรถ / ชื่อผู้รับแจ้งเหตุ

• ผลกระทบที่เกิดขึ้น / ความเสียหาย

• ผู้บาดเจ็บ (ถ้ามี)

หมายเหตุ : หากสารเคมีที่รั่วไหลเป็นประเภทไวไฟ เช่น น้ามัน , ตัวทาละลายต่างๆ ต้องทาการแยกภาชนะหรือถังให้ห่างจากแหล่งที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ อย่างน้อย 15 เมตร เพื่อป้องกันการลุกลาม

5.3. ขั้นตอนการควบคุมสารเคมีรั่วไหล , ไฟไหม้ , รถขนส่งพลิกคว่า , สารเคมีรั่วไหลก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือไม่สามารถระงับเหตุด้วยตนเองได้ (ขั้นรุนแรง)

5.3.1. ติดต่อแจ้งเหตุเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ตามรายละเอียดการรับเรื่องเหตุฉุกเฉิน จากภายในหรือภายนอกบริษัทฯ

5.3.2. แจ้งทีมฉุกเฉิน เพื่อให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อม เพื่อรอคาสั่งในการออกระงับเหตุ

5.4. ขั้นตอนการปฏิบัติงานของทีมฉุกเฉิน

5.4.1. เตรียมพร้อมเข้าปฏิบัติงานฉุกเฉินทุกเมื่อ เมื่อได้รับการแจ้งเหตุ และเข้าทาการเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินในการระงับเหตุ

5.4.2. ตรวจสอบชนิดของสารเคมี จากหัวหน้างาน หรือจากฝ่ายขนส่ง ง(กรณีเกิดเหตุกับรถขนส่งสารเคมี) , เพื่อเตรียมมาตรการในการในการจัดการสารเคมีนั้น

5.4.3. ทาการตรวจสอบข้อมูลที่เกิดเหตุ และทาการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบสาหรับเจ้าหน้าที่ทีมฉุกเฉินในการเข้ากู้สถานการณ์ฉุกเฉิน

5.4.4. ทาการประเมินระดับของภาวะฉุกเฉิน , ความร้ายแรง เพื่อทาการประสานงาน และขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

การปฏิบัติงาน

5.1. ขั้นตอนการเตรียมพร้อม

5.1.1. พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีและพนักงาน Manpower ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี

5.1.1.1. มีการอบรมเรื่องความปลอดภัย และแผนฉุกเฉินการขนส่ง

5.1.1.2. ตรวจร่างกายตามระยะเวลาที่กำหนด

5.1.1.3. ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย , อุปกรณ์ฉุกเฉิน , อุปกรณ์สื่อสาร ให้มีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา

5.1.1.4. ศึกษาเส้นทางก่อนออกเดินทางไปรับสารเคมี และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน

5.1.1.5. ตรวจสภาพรถ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น วาล์วต่างๆ ที่ใช้ดูดของเหลว เป็นต้น

5.1.1.6 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม เช่น

• หมวกนิรภัย

• แว่นนิรภัย หรือแว่นครอบตา (Goggle)

• หน้ากากกรองสารเคมี

• ถุงมือกันสารเคมี

• ชุดกันสารเคมี

5.1.2. รถขนส่งสารเคมี

5.1.2.1. เข้าทำการตรวจสภาพตามระยะเวลาที่กาหนดเพื่อให้รถมีสมรรถนะ และความปลอดภัยเชิงรุก (Active Safety)

5.1.2.2. เตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จำเป็นไปกับรถขนส่งอุตสาหกรรม คือ

• เครื่องดับเพลิง

• อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

• กรวยสะท้อนแสงสำหรับกรณีรถเสีย หรืออุบัติเหตุ เพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นทราบ

• วัสดุดูดซับชนิดสารเคมี เพื่อดูดซับกาก หรือ สารเคมี

• พลั่ว ไว้สำหรับตักทราย หรือดินเพื่อทำการคันกั้นกากอุตสาหกรรมที่มีของเหลว

• อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดป้องกันสารเคมี , แว่นตานิรภัย , ถุงมือป้องกันสารเคมี

• แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

• อื่นๆ เช่น ไฟฉายนิรภัย ชุดซิลิโคนอุดรอยรั่ว

5.1.2.3. ทำการตรวจสอบสารเคมีเบื้องต้น เช่นมีควันขึ้นจากความร้อนหรือไม่ ฝาปิดมิดชิดหรือไม่

5.1.2.4. ห้ามนำภาชนะบรรจุสารเคมี ที่มีลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงขึ้นมาบนรถขนส่งโดยเด็ดขาด เช่น ถังบวม ตะเข็บเชื่อมมีรอยร้าว เป็นต้น

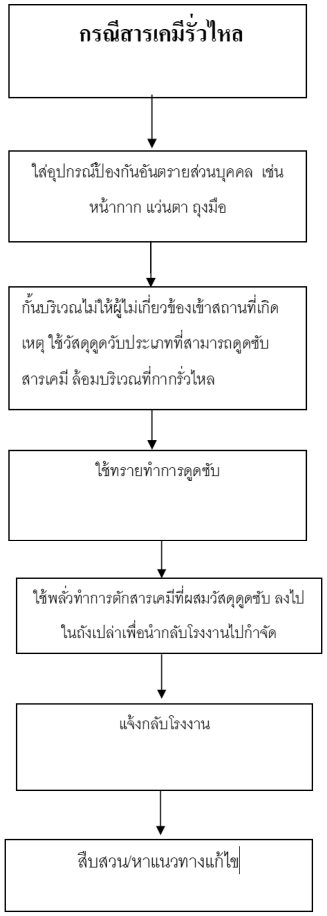
5.1.2.5. ห้ามนาสารเคมีที่ไม่ตรงกับที่ระบุในเอกสารขึ้นรถโดยเด็ดขาด

5.2. ขั้นตอนการควบคุมสารเคมีรั่วไหลระหว่างการขนส่ง หรือ ระหว่างปฏิบัติงานภายในบริษัทฯด้วยตัวเอง

5.2.1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม เช่น

• หมวกนิรภัย

ขั้นตอนการควบคุมกากอุตสาหกรรมรั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้
(กรณีที่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง)



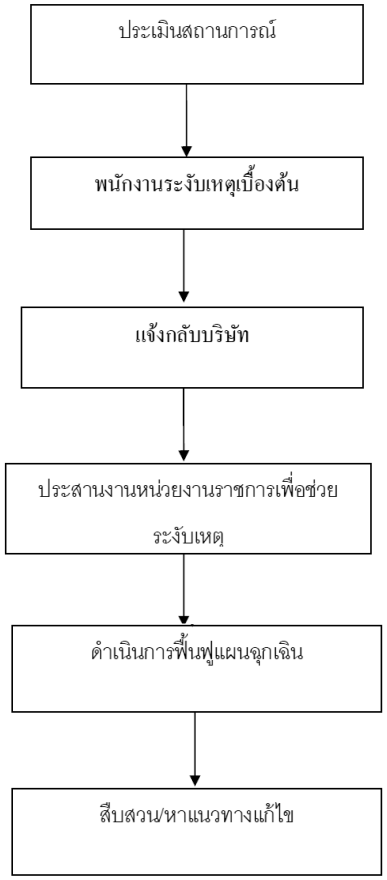
5.4.5. เมื่อได้รับคาสั่งจากผู้จัดการโรงงานแล้ว ให้ออกระงับเหตุทันทีโดยจะทาการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ , เจ้าหน้าที่ทีมอุกเฉิน และรถอุกเฉินไปที่จุดเกิดเหตุ

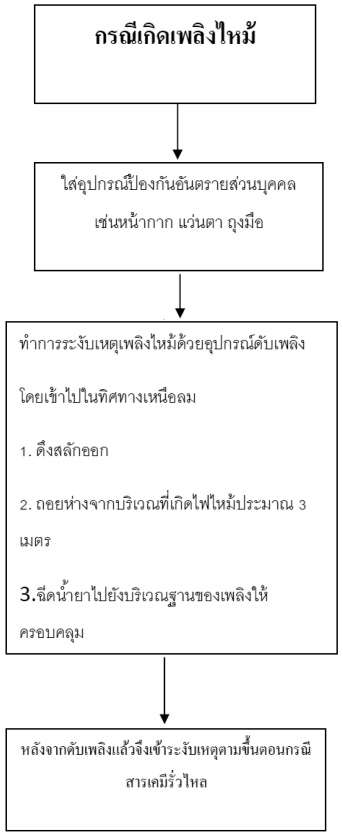
5.4.6. เมื่อสามารถระงับเหตุได้ ให้ทาการฟื้นฟูพื้นที่ และนาสิ่งปนเปื้อนมาเตรียมกาจัดเอง หรือส่งให้หน่วยงานอื่นที่สามารถกาจัดได้

5.5. รายชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ของผู้ที่รับผิดชอบ และประสานงานเมื่อเกิดเหตุอุกเฉิน โดยเรียงรายชื่อ ตามความรับผิดชอบ โดยผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงอยู่อันดับต้น และให้ผู้มีอานาจรับผิดชอบแทนอยู่ใน อันดับถัดไป ดังนี้

บริษัท โรงงานนาลโก ระยอง		038955161-5
สมโภชน์ เงินสะอาด	Manager (Chawannuch)	081 406 5488
จิราภรณ์ ทองประเสริฐ	Logistic Manager	090 1978348

ขั้นตอนการควบคุมกากอุตสาหกรรมรั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้
(กรณีที่ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง)





เอกสารแนบ 21

รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

(กอ.1)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	20.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	20.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	100.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	50.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 9 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)

056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่

02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม

03 ผู้รับดำเนินการได้รับค่าสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน

04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่

05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย

07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)

17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)

18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย

19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)

21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน

22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง

23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง

24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2569 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	2.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2569 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2569 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2569 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2569 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2569 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	0.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	0.000	074	72020000125477	

3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	0.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2569 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-1169

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82070000125629

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Garbage ขยะปนเปื้อน	20.000	042	72080000125455	
2	150203	Air Filter แผ่นกรองอากาศ	20.000	074	72020000125477	
3	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	100.000	075	72020000125477	
4	161001	Off line compressor washing Contaminated Water with oil	48.000	042	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบ 22

ตัวอย่างเอกสารการจัดการ Manifest form (กอ.2)

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-20-0569-111635-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 82070000125629

สถานที่ตั้งโรงงาน : 8 หมู่ที่ 0 ถนนไอ-6 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับ [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 99-3428 กท พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125455

สถานที่ตั้ง : 88 หมู่ที่ 8 ถนนทางหลวง 331 กิโลเมตร 91-92 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Off line compressor washing	161001	Vacuum Truck	1	1960 kg 1.96

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 1.96 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อก[redacted] วันที่ : 22/05/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.96 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 22/05/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 11:44 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติต[redacted]

ลงชื่อผู้ขับรถ[redacted] วันที่ : 22-05-69.

[/] ผู้ก่อกำเ[redacted] และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125455

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดก[redacted]

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ชลบุรี

ใช้ระยะเวลา : วัน

วันที่มาถึง : 22/05/26

เวลาที่มาถึง : 1400

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติด[redacted]มาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินก[redacted] ลายมือชื่อ [redacted] ที่ : 22/05/26

ปริมาณที่รับมอบ : 1.96 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 22/05/26 เวลาที่มอบ : 14:40

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินก[redacted] ลายมือ[redacted] วันที่ : 28/05/26

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 1.96 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 28/05/26 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 11:56

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ESBEC
Eastern Seaboard Environmental Complex

Site Office: Chonburi Industrial Estate (Bowin) 88 Moo 8 Tambon Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi THAILAND 20230
Tel: (038) 346 364-7 Fax: (038) 346 368 e-mail: esbec@wms-thailand.com

WMS TICKET No.: 26064237

License Plate: 99-3428		Truck No.:		Transaction Type: WA	
Customer: GLOW SPP2 CO.,LTD.		Address:			
Date: 22/05/2026	Time: 11:50	Manifest No.: 120056911 16350N		Transport Request Order No.: 010573	
Waste Profile: H017007 Offline compressor washing				MOI Code:	
Treatment Decision: HZ-005				Origin: 21150	
Gross Weight: 18650 Kg	Date: 28/05/2026	Time: 11:56	WB No.:	Net: 2070	Kg
				Net Client: 1960	Kg
Tare Weight: 16580 Kg	Date: 28/05/2026	Time: 11:54	WB No.:	Quantity:	

เอกสารแนบ 23

รายงานสรุปปริมาณกากของเสีย

GLOW SPP 2 COMPANY LIMITED
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor, Vibhavadi - Rangsit Road
Kwaeng Chatuchak, Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600 Fax : +66 (0) 2140 4601
www.glow.co.th

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2140 4600 โทรสาร : +66 (0) 2140 4601

ที่ 23300239/210/69

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว **ประจำเดือน** มกราคม **พ.ศ.2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะไม่อันตราย จำนวน 1 ฉบับ
2) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะมูลฝอย จำนวน 1 ฉบับ
3) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะอันตราย จำนวน 1 ฉบับ
4) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะติดเชื้อ จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.88-1/2562-นนพ. ประกอบกิจการ ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำและน้ำอุตสาหกรรม ระบบโคเจนเนอเรชั่นใช้แก๊สธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขตท่าเรืออุตสาหกรรม แปลงที่ดิน S-54 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 8 ถนนไอ - 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-698400 ต่อ 5198 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ดังนี้

รายการขยะ	บจก.โกลว์ เอสพีพี 2	
	จำนวนรายการ	ปริมาณ (ก.ก.)
1.ขยะไม่อันตราย	0	0
2.ขยะมูลฝอย	0	0
3.ขยะอันตราย	0	0
4.ขยะติดเชื้อ	0	0

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ





GLOW SPP 2 COMPANY LIMITED
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor, Vibhavadi - Rangsit Road
Kwaeng Chatuchak, Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600 Fax : +66 (0) 2140 4601
www.glow.co.th

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2140 4600 โทรสาร : +66 (0) 2140 4601

ที่ 23300239/251/69

วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2569

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว **ประจำเดือน** กุมภาพันธ์ **พ.ศ.2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะไม่อันตราย จำนวน 1 ฉบับ
2) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะมูลฝอย จำนวน 1 ฉบับ
3) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะอันตราย จำนวน 1 ฉบับ
4) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะติดเชื้อ จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.88-1/2562-นนพ. ประกอบกิจการ ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำและน้ำอุตสาหกรรม ระบบโคเจนเนอเรชั่นใช้แก๊สธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขตท่าเรืออุตสาหกรรม แปลงที่ดิน S-54 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 8 ถนนไอ - 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-698400 ต่อ 5198 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน กุมภาพันธ์พ.ศ.2569 ดังนี้

รายการขยะ	บจก.โกลว์ เอสพีพี 2	
	จำนวนรายการ	ปริมาณ (ก.ก.)
1.ขยะไม่อันตราย	0	0
2.ขยะมูลฝอย	0	0
3.ขยะอันตราย	0	0
4.ขยะติดเชื้อ	0	0

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

GLOW SPP 2 COMPANY LIMITED
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor, Vibhavadi - Rangsit Road
Kwaeng Chatuchak, Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600 Fax : +66 (0) 2140 4601
www.glow.co.th

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2140 4600 โทรสาร : +66 (0) 2140 4601

ที่ 23300239/293/69

วันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2569

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว **ประจำเดือน** มีนาคม **พ.ศ.2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะไม่อันตราย จำนวน 1 ฉบับ
2) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะมูลฝอย จำนวน 1 ฉบับ
3) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะอันตราย จำนวน 1 ฉบับ
4) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะติดเชื้อ จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.88-1/2562-นนพ. ประกอบกิจการ ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำและน้ำอุตสาหกรรม ระบบโคเจนเนอเรชั่นใช้แก๊สธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขตท่าเรืออุตสาหกรรม แปลงที่ดิน S-54 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 8 ถนนไอ - 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-698400 ต่อ 5198 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ.2569 ดังนี้

รายการขยะ	บจก.โกลว์ เอสพีพี 2	
	จำนวนรายการ	ปริมาณ (ก.ก.)
1.ขยะไม่อันตราย	0	0
2.ขยะมูลฝอย	0	0
3.ขยะอันตราย	0	0
4.ขยะติดเชื้อ	0	0

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

GLOW SPP 2 COMPANY LIMITED
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor, Vibhavadi - Rangsit Road
Kwaeng Chatuchak, Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600 Fax : +66 (0) 2140 4601
www.glow.co.th

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2140 4600 โทรสาร : +66 (0) 2140 4601

ที่ 23300239/393/69

วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2569

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว **ประจำเดือน เมษายน พ.ศ.2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะไม่อันตราย จำนวน 1 ฉบับ
2) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะมูลฝอย จำนวน 1 ฉบับ
3) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะอันตราย จำนวน 1 ฉบับ
4) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะติดเชื้อ จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.88-1/2562-นนพ. ประกอบกิจการ ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำและน้ำอุตสาหกรรม ระบบโคเจนเนอเรชั่นใช้แก๊สธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขตท่าเรืออุตสาหกรรม แปลงที่ดิน S-54 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 8 ถนนไอ - 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-698400 ต่อ 5198 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน เมษายน พ.ศ.2569 ดังนี้

รายการขยะ	บจก.โกลว์ เอสพีพี 2	
	จำนวนรายการ	ปริมาณ (ก.ก.)
1.ขยะไม่อันตราย	0	0
2.ขยะมูลฝอย	0	0
3.ขยะอันตราย	0	0
4.ขยะติดเชื้อ	0	0

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

GLOW SPP 2 COMPANY LIMITED
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor, Vibhavadi - Rangsit Road
Kwaeng Chatuchak, Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600 Fax : +66 (0) 2140 4601
www.glow.co.th

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2140 4600 โทรสาร : +66 (0) 2140 4601

ที่ 23300239/474/69

วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ.2569

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว **ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะไม่อันตราย จำนวน 1 ฉบับ
2) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะมูลฝอย จำนวน 1 ฉบับ
3) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะอันตราย จำนวน 1 ฉบับ
4) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะติดเชื้อ จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.88-1/2562-นนพ. ประกอบกิจการ ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำและน้ำอุตสาหกรรม ระบบโคเจนเนอเรชั่นใช้แก๊สธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขตท่าเรืออุตสาหกรรม แปลงที่ดิน S-54 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 8 ถนนไอ - 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-698400 ต่อ 5198 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2569 ดังนี้

รายการขยะ	บจก.โกลว์ เอสพีพี 2	
	จำนวนรายการ	ปริมาณ (ก.ก.)
1.ขยะไม่อันตราย	0	0
2.ขยะมูลฝอย	0	0
3.ขยะอันตราย	1	1,960.00
4.ขยะติดเชื้อ	0	0

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

GLOW SPP 2 COMPANY LIMITED
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor, Vibhavadi - Rangsit Road
Kwaeng Chatuchak, Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600 Fax : +66 (0) 2140 4601
www.glow.co.th

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2140 4600 โทรสาร : +66 (0) 2140 4601

ที่ 23300239/524/69

วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2569

เรื่อง รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว **ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ.2569**

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะไม่อันตราย จำนวน 1 ฉบับ
2) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะมูลฝอย จำนวน 1 ฉบับ
3) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะอันตราย จำนวน 1 ฉบับ
4) รายการสรุปใบกำกับการขนส่ง ขยะติดเชื้อ จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.88-1/2562-นนพ. ประกอบกิจการ ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำและน้ำอุตสาหกรรม ระบบโคเจนเนอเรชั่นใช้แก๊สธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เขตท่าเรืออุตสาหกรรม แปลงที่ดิน S-54 สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่ 8 ถนนไอ - 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-698400 ต่อ 5198 ขอรายงานผลการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ.2569 ดังนี้

รายการขยะ	บจก.โกลว์ เอสพีพี 2	
	จำนวนรายการ	ปริมาณ (ก.ก.)
1.ขยะไม่อันตราย	0	0
2.ขยะมูลฝอย	0	0
3.ขยะอันตราย	0	0
4.ขยะติดเชื้อ	0	0

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

เอกสารแนบ 24

การติดตามการขนส่งกากของเสียด้วยระบบ GPS

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-20-0569-111635-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 82070000125629

สถานที่ตั้งโรงงาน : 8 หมู่ที่ 0 ถนนไอ-6 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 99-3428 กท พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125455

สถานที่ตั้ง : 88 หมู่ที่ 8 ถนนทางหลวง 331 กิโลเมตร 91-92 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Off line compressor washing	161001	Vacuum Truck	1	1960 kg 1.96

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 1.96 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อ [redacted] 22/05/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.96 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 22/05/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 11:44 น.

รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติ[redacted]

ลงชื่อผู้ขับ[redacted] ที่ : 22-05-69.

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72080000125455

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัด[redacted]

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ชลบุรี

ใช้ระยะเวลา : วัน

วันที่มาถึง : 22/05/26

เวลาที่มาถึง : 1400

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติด[redacted]เหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินก[redacted] ลายมือชื่อ[redacted] วันที่ : 22/05/26

ปริมาณที่รับมอบ : 1.96 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 22/05/26 เวลาที่มอบ : 14:40

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้าง[redacted]ญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนิน[redacted] ลายมือชื่อ[redacted] วันที่ : 28/05/26

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 1.96 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 28/05/26 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 11:56

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ESBEC
Eastern Seaboard Environmental Complex

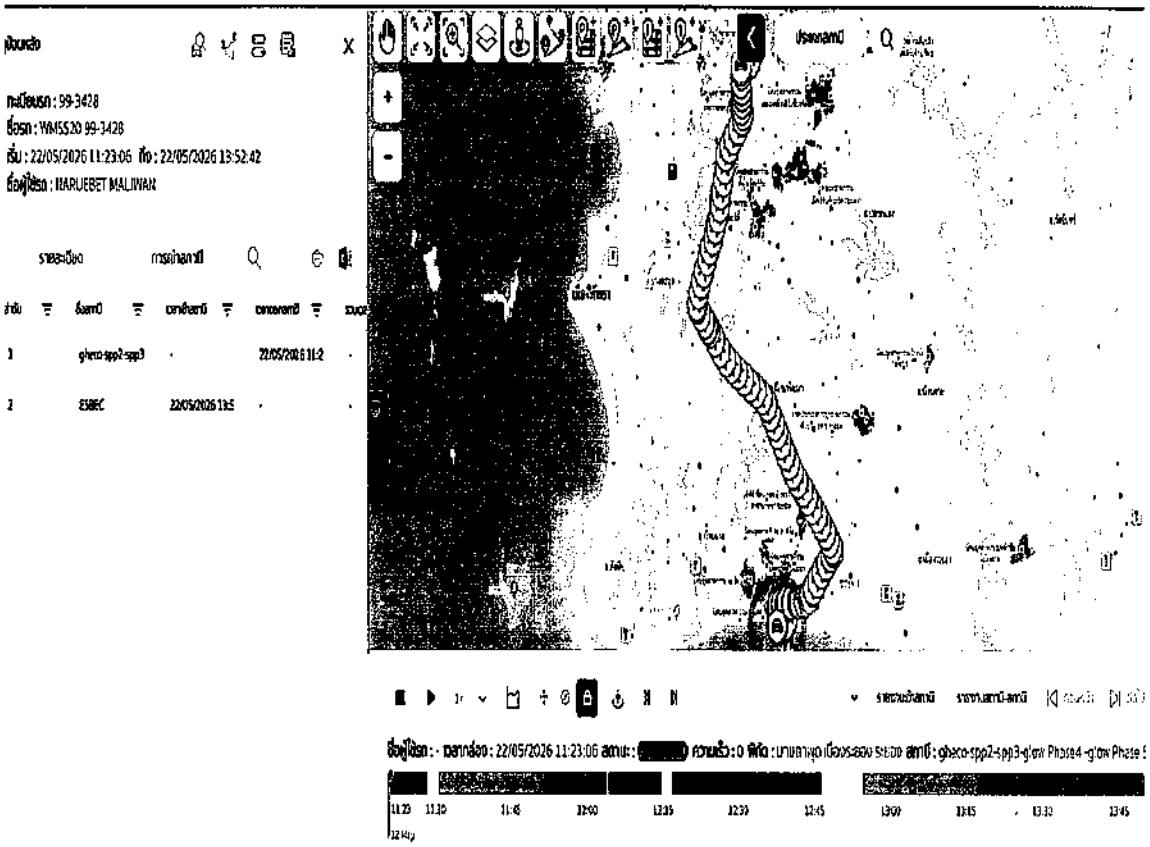
Site Office: Chonburi Industrial Estate (Bowin) 88 Moo 8 Tambon Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi THAILAND 20230
Tel: (038) 346 364-7 Fax: (038) 346 368 e-mail: esbec@wms-thailand.com

WMS TICKET No.: 26064237

License Plate: 99-3428		Truck No.:		Transaction Type: WA	
Customer: GLOW SPP2 CO.,LTD.		Address:			
Date: 22/05/2026	Time: 11:50	Manifest No.: 120056911 16350N		Transport Request Order No.: 010573	
Waste Profile: H017007 Offline compressor washing				MOI Code:	
Treatment Decision: HZ-005				Origin: 21150	
Gross Weight: 18650 Kg	Date: 28/05/2026	Time: 11:56	WB No.:	Net: 2070 Kg Net Client: 1960 Kg	
Tare Weight: 16580 Kg	Date: 28/05/2026	Time: 11:56	WB No.:	Quantity:	

[redacted]

GPS Glow SPP2 Manifest No.1200569116350N on 25 May'26



เอกสารแนบ 25

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ประกาศ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ที่ 004 / 68

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กลุ่ม GPSC

คุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินธุรกิจผลิต จำหน่ายไฟฟ้าและสาธารณูปการของกลุ่มบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (กลุ่ม GPSC) เรามุ่งมั่นในการจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินการ วางแผน กำหนดเป้าหมาย กำกับควบคุมกระบวนการ การบำรุงรักษา การเพิ่มผลผลิต และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับการดำเนินงานให้มีความเป็นเลิศด้านการปฏิบัติการ (Operational Excellence) และเป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเสริมสร้างคุณค่าแก่ผู้มีส่วนได้เสียอย่างสมดุลและต่อเนื่อง ด้วยการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance) ตลอดจนมีวัฒนธรรมองค์กรด้าน QSHE และการจัดการองค์ความรู้มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ให้เป็นไปตามค่านิยมของกลุ่ม GPSC ให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความตระหนักในการจัดการกับความเสี่ยงและโอกาสในการปรับปรุง รวมทั้งลดผลกระทบเชิงลบด้าน QSHE และดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) ปฏิบัติตามกฎหมายด้าน QSHE ข้อกำหนดขององค์กร มาตรฐานสากล และพันธสัญญาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกฎระเบียบข้อบังคับด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และป่าไม้ โดยถือเป็นบรรทัดฐานขั้นต้น

2) ประยุกต์ใช้ระบบการจัดการ QSHE แบบบูรณาการโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับมาตรฐานการจัดการของกลุ่ม ปตท. มาใช้ในการพัฒนาระบบงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการและการส่งมอบผลิตภัณฑ์ และการบริการที่มีคุณภาพ ปกป้องพนักงานและองค์กรจากภัยคุกคามด้านความมั่นคง โรคติดต่อ ภัยพิบัติ และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) ด้วยมาตรฐานและมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด เป็นไปตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน

3) บริหารจัดการและควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (ALARP) เพื่อป้องกันความสูญเสียและลดความเสี่ยงจากอุบัติการณ์ต่อชีวิต ทรัพย์สิน และกระบวนการผลิต กำหนดมาตรการบริหารเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤตเพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง ส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีของพนักงาน ผู้รับเหมา ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสีย

4) สร้างและดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมความปลอดภัย ค่านิยมที่ดี การให้คำปรึกษา และสร้างการมีส่วนร่วมจากพนักงาน/ผู้ปฏิบัติงานในทุกภาคส่วน เพื่อให้บรรลุมาตรฐานความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างสูงสุด รวมทั้งตรวจวัดผลการดำเนินงานผ่านเป้าหมายเชิงปริมาณที่มีความท้าทายที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง

/ 5) ปกป้อง…

5) ปกป้อง ป้องกัน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอเพียงและยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นที่ป่าไม้ และระบบนิเวศให้สอดคล้องตามหลักมาตรฐานทั้งระดับประเทศ และระดับสากล มุ่งเน้นการป้องกันมลพิษที่แหล่งกำเนิด การจัดการของเสีย การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานและทรัพยากร การบรรเทา และการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero GHG Emission)

6) วิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญของแผนการดำเนินงานในการบรรเทาและควบคุมผลกระทบด้านคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม จากกิจกรรมทั้งสายโซ่อุปทานตั้งแต่การออกแบบ การก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องจักร การทดสอบ การผลิต การบำรุงรักษา การจัดส่งสินค้า รวมถึงการจัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และงานรื้อถอนเครื่องจักร

7) วิจัย พัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี ในการผลิตไฟฟ้า ไอน้ำจากพลังงานทางเลือกหรือพลังงานทดแทนที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต

8) จัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอต่อการดำเนินงานและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทั้งบุคลากร เวลา และงบประมาณ รวมถึงองค์ความรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในนโยบาย QSHE และการปกป้องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจกรรม ผ่านการจัดอบรม และ/หรือมาตรการสร้างจิตสำนึกให้กับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร

9) สื่อสารการดำเนินงานและประสิทธิผลด้าน QSHE ให้กับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างโปร่งใส รวมถึงรับฟังความต้องการและความคาดหวัง ทั้งจากโครงการภาคสมัครใจ และ/หรือข้อตกลงร่วม เพื่อนำไปใช้ในการทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

นโยบายฯ ฉบับนี้ ประยุกต์ใช้กับทุกหน่วยงานตลอดสายโซ่อุปทานของกลุ่ม GPSC รวมถึงการสนับสนุนกิจการร่วมค้า (Joint Ventures) หน่วยธุรกิจที่ไม่ได้มีอำนาจบริหารจัดการ และคู่ค้าทางธุรกิจที่สำคัญ โดยผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดีและรับผิดชอบให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกับเจตนารมณ์ขององค์กร พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร ทุกคนต้องรับทราบ เข้าใจ และปฏิบัติตามนโยบายฯ ฉบับนี้ ในทุกขั้นตอนและต่อเนื่อง ตั้งแต่ช่วงก่อนเข้าถือครองสินทรัพย์ การควบรวม และการเข้าซื้อกิจการต่างๆ (Mergers & Acquisitions) รวมถึงการวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ จนสิ้นสุดการดำเนินการ



Announcement of Global Power Synergy Public Company Limited

No. 004 / 25

GPSC Group Quality, Security, Safety, Occupational Health and Environment Policy

---

Quality, Security, Safety, Occupational Health, and Environment (QSHE) policy are vital elements of Global Power Synergy Public Company Limited Group's (GPSC Group) business. We aim to prioritize our actions, plan to target, controlling processes, maintenance, increasing productivity, and continuous improvement to enhance operations to operational excellence and in line with the Sustainable Development Goals (SDGs) while relentlessly upholding our stakeholders trusted with follow corporate governance. GPSC Group has a QSHE culture and knowledge management towards becoming a learning organization that aligns with GPSC Group core values to have our people be aware of and uncompromisingly manage QSHE risks and opportunities while minimizing negative impacts and conduct business responsibly to stakeholders, society and environment. The QSHE policy covers the following guiding principles:

1) Strictly comply with all applicable QSHE laws, regulations and mandatory standards, our group-wide internal requirements, relevant international standards and compliance obligations including climate change, biodiversity and forest regulations, as a minimum performance achievement level.
2) Apply an integrated QSHE management system by applying information technology in line with PTT Group management standards to develop operations systems to increase process efficiency and deliver valuable products and services. Protect all employees and organizations from security threats, pandemic outbreak, natural disaster and cyber security with securities management, in respect to the Universal Declaration of Human Rights.
3) Manage and control risks to as low as reasonably practicable (ALARP) to prevent losses from incidents that can cause life-threatening, property and operation processes damages. Apply emergencies and crisis management to ensure business continuity and to promote health and safety of employees, contractors, communities and other stakeholders.
4) Create and maintain the GPSC safety culture and core values to ensure the safety of everyone. Conduct consultation and gain participation from employees/workers and worker representatives to meet the highest safety standard in the working environment. Commit to continue improvement of QSHE performance and consistently monitor through the set quantitative target measures to reduce potential environmental impacts.

/ 5) Protect…

5) Protect, prevent and minimize environmental impacts, by applying sustainable and sufficient consumption concepts based on the Circular Economy principle. Maintain biodiversity, forestry areas and ecosystems by complying national, international and mandatory standards through pollution prevention and waste management. Mitigate and adapt to climate change and improve energy and natural resources efficiency to achieve Net Zero GHG Emission pathway.

6) Set up prioritization and action plans to manage and maintain standard of quality, safety, security, occupational health, and environment mitigate environment impacts from whole activities in the value chain including designing, construction, installation of machinery, testing, production, maintenance, delivery, distribution, logistics and storage of raw materials and products and demolition work

7) Research and develop innovation for generating electricity and steam from alternative or renewable energy, safety and environmental friendliness throughout its lifecycle.

8) Sufficiently allocated resources for operations and continuous improvement of staff, time frame, work activities on the environment and budget including appropriate and adequate training. Provide measures and raise awareness of QSHE policy and protection of environmental impacts for internal and external stakeholders via training and awareness raising actions.

9) Engage communication of QSHE programs and performances with transparency and integrity to internal and external stakeholders along with the collection of feedback and expectation, voluntary programs and/or collective agreements, to review and continually improve our operations.

This policy applies to all GPSC Group businesses and entire group-wide operations across the value chain. GPSC Group also encourages and supports those joint ventures and non-managed operations, along with other key business partners to comply and uphold this policy as appropriate. All managements shall be good role models and are accountable for policy alignment. All employees, contractors, internal and external stakeholders shall take roles and responsibilities to implement, ensure understanding and continually comply with this policy throughout business activities before acquiring assets, due diligent process, mergers and acquisitions, planning, design and execution until process completion.



เอกสารแนบ 26

แผนงานด้านความปลอดภัย

Security and Safety Management Master Plan 2026

Work Group	Description	Procedure No.	Procedure Name	Responded By							Frequency	Year 2026											
				HSM	Other - Plant SS	SPP2&3						Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
						Manager	Ass Manager	SS Admin	SC - Gas	SC - Coal													
งานกลยุทธ์	จัดเตรียมข้อมูล SS Data Analysis	-			X	X					Annually												
	HSM Data Center and Analysis										Monthly												
	จัดทำกลยุทธ์ด้าน Security and Safety	-		X							Annually												
	สื่อความแผนกลยุทธ์และ Action Plan	-		X	X	X	X				Annually												
	Safety Culture Road Map	-		X							Annually												
	จัดทำรายงาน HSM KPI ประจำเดือน	-		X							Monthly												
งานมาตรฐาน	ร่วมประชุมร่างกฎหมายด้านความมั่นคงปลอดภัย	-		X							Case by Case												
	ร่วมประชุมกลุ่ม บ้สท. กรณีมีการทำหนังสือมาตรฐานต่างๆ รวมทั้ง Taskforce	-		X							Quaterly												
	เป็นสมาชิกต่างๆ ที่กำหนดมาตรฐานความปลอดภัย	-		X							Case by Case												
	จัดทำมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย และปรับปรุง Procedure/WI ในกลุ่ม GPSC	-		X							Case by Case												
	สื่อความมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยและ Procedure/WI ในกลุ่ม GPSC	-		X	X	X	X				Case by Case												
	เอกสารที่ต้องปรับปรุงคุณภาพ (ปี 2568)	-	-																				
	Emergency Response Plan				X	X	X				Annually												
	LOTO				X	X	X				Annually												
	JSEA				X	X	X				Annually												
งานจัดการความเสี่ยง	Risk Assessment (Link with Risk Platform)	HES-CP-0037	การชี้บ่ง ประเมินความเสี่ยงและโอกาสของประเด็นด้าน	X	X		X				Annually												
	จัดทำทะเบียนความเสี่ยงด้าน Safety (Top Risk)	HES-CP-0037	การชี้บ่ง ประเมินความเสี่ยงและโอกาสของประเด็นด้าน		X		X				Annually												
	กำหนดแผนงานเพื่อลดความเสี่ยง (Management Program)	HES-CP-0037	การชี้บ่ง ประเมินความเสี่ยงและโอกาสของประเด็นด้าน		X	X	X				Annually												
	รวบรัว JSEA ประจำวัน	HES-CP-0030	การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งอาจคัดอันตราย		X	X	X				Daily												
	Security Risk Assessment (Link with Risk Platform)	HES-CP-0002	Security Management	X	X	X	X				Annually												
	จัดทำทะเบียนความเสี่ยงด้าน Security (Top Risk)	HES-CP-0002	Security Management		X	X					Annually												
	กำหนดแผนงานเพื่อลดความเสี่ยง (Management Program)	HES-CP-0002	Security Management		X	X					Annually												
	จัดทำและทบทวน Plant Security Plan	HES-SD-0009	Plant Site Security Plan	X	X	X	X				Annually												
	PAC Meeting	HXM-CP-0001	Operation Risk Management Procedure	X	X	X	X				Monthly												
งานงบประมาณ	การจัดทำงบประมาณประจำปี (ตาม Function)	ปฏิบัติตามการสื่อความ	ปฏิบัติตามการสื่อความ	X	X	X	X				Annually												
	การพิจารณาเจ้าหน้าประสานงาน (ที่มีข้อมูลจาก Budget Holder)			X		X	X				Monthly												
งานบริหารสัญญา	การทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน	-	-	X							Every 3 Years												
	สัญญา รปภ.	-	*ร่างแผนสัญญาใหม่*								*หมดสัญญา 2570*												
	สัญญา PPE	-	*สัญญาใหม่อนุมัติแล้ว*								*หมดสัญญา 2570*												
	สัญญารถดับเพลิง (CC)	-	*ร่างแผนสัญญาใหม่*								*หมดสัญญา 2570*												
	สัญญา Gas Detector	-	*สัญญาใหม่อนุมัติแล้ว*								*หมดสัญญา 2569*												
	สัญญา Access Control	-	*อยู่ Bidding ใหม่*								*หมดสัญญา 2568*												
	การชี้แจง PR ตามแผนที่ตั้งงบประมาณ	-	ภายในวันที่ 15 ของทุกเดือน		X	X	X	X			Monthly												
งานให้ความรู้และสื่อความ	Safety Training for Employee																						
	การสอบ PTW & LOTO Procedure ประจำปี (ก่อน Outage)				X	X	X				If Need												
	New Revision Procedure Training																						
	- Permit To Work / LOTO / JSEA										One Time												
	- Simultaneous Operations (SIMOPs)										One Time												
	- Contractor Control / Contractor Safety Management										One Time												
	SSHE Investigation Team					X	X				One Time												
	JSEA					X	X				One Time												
	Mill8										One Time												
	PTW Procedure Refresher (ทบทวน 3 ปี/ครั้ง)										Every 3 Years												
	ซ้อมแผนฉุกเฉินตามกฎหมาย (New)				X	X	X				One Time												
	Safety Competency Training																						
	การสอบผ่าน PTW Competency Procedure	HES-CP-0033	PTW competency module								Every 3 Month												
	การประเมิน PTW Competency Level 3 for CR&M	HES-CP-0033	PTW competency module			X	X	X			Case												
	การประกาศนียบัตรผู้อนุญาต ผู้ควบคุมระบบ PTW	HES-CP-0033	PTW competency module			X	X				Quaterly												
	ทักษะที่ใช้ Gap SS Technical Competency				X	X	X				Annually												
	การจัดทำ SSHE Passport สำหรับพนักงาน				X			X			Monthly												
	Security Training for Employee					X	X																
	Security Procedure Refresher (ครั้งถัดไป ปี 2026)					X	X				Every 3 Years												
	Security Management for New Contract agreement										One Time												
	Security Competency Training																						
	ฝึกทบทวนด้านวินัย และเหตุฉุกเฉิน (ประสาน NPC)								X	X	Annually												
	Security Training for Security Guard																						
	Security Procedure and Security Level Training					X	X	X	X		Annually												
	การป้องกันและระงับอัคคีภัย สำหรับ รปภ. (ประสาน NPC)					X	X		X	X	Annually												
	สื่อสารด้าน Safety (WeSafe Care and Share)	HES-CP-0025	การสื่อสารด้านคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอ	X	X	X	X				Weekly												
	สื่อสารด้าน Lesson Learnt - Safety Alert (กรณีเกิด Case) และสื่อสารผ่าน SparkX	HES-CP-0025	การสื่อสารด้านคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอ	X							Case by Case												
	SSHE Bite PR ตามแผนที่ตั้งงบประมาณ	HES-CP-0025	การสื่อสารด้านคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอ		X			X			Monthly												
	Update SSHE Activity ใน Yammer	HES-CP-0025	การสื่อสารด้านคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอ	X	X	X					Monthly												
งานด้านกฎหมาย	Network Compliance Meeting										Monthly												
	สื่อสารกฎหมายภายในใน HSM										Monthly												
	ปฏิบัติตามกฎหมาย และใบสั่งใน CMS				X	X	X				Monthly												
	จัดทำรายงานความสอดคล้องประจำเดือน	-									Monthly												
งานด้าน Security	การกำกับดูแลสัญญา Security Service	-	-	X	X	X	X				Monthly												
	การควบคุมการเข้า-ออก ห้องควบคุม(CR) และห้อง				X	X	X				Annually												
	Meeting - Security Contract with NPC				X		X				Monthly												
	การตรวจสอบ CCTV และ Access Control ประจำวัน	HES-CP-0002	การบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security			X	X				Daily												
	การตรวจสอบรถเข้ามาทำงาน	HES-CP-0041	การบริหารจัดการพัฒนาบังกับกับจากภายนอก		X	X	X				Case by Case												
	รายงาน Security Daily Report โดย รปภ. NPC	HES-CP-0002	การบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security		X	X	X				Daily												
	PTT Security and Emergency Daily Report				X	X					Weekly												
	ตรวจสอบระบบ Key Control ในงานด้าน Security	HES-CP-0002	การบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security		X	X	X				Monthly												
	PM Access Control				X						Qtr												
	PM CCTV				X	X					Qtr												
	Security Surpise Audit & Follow up Result										Annually												
งานด้านการจัดการผู้รับเหมา	อบรมผู้รับเหมา	HES-CP-0031	การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้าน								Daily												
	อบรมผู้รับเหมากรณีเกิดด้าน	HES-CP-0031	การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้าน		X	X	X				Case by Case												
	การชี้แจงเปรียบ จป. ผู้รับเหมาและประเมินผลงาน	HES-WI-0014	การบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา		X	X	X				Daily												
	ประชุม ผรม. และ จป. ผู้รับเหมา (ไม่ประจำ)				X	X	X		X	X	Weekly												
	ประชุม ผรม. และ จป. ผู้รับเหมา (ประจำใน SSHE)				X	X	X		X	X	Monthly												
งานด้านรายงาน	Report - Weekly Report			X	X	X	X				Weekly												
	Report - ESG (แยกตาม Function)	HES-WI-0012	GPSC Group SHE Performance Measurement	X	X	X	X				Weekly												
	Report - SHE Committee Meeting				X	X	X				Monthly												
	Report - OEMs Performance Monthly			X	X	X	X																
	Report - SSHE KPI (O&M) Summary			X	X	X	X																
	Report - HSM KPI Monthly			X	X	X	X																
	Report - รายงาน จป.ว.			X	X	X	X				Semi-Annually												
	Report - รายงานสิ่งแ			X	X	X	X				Semi-Annually												
	Report - รายงานเหมืองไ			X	X	X	X				Annually												
	Report - รายงานความปลอดภัยไฟฟ้า			X	X	X	X				Annually												
งานปฏิบัติการหน้างาน	การกำกับการขออนุญาตทำงานและ LOTO	HES-CP-0003	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit To Work																				
	การเช่า Gas Detector (เฉพาะ Glow Area)				X		X				Monthly												
	การ Calibrate Gas Detector				X		X				Annually												
	การ Calibrate เครื่องดับเพลิง				X		X				Annually												
	การตรวจ OSC				X		X				Monthly												
	จัดซื้ออุปกรณ์ LOTO	HES-CP-0004	Lock Out Tag Out (LOTO)		X	X	X				Annually												

	LOTO Audit ประจำเดือน	HES-CP-0004	Lock Out Tag Out (LOTO)	X	X	X	X			Monthly		
	PTW Audit				X	X	X	X	X	Daily		
	ทบทวน Hazardous Area เป็นประจำทุกปี				X	X	X	X	X	Annually		
	ทบทวน Combustible Dust Assessment เป็นประจำ 5 ปี					X				Every 5 Years		
	PPE Usage	HES-CP-0038	PPE Control and Usage									
	จัดทำ Stock PPE พร้อมการสั่งซื้อ				X		X	X		Monthly		
	การยืมคืน PPE				X		X	X		Case by Case		
	การออกเอกสารยืนยันงานต่างๆ				X		X	X		Case by Case		
	สับเปลี่ยนงาน Outage				X	X	X	X	X	Case by Case		
	ติดตามและส่งรายงาน Fire Protection System Impairment ไปยังฝ่ายประกันภัย	HES-CP-0007	Fire Protection System Impairment		X	X	X			Case by Case		
	การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง	HES-SD-0001	Fire Protection System and Equipment		X	X	X			Monthly		
	รวบรวมรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน	HES-SD-0001	Fire Protection System and Equipment		X	X	X			Monthly		
	สำรวจและจัดทำแบบ Safety Sign และ Color Code ในพื้นที่โรงงาน	HES-CP-0009	Safety Signs and Color Coding Instructions		X	X	X			Annually		
	ตรวจสอบ ปั้นจั่นรถยนต์ รถยกบุคคล ขึ้นที่ทำงานในพื้นที่โรงงาน	HES-CP-0020	Ladders, Scaffolding and Bracing		X	X	X	X	X	Daily		
	ตรวจสอบการยกของ ตรวจสอบ รถเฮี๊ยบและ Rigging/Lifting Plan	HES-CP-0022	Slings, Rigging, and Cranes Safety Rules		X	X	X	X	X	Daily		
	ตรวจสอบอุปกรณ์ทำงานบนที่สูง	HES-CP-0034	ระเบียบปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์การทำงานบนที่สูง		X	X	X	X	X	Daily		
	Safety Patrol by คปอ. ประจำทุกเดือน				X	X	X			Monthly		
	จัดทำทะเบียนอุปกรณ์เครื่องมือช่าง SSHE และ PM/Inspection และรายงานการทำ PM/Inspection		ทะเบียนอุปกรณ์เครื่องมือช่าง SSHE		X	X	X			Annually		
	การตรวจสารเคมีก่อนเข้าโรงงาน (ทั้งของ O&M และ ผรม.)	HES-CP-0031	การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาต่าง		X	X	X	X	X	Daily		
	Safety Enhancement Program	HES-WI-0021	Safety Practice Enhancement Guideline									
	ติดตามและสรุปรายงาน Nearmiss/Sub Standard ประจำเดือน	HES-CP-0028	การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน		X	X	X	X		Monthly		
	จัดทำแผน Fresh Eyes และรายงานผลงานการทำ Fresh Eyes	HES-WI-0004	แนวทางการดำเนินการจัดอบรมปลอดภัย Fresh		X	X	X	X		Monthly		
	Stop Work Authority (SWA) Program				X	X	X			Case by Case		
	Safety Enhancement Reward				X	X	X			Annually		
	MSV (Management Site visit) ประจำปี			X	X	X				Annually		
	Here We Safe Program	HES-WI-0003	แนวทางการดำเนินโครงการ "Here We Safe									
	จัดทำแผน HWS				X	X				Annually		
	รวมกิจกรรม HWS				X	X	X	X	X	Weekly		
	สรุปรายงาน HWS				X	X				Monthly		
	Safety Culture Survey				X	X	X			Every 3 years		
งานด้านแผนฉุกเฉิน	จัดทำ 5 Year ERP Drill Plan จาก Top Risk	HES-CP-0008	Emergency Preparedness and Response		X	X	X			Annually		
	จัดทำแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี (รวม BCM, รีสัสและกันกับน้ำมัน)	HES-CP-0008	Emergency Preparedness and Response		X	X	X			Annually		
	ฝึกอบรม ERP ร่วมกับลูกค้า Solar				X					Annually		
	Phone Number Update for ERT				X		X			Monthly		
	Emergency Drill Performance Monthly			X	X	X	X					
	จัดการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับ NPC /CSR					X	X			Annually		
	ซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี รวม BCM	HES-CP-0008	Emergency Preparedness and Response	X	X	X	X			Annually		
	Security Emergency Drill	HES-CP-0035	Security Level Announcement and		X	X	X			Annually		
	NASMEX Drill	HES-CP-0002	การบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security	X		X				Every 2 Years		
	จัดทำรายงานการซ้อมแผนประจำปี ส่งหน่วยงานราชการ	HES-CP-0008	Emergency Preparedness and Response		X	X	X	X		Annually		
งานด้าน Audit	ISO Internal Audit	HES-CP-0027	การตรวจติดตามภายใน (Internal Audit)	X	X	X	X			Annually		
	External Audit by MASCI			X	X	X	X			Annually		
	OEMs Audit/Assessment			X	X	X	X	X		Annually		
	Supplier Security Audit (Supplier Relationship Management)									Annually		
	PSM Audit					X	X			Annually		
	Insurance Audit			X	X	X	X			Annually		
	ERP Drill L2 Audit					X	X			Annually		
	ติดตามผลการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข	HES-CP-0023	Non-conformance/ Corrective action and	X		X	X			Monthly		
Incident / NC / CA&PA	สรุปรายงาน Accident / NC และผลการติดตามเป็นประจำทุกเดือน เพื่อสื่อสาร HSM	HES-CP-0023	Non-conformance/ Corrective action and	X	X	X	X			Monthly		
	Accident Incident Report	HES-CP-0028	การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน	X	X	X	X			Monthly		
	ติดตามผลในการประชุม คปอ.				X	X	X			Monthly		
	Security Incident Report	HES-CP-0028	การรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน	X	X	X	X			Monthly		
	ติดตามผลในการประชุม คปอ.				X	X	X			Monthly		
การประชุม	Meeting - Daily Meeting with O&M (GDP)				X	X	X			Daily		
	Meeting - PTT - SSHE Task Force			X		X	X			As Assigment		
	Meeting - SSHE Compliance Network			X						Monthly		
	Meeting - SHE Committee Meeting				X	X	X			Monthly		
	Meeting -O&M / Solar Weekly / Monthly Meeting				X					Monthly		
	Meeting - Monthly Staff Meeting				X	X	X			Monthly		
	Meeting - Monthly OEMS - SSHE Element Meeting			X	X	X	X			Monthly		
	Meeting - HSM Monthly			X	X	X	X			Monthly		
	Meeting - HES Monthly			X	X	X	X			Monthly		
HSM KPI	**HSM KPI 2026**											
	Security and Safety Compliance Audit and Inspection		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		
	Efficiency uplift with Upgrade AI CCTV & Security Command Center		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		
	Standardize Safety Requirements and Easy to Access by Front Line		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		
	Improve Safety Competency & Embed Technology		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		
	Safety Culture Transformation		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		
	Security and Safety Data Base in HSM Pool Drive		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		
	ACT Permit to Work (PTW) Project		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		
	HSM Competency		HSM-KPI 2026	X	X	X	X			Monthly		

เอกสารแนบ 27

แผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Course Code	Training Course	Training Enforcement	Type	Refresh Frequency (Year)	Plant Operation Phase 3 (GAS)	Plant Operation Phase 3 (Coal)	Plant Maintenance Phase 3						Security and Safety Management	Occupational Health and Environmental Management
							Maintenance Instrument and Control (GAS)	Maintenance Electrical Phase 3 (GAS)	Maintenance Mechanical Phase 3 (GAS)	Maintenance Instrument and Control (Coal)	Maintenance Electrical Phase 3 (Coal)	Maintenance Mechanical Phase 3 (Coal)		
GPSC Orientation														
OB001	GPSC Group Corporation Orientation	Procedur	Mandatory	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
OB002	GPSC Safety Orientation	Law	Mandatory	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Cybersecurity & Awareness	Procedur	Mandatory	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	IT Policy & System Usage	Procedur	Mandatory	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	GPSC Compliance Proceure & PDPA	Procedur	Mandatory	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	GPSC Corporate Governance	Procedur	Mandatory	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Safety Knowledge & Skills														
SF015	SSHE Procedure Awareness (Refresher) - For Technical	Procedur	Mandatory	3 Years	M	M	M	M	M	M	M	M	M (Exclude Instructor	M
	SSHE Procedure Awareness (Refresher) - For Non-Technical	Procedur	Mandatory	3 Years										
	SSHE Procedure Awareness (Refresher) - For Management	Procedur	Mandatory	3 Years										
	Permit to Work Competency	Procedur	Mandatory	One Time	SM/FO	SM/FO	Sec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/Tech	ss Manager [Exclude	Manager/Ass Manager
SF105	SSHE Procedure for Transferred Employee	Procedur	Mandatory	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
SF016	Electrical Safety & CPR	Law	Mandatory	One Time	SM/FO	SM/FO	Sec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/Tech	Manager/Ass Manage	Manager/Ass Manager
EN011	Testing of the Occupational Skills Standard for Electrical working	Law	Mandatory	One Time			M (Exclude EE Liceince)			M (Exclude EE Liceince)				
SF022	Safety officer at Management Level	Law	Mandatory	One Time										
SF023	Safety officer at Supervisor Level	Law	Mandatory	One Time										
SF005	Head of Safety Department	Law	Mandatory	One Time									SVP-QSHE	
HE001	SHE Committee (Safety Committeee)	Law	Mandatory	One Time										
SF007	Confined space Entry Integrated & CPR	Law	Mandatory	One Time	PM/DM/SM/FO	PM/DM/SM/FO	M/Sec. M/Engineer/Tech	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	M/Sec. M/Engineer/Tec	1/Manager/Ass Mana	M/Manager/Ass Manag
SF111	Confined space Entry Integrated & CPR (Refresher)	Law	Mandatory	5 Years	PM/DM/SM/FO	PM/DM/SM/FO	M/Sec. M/Engineer/Tech	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	M/Sec. M/Engineer/Tec	1/Manager/Ass Mana	M/Manager/Ass Manag
SF012	Crane Operating Integrated (Overhead Crane)	Law	Mandatory	One Time	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating		
SF014	Crane Operating Integrated (Refresher)	Law	Mandatory	2 Years	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating		
SF012	Crane Operating Integrated (Mobile Crane)	Law	Mandatory	One Time	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating		
SF013	Forklift Operating [เฉพาะผู้ขับขี่รถ Forklift]	Law	Mandatory	One Time	FO	FO	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech		
SF029	Portable Tools, Machine and Machine Guarding	Law	Mandatory	One Time	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร		
LB002	Laboratory Safety	Procedur	Mandatory	One Time										

SF020	Ladder and Scaffolding	Law	Mandatory	One Time	SM/FO	SM/FO	Sec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/Tech	Manager/Ass Manage	Manager/Ass Manage
SF002	Boiler Controller	Law	Mandatory	One Time	Boiler Controller	Boiler Controller								
SF003	Boiler Controller (Refresher)	Law	Mandatory	Annual	Boiler Controller	Boiler Controller								
SF001	Basic Fire Fighting [เฉพาะผู้ที่ต้องอบรม Confined และต้องมีไม่น้อยกว่า 40% ของแต่ละหน่วยงาน]	Law	Mandatory	One Time	PM/DM/SM/FO	PM/DM/SM/FO	M/Sec. M/Engineer/Tech	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	M/Sec. M/Engineer/Tec	1/Manager/Ass Mana	M/Manager/Ass Manag
SF037	Fire commander	ERP Proc	Mandatory	One Time	PM, DM. SM	PM, DM. SM								
SF021	On Scence Fire Command	ERP Proc	Mandatory	One Time	SM / FO	SM / FO								
SF031	Technical Fire Fighting	ERP Proc	Mandatory	One Time	FO	FO	M/Sec. M/Engineer/Tech	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	M/Sec. M/Engineer/Tech		
	Technical Fire Fighting (Refresher) - ให้ Refresher ก่อนทำการฝึกซ้อมแผนประจำปี	ERP Proc	Mandatory	3 Years	FO	FO	M/Sec. M/Engineer/Tech	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	M/Sec. M/Engineer/Tech		
SF045	Advance Fire	Procedur	Mandatory	One Time										
SF099	Managing Rules Breaking 101 (MRB)	Procedur	Mandatory	One Time	PM/DM/SM	PM/DM/SM	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM	DM
SF014	Gas Tester	Procedur	Mandatory	One Time	FO	FO	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Manager/Ass Manage	Manager/Ass Manage
SF079	Defensive Driving	Procedur	Mandatory	One Time										
SF124	Defensive Driving (Refresher)	Procedur	Mandatory	5 Years										
SF106	ISPS Code (International Ship and Port Facility Security Code)	Procedur	Mandatory	One Time								SPP2&3/GH1	Manager/Ass M	/GH1Manager/Ass M
SF018	Gas Cylinder [เฉพาะบุคคลที่ได้รับการมอบหมาย]	Law	Mandatory	One Time	FO	FO	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech		
SF043	Chemical Spill Control	Procedur	Mandatory	One Time	PM/DM/SM/FO	PM/DM/SM/FO	M/Sec. M/Engineer/Tech	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	/Sec. M/Engineer/Te	M/Sec. M/Engineer/Tec	1/Manager/Ass Mana	M/Manager/Ass Manag
SF107	Safety with Chemicals and Dangerous Goods	Law	Mandatory	One Time										
SF004	Chemical and Hazardous Substances Mgt. Under the law	Law	Mandatory	One Time										
EN004	Oil Deport and Pipeline Transportation	Law	Mandatory	One Time										
EN015	Fuel Oil Controller	Law	Mandatory	One Time										
EN002	Natural Gas and Pipeline Transportation	Law	Mandatory	One Time										
SF075	Radiation Safety Officer	Law	Mandatory	One Time								Manager/Ass Manager Plant ที่มีรังสี		
SF030	Safety Radiation	Law	Mandatory	One Time	FO	FO	Engineer/Tech			Engineer/Tech				
EN003	Natural Gas Utilization	Law	Mandatory	One Time										
SF032	Working at Height	Law	Mandatory	One Time	SM/FO	SM/FO	Sec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	ec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/Tech	Manager/Ass Manage	Manager/Ass Manage
SF096	Incident Investigatation and Root Case Analysis	Procedur	Mandatory	One Time	PM/DM/SM	PM/DM/SM	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	All	All
Environmental Special and Skills														
EN012	Energy Conservation	Law	Mandatory	Annual										
EV002	Air Pollution Operator	Law	Mandatory	One Time	L6-L10	L6-L10								
EV007	Water Pollution Operator	Law	Mandatory	One Time	L6-L10	L6-L10								

EV005	Industrial Waste Pollution Operator	Law	Mandatory	One Time		L6-L10									
EV001	Air Pollution Controller	Law	Mandatory	One Time											Plant E&H
EV006	Water Pollution Controller	Law	Mandatory	One Time											Plant E&H
EV004	Industrial Waste Pollution Controller	Law	Mandatory	One Time											Plant E&H
EV003	Environmental Manager	Law	Mandatory	One Time	PM	PM									
EN005	Person Responsible for General Energy	Law	Mandatory	One Time											
EN017	Senior Person Responsible for Energy	Law	Mandatory	One Time											
SF033	Process Safety Management (PSM) Introduction	Law	Mandatory	3 Years		All				All	All	All	All	All	
SF084	Process Safety Management (PSM) Internal Audit	Law	Mandatory	One Time											
Occupational Special and Skills															
	มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ (Medical Emergency Management)	Law	Mandatory	3 Years										All	All
		Guideline	Mandatory	2 Years			SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	All	All	
SF019	First Aid & CPR	ERP Proc	Mandatory	Annual			SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	All	All	
	Emergency First Aid	ERP Proc	Mandatory	2 Years			SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	All	All	
HE002	Ergonomics	Procedur	Mandatory	3 Years	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM		All	
	บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย(บจ.)	Procedur	Mandatory	One Time										All	
HE007	Hearing Conservation Courses in Legal Establishments	Procedur	Mandatory	Annual	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง
	HQM														
SF041	ISO awareness and refreshment (Intregrated-ISO9001, ISO14001, ISO45001)	ISO	Mandatory	Annual	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All	
	ISO awareness and refreshment (ISO22301)	ISO	Mandatory	Annual	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All	
SF060	ISO Internal Auditor (ISO9001, ISO14001, ISO45001, ISO22301)	ISO	Mandatory	Annual	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	
	ISO internal auditor Intensive Training	ISO		Annual	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	
	Media Training	Procedur	Mandatory	One Time											

เอกสารแนบ 28

เอกสารการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Course Code	Training Course	Type of Course	Training Enforcement	Duration (Day / Hours)	Refresh Frequency (Year)	OPE										COO	
						Operations		Maintenance						Chemical LAB		QSSHE	
								Plant Maintenance Phase 3									
						Plant Operation GIPP & SRC	Plant Operation SPP11	Maintenance Instrument and Control (GAS)	Maintenance Electrical Phase 3 (GAS)	Maintenance Mechanical Phase 3 (GAS)	Maintenance Instrument and Control (Coal)	Maintenance Electrical Phase 3 (Coal)	Maintenance Mechanical Phase 3 (Coal)	Plant Operation Phase 3 (GAS)	Plant Operation Phase 3 (Coal)	Security and Safety Management	Occupational Health and Environmental Management
GPSC Orientation																	
OB001	GPSC Group Corporation Orientation	In House	Procedure	6 Hrs.	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
OB002	GPSC Safety Orientation	In House	Law	6 Hrs.	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Cybersecurity & Awareness	e-Learning	Procedure	1:00:00	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	IT Policy & System Usage	e-Learning	Procedure	1:00:00	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	GPSC Compliance Procedure & PDPA	e-Learning	Procedure	0:17:00	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	GPSC Corporate Governance	e-Learning	Procedure	0:17:00	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Safety Knowledge & Skills																	
SF015	SSHE Procedure Awareness (Refresher) - For Technical	In-House	Procedure	6 Hrs.	3 Years	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	(Exclude Instructo	M
	SSHE Procedure Awareness (Refresher) - For Non-Technical	In-House	Procedure	6 Hrs.	3 Years												
	SSHE Procedure Awareness (Refresher) - For Management	In-House	Procedure	6 Hrs.	3 Years												
	Permit to Work Competency	In-House	Procedure	12 Hrs.	One Time	SM/FO	SM/FO	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tec	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tec	Chemist	Chemist	s Manager [Exclud	anager/Ass Manag
SF105	SSHE Procedure for Transferred Employee	In-House	Procedure	3 Hrs.	One Time	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
SF016	Electrical Safety & CPR	In-House	Law	6 Hrs.	One Time	SM/FO	SM/FO	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tec	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tech			Manager/Ass Manag	anager/Ass Manag
EN011	Testing of the Occupational Skills Standard for Electrical working	Public	Law	6 Hrs.	One Time				M (Exclude EE Liceince)			M (Exclude EE Liceince)					
SF022	Safety officer at Management Level	Public	Law	12 Hrs.	One Time												
SF023	Safety officer at Supervisor Level	In-House	Law	12 Hrs.	One Time												
SF005	Head of Safety Department	Public	Law	7 Days	One Time											SVP-QSHE	
HE001	SHE Committee (Safety Committeee)	In-House	Law	12 Hrs.	One Time												
SF007	Confined space Entry Integrated & CPR	In-House	Law	24 Hrs.	One Time	PM/DM/SM/FO	PM/DM/SM/FO	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	DM/Chemist	DM/Chemist	Manager/Ass Man	Manager/Ass Man
SF111	Confined space Entry Integrated & CPR (Refresher)	In-House	Law	3 Hrs.	5 Years	PM/DM/SM/FO	PM/DM/SM/FO	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	DM/Chemist	DM/Chemist	Manager/Ass Man	Manager/Ass Man
SF012	Crane Operating Integrated (Overhead Crane)	In-House	Law	12 Hrs.	One Time	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operatin	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operatin	ผู้ Crane Operatin	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operating				
SF014	Crane Operating Integrated (Refresher)	In-House	Law	6 Hrs.	2 Years	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operatin	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operatin	ผู้ Crane Operatin	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operating				
SF012	Crane Operating Integrated (Mobile Crane)	In-House	Law	12 Hrs.	One Time	4 ผู้ Crane Operating	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operatin	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operatin	ผู้ Crane Operatin	4 ผู้ Crane Operating	ผู้ Crane Operating				
SF013	Forklift Operating [เฉพาะผู้ขับขี่รถ Forklift]	In-House	Law	6 Hrs.	One Time	FO	FO	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech				
SF029	Portable Tools, Machine and Machine Guarding	In-House	Law	6 Hrs.	One Time	ฏิบัติงานกับเครื่อง	ฏิบัติงานกับเครื่อง	ฏิบัติงานกับเครื่อง	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร	ฏิบัติงานกับเครื่อง	ฏิบัติงานกับเครื่อง	ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจัก	ฏิบัติงานกับเครื่องจักร				
LB002	Laboratory Safety	Public	Procedure	6 Hrs.	One Time									M	M		
SF020	Ladder and Scaffolding	In-House	Law	6 Hrs.	One Time	SM/FO	SM/FO	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tec	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tech			Manager/Ass Manag	anager/Ass Manag
SF002	Boiler Controller	In-House	Law	36 Hrs.	One Time	Boiler Controller	Boiler Controller							Boiler Controller	Boiler Controller		
SF003	Boiler Controller (Refresher)	In-House	Law	6 Hrs.	Annual	Boiler Controller	Boiler Controller							Boiler Controller	Boiler Controller		
SF001	Basic Fire Fighting [เฉพาะผู้ที่ต้องอบรม Confined และต้องมีไม่น้อยกว่า 40% ของแต่ละหน่วยงาน]	In-House	Law	6 Hrs.	One Time	PM/DM/SM/FO	PM/DM/SM/FO	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	DM/Chemist	DM/Chemist	Manager/Ass Man	Manager/Ass Man
SF037	Fire commander	In-House	ERP Procedure	12 Hrs.	One Time	PM, DM. SM	PM, DM. SM										
~~SF021~~	~~On Scence Fire Command~~	~~In-House~~	~~ERP Procedure~~	~~12 Hrs.~~	~~One Time~~	SM / FO	SM / FO										
SF031	Technical Fire Fighting	In-House	ERP Procedure	12 Hrs.	One Time	FO	FO	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/Tech				
	Technical Fire Fighting (Refresher) - ให้ Refresher ก่อนทำการฝึกซ้อมแผนประจำปี	In-House	ERP Procedure	6 Hrs.	3 Years	FO	FO	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/Tech				
SF045	Advance Fire	Public	Procedure	12 Hrs.	One Time												
SF104	Media Training for ERT (SVP)	Public	Procedure	6 Hrs.	2 Years												
EN292	Media Training for Executive	Public	Procedure	6 Hrs.	2 Years												
SF099	Managing Rules Breaking 101 (MRB)	In-House	Procedure	6 Hrs.	One Time	PM/DM/SM	PM/DM/SM	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM	DM	DM	DM
SF014	Gas Tester	In-House	Procedure	6 Hrs.	One Time	FO	FO	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech			Manager/Ass Manag	anager/Ass Manag

SF079	Defensive Driving	In-House	Procedure	18 Hrs.	One Time												
SF124	Defensive Driving (Refresher)	In-House	Procedure	6 Hrs.	5 Years												
SF035	Risk Assessment	In-House	Procedure	0.5	One Time												
SF106	ISPS Code (International Ship and Port Facility Security Code)	Public	Procedure	0.5	One Time										SPP2&3/GH1Manager/Ass	GH1Manager/Ass M	
SF018	Gas Cylinder [เฉพาะบุคคลที่ได้รับการมอบหมาย]	In-House	Law	12 Hrs.	One Time	FO	FO	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Engineer/Tech	Chemist	Chemist		
SF043	Chemical Spill Control	In-House	Procedure	6 Hrs.	One Time	~~PM~~/DM/SM/FO	~~PM~~/DM/SM/FO	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	Sec. M/Engineer/T	DM/Sec. M/Engineer/Tech	Sec. M/Engineer/T	DM/Chemist	DM/Chemist	Manager/Ass Mar	Manager/Ass Man
SF107	Safety with Chemicals and Dangerous Goods	In-House	Law	6 Hrs.	One Time												
SF004	Chemical and Hazardous Substances Mgt. Under the law	Public	Law	12 Hrs.	One Time	FO	FO										
EN004	Oil Deport and Pipeline Transportation	Public	Law	18 Hrs.	One Time												
EN015	Fuel Oil Controller	Public	Law	12 Hrs.	One Time												
EN002	Natural Gas and Pipeline Transportation	Public	Law	12 Hrs.	One Time												
SF075	Radiation Safety Officer	Public	Law	12 Hrs.	One Time										Manager/Ass Manager Plant ที่มีรังสี		
SF030	Safety Radiation	Public	Law	6 Hrs.	One Time	FO	FO	Engineer/Tech			Engineer/Tech						
EN003	Natural Gas Utilization	Public	Law	12 Hrs.	One Time												
SF032	Working at Height	In-House	Law	6 Hrs.	One Time	SM/FO	SM/FO	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tec	c. M/Engineer/Tec	Sec. M/Engineer/Tech	c. M/Engineer/Tec	DM/Chemist	DM/Chemist	anager/Ass Manag	anager/Ass Manag
SF096	Incident Investigatation and Root Case Analysis	In-House	Procedure	6 Hrs.	One Time	PM/DM/SM	PM/DM/SM	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM/Sec. M	DM	DM	All	All
Environmental Special and Skills																	
EN012	Energy Conservation	In-House	Law	6 Hrs.	Annual												
EV002	Air Pollution Operator	Public	Law	18 Hrs.	One Time	L6-L10	L6-L10							L6-L10	L6-L10		
EV007	Water Pollution Operator	Public	Law	19 Hrs.	One Time									L6-L10	L6-L10		
EV005	Industrial Waste Pollution Operator	Public	Law	3	One Time										L6-L10		
EV001	Air Pollution Controller	Public	Law	5	One Time												Plant E&H
EV006	Water Pollution Controller	Public	Law	5	One Time												Plant E&H
EV004	Industrial Waste Pollution Controller	Public	Law	5	One Time												Plant E&H
EV003	Environmental Manager	Public	Law	1	One Time	PM	Operation Manager							PM	PM		
EN005	Person Responsible for General Energy	Public	Law	5 Days	One Time												
EN017	Senior Person Responsible for Energy	Public	Law	5 Days	One Time												
SF033	Process Safety Management (PSM) Introduction	In-House	Law	1 Day	3 Years						All	All	All		All	All	All
SF084	Process Safety Management (PSM) Internal Audit	Public	Law	2 Days	One Time												
Occupational Special and Skills																	
	มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบกิจการ (มยส.)	In-House	Law	6 Hrs.	3 Years											All	All
	การจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ (Medical Emergency Management)	In-House	Guideline	3 Hrs.	2 Years			SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8			All	All
SF019	First Aid & CPR	In-House	ERP Procedure	6 Hrs.	Annual			SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8			All	All
	Emergency First Aid	In-House	ERP Procedure	6 Hrs.	2 Years			SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8	SM, L6-L8			All	All
HE002	Ergonomics	In-House	Procedure	6 Hrs.	3 Years	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM	10% Of each DM		All
	บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย(บฉ.)	Public	Procedure	7 Hrs.	One Time												All
HE007	Hearing Conservation Courses in Legal Establishments	In-House	Procedure	6 Hrs.	Annual	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง	เฉพาะผู้ที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติและต้องเฝ้าระวัง
	HQM																
SF041	ISO awareness and refreshment (Intregrated-ISO9001, ISO14001, ISO45001)	In-House	ISO	1 Day	Annual	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All
	ISO awareness and refreshment (ISO22301)	In-House	ISO	1 Day	Annual	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All	All
SF060	ISO Internal Auditor (ISO9001, ISO14001, ISO45001, ISO22301)	In-House	ISO	2 Days	Annual	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign

	ISO internal auditor Intensive Training	In-House	ISO	1 Day	Annual	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	
	Media Training	Public	Procedure	8 Hrs.	One Time													
	5S and Productivity																	
	5S Awaness and refreshment	In-House	Guideline	1 Day	2 Years	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	Assign	
OT001	Productivity Improvement	In-House	Procedure	1 Day	One Time													
	Law (HQ implementation)																	
	GPSC Safety Orientation for Head Office	In House	Law	6 Hrs.	One Time													
	Safety officer at Management Level for Head Office	Public	Law	12 Hrs.	One Time													
	Safety officer at Supervisor Level for Head Office	In-House	Law	12 Hrs.	One Time													
	SHE Committee for Head Office (Safety Committee)	In-House	Law	12 Hrs.	One Time													
	Basic Fire Fighting for Head office	In-House	Law	6 Hrs.	One Time													
	Procedure																	
	Risk and Aspect Assessment Training and refreshment	In-House	Procedure	1 Day	2 Years													
	Incident Investigatation and Root Case Analysis for Head Office	In-House	Procedure	6 Hrs.	2 Years													
	First Aid & CPR for Head Office	In-House	Procedure	6 Hrs.	Annual													
	Emergency First Aid for Head Office	In-House	Procedure	6 Hrs.	2 Years													
	Ergonomics for Head Office	In-House	Procedure	6 Hrs.	3 Years													
OEMS																		
OEMS001	Operational Excellence Management System (Level 1)	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020001	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 1 : SSHE	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020002	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 2 : ORM	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020003	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 3 : O&C	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020004	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 4 : SM	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020005	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 5 : RAI	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020006	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 6 : OPS	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020007	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 7 : VCM	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020008	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 8 : MCS	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020009	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 9 : S&L	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020010	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 10 : PM	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020011	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 11 : CPM	E-Learning		0.5 Day	One Time													
OEMS0020012	Operational Excellence Management System (Level 2) - Element 12 : MOC	E-Learning		0.5 Day	One Time													

เอกสารแนบ 29

เอกสารระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน

(Permit To Work System)

Global Power Synergy Public Company Limited

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร
(Corporate Procedure)

ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด

หมายเลขเอกสาร	HES-CP-0003	สายงาน	COO	ฝ่าย/ส่วน	HES
ชื่อเอกสาร	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit To Work System)			สถานะ	ใช้งาน
การแก้ไข	08	วันที่ประกาศใช้	1 พฤศจิกายน 2568	จำนวนหน้า	1 - 68
ตำแหน่งที่จัดเก็บไฟล์เอกสาร	● GPSC Corporate Document Management System (CDMS) / HES / Procedure				

ระบบมาตรฐานที่อ้างอิง / มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ที่	ระบบ / มาตรฐาน	ข้อกำหนด
1	ระบบมาตรฐานการจัดการ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ISO45001	6.1.3 การกำหนดข้อกำหนดทางกฎหมายที่บังคับใช้ และข้อกำหนดอื่น ๆ 7.2 ทักษะความสามารถ 7.5.3 การควบคุมสารสนเทศที่เป็นลายลักษณ์อักษร 8.1.2 การขจัดความเป็นอันตรายและการลดความเสี่ยงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย 9.1.2 ประเมินผลความสอดคล้อง
2	OEMS	OPS Element: 4. Permit to Work (PTW) SSHE Element: 1.12 Inspections and Audits & 1.13 Legal
3	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556	หมวดที่1 – หมวดที่10
4	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558	หมวดที่1 - หมวดที่4
5	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562	หมวดที่1 - หมวดที่4
6	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. 2563	หมวดที่1 - หมวดที่3
7	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. 2564	ข้อ1 - ข้อ16
8	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตราย จากการตกจากที่สูง และที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. 2564	หมวดที่1 - หมวดที่4
9	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564	หมวดที่1 - หมวดที่4
10	กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ. 2564	หมวดที่1 - หมวดที่4

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่	ประเภทเอกสาร	หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	วันประกาศใช้
1	Procedure	HES-CP-0004	Lock Out Tag out (LOTO)	1 กันยายน 2565
2	Procedure	HES-CP-0033	PTW competency module	1 กันยายน 2565
3	Procedure	RES-CP-0003	การตรวจสุขภาพพนักงาน (Health Check up)	12 กรกฎาคม 2566
4	Work Instructions	HES-WI-0014	การบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา	20 กันยายน 2566
5	Procedure	HES-CP-0031	การอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้าน SSHE	1 มีนาคม 2568
6	Procedure	HES-CP-0030	การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1 สิงหาคม 2567
7	Procedure	HES-CP-0015	Fitness to work	16 กรกฎาคม 2568
8	Procedure	HES-CP-0029	การจัดการควบคุมเอกสาร	15 สิงหาคม 2567
9	Form	HES-F-0096	แบบบันทึกข้อมูลผู้รับเหมาเข้าทำงานในพื้นที่ GPSC	1 มีนาคม 2568

การควบคุมเอกสาร:

ผู้จัดทำเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
[redacted]	ผู้จัดการคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	1 กรกฎาคม 2568
	ผู้ช่วยจัดการคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ผู้ทบทวนเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	16 กรกฎาคม 2568
	ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม พื้นที่อื่น	

ผู้อนุมัติเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
[redacted]	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (COO)

ผู้ประกาศใช้เอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
[redacted]	ผู้ช่วยผู้จัดการบริหารระบบคุณภาพองค์กร

การแจกจ่ายเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้เป็นหน่วยงานที่จะได้รับการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้ (และเอกสารฉบับใหม่เมื่อมีการแก้ไข)

ที่	หน่วยงาน	รูปแบบเอกสาร
1	ทุกหน่วยงาน	GPSC Intranet / CDMS

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

บันทึกการแก้ไขเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้แสดงบันทึกการแก้ไขเอกสารฉบับนี้

ครั้งที่แก้ไข	เลขที่ร้องขอแก้ไขเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	รายละเอียดที่แก้ไขเอกสาร	วันที่ประกาศใช้เอกสาร
01	DAR-2021-00337	นางพินิจ แก้วปริมประนายอำนาจ ลือธนวัฒน์	• ขึ้นทะเบียนเอกสารใหม่ตามการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างองค์กร	1 เมษายน 2564
02	DAR-2021-00437		• ปรับแก้ไขคำนิยายของผู้ควบคุมงาน • ปรับแก้ไขคำนิยามของงานซ่อมบำรุงเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน • ปรับแก้ไขคำนิยามของงานฉายรังสี • ปรับเพิ่มเติมคำนิยามของการทำงานบนที่สูง ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด • งานที่ได้การรับยกเว้นไม่ต้องมีใบขออนุญาตทำงาน • ปรับแก้ไขรายละเอียดในแบบใบอนุญาตทำงาน ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด และความเหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน	1 สิงหาคม 2565
03	DAR-2023-00937		• ปรับเพิ่มเติมข้อความในขอบเขตการทำงานในพื้นที่ GSPP2&3 (Coal) และ GHECO-1 ที่เกี่ยวข้องกับระบบ anhydrous ammonia จะต้องผ่านการอบรม PSM competency ภายในโรงไฟฟ้าก่อน • ปรับแก้ไขในใบอนุญาตทำงาน ในใบอนุญาตทำงานบนที่สูง และใบอนุญาตการทำงานเกี่ยวกับรังสี ในตัวอย่างเอกสารแนบท้าย • ปรับเพิ่มเติม เอกสารภาคผนวก	1 มิถุนายน 2566
04	DAR-2023-01509		• แก้ไขแบบฟอร์ม Onsite JSEA รายละเอียดความเสี่ยงจากคน (Human Risk) สุขภาพ (Health) • แก้ไขแบบฟอร์มงาน Hot Work • ปรับแก้ไข ข้อ7 งานที่ไม่ต้อง apply permit to work งานดูแลสวน	15 สิงหาคม 2566

			• ปรับแก้ไข เอกสารภาคผนวก	
05	DAR-2024-01353	นางพินิจ แก้วปริมประนายอำนาจ ลือธนวัฒน์	• ปรับแก้ข้อ2 ขอบเขต ยกเลิกข้อความ "ยกเว้น RDF & RDF Power Plant" • เปลี่ยนผู้ทบทวนเอกสาร	1 สิงหาคม 2567
06	DAR-2024-01937		• เพิ่มระบบมาตรฐานที่อ้างอิง / มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง • เปลี่ยนแปลงผู้ประกาศใช้เอกสารตามโครงสร้างใหม่ของบริษัท • ปรับแก้หน่วยงานที่จะต้องฝึกอบรม ปรับแก้วัตถุประสงค์ข้อ 1.5 ในส่วนของชื่อนโยบาย QSSHE ปรับแก้ข้อความใน ข้อ 6.7.1.2 จาก ปริมาณออกซิเจน มากกว่า 23.5% เป็น ต่ำกว่า 23.5% ทบทวนและเรียบเรียงเนื้อหาให้เข้าใจง่าย เพิ่มเติมผู้ตรวจสอบร่วมในใบอนุญาต Confine space และ Diving work การอนุมัติ PTW สามารถอนุมัติผ่านทาง online ได้ เปลี่ยนแปลงระยะเวลาของการอนุญาต PTW Index กำหนด PTW competency ให้ครอบคลุมผู้ตรวจสอบ (Field Operator) จากเดิมที่ไม่ได้กำหนดไว้ ผู้ควบคุมงานที่ถูกมอบหมายงานไปต่างพื้นที่ ต้องได้รับการ OJT จากเจ้าของพื้นที่ก่อนปฏิบัติงาน	1 มีนาคม 2568
07	DAR-2025-01231		แก้ไขความชัดเจนของขอบเขต เพิ่มการทบทวน Procedure หรือ WI โดยผู้จัดการโรงไฟฟ้าในงานเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างของ ส่วนงานปฏิบัติการเคมี และส่วนงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม แก้ไขบทบาทหน้าที่ของผู้ตรวจสอบร่วม OBL ให้สามารถมอบหมายผู้ที่อยู่ภายใต้การดูแลสามารถปฏิบัติหน้าที่แทนได้ ขยายความบทบาทหน้าที่ของผู้อนุญาตในส่วนของการตรวจสอบแบบก่อนนำไปใช้ให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	1 สิงหาคม 2568

07	DAR-2025-01231		• ขยายความ ข้อ 6.2.3 การควบคุมงานที่เกี่ยวกับไฟฟ้า ให้มีวิศวกรไฟฟ้าร่วมควบคุมงานตามที่กฎหมายกำหนด • แก้ไขขั้นตอนการปิด PTW หลังเสร็จสิ้นงานทั้งหมดแล้ว ให้ผู้ควบคุมงานและผู้ตรวจสอบลงนามหน้างานเฉพาะฉบับสำเนาได้ • เพิ่มข้อมูล Hazardous zone ของพื้นที่ GSPP2/3 และ Glow Energy Phase2	1 สิงหาคม 2568
08	DAR-2025-01594		• แก้ไขนิยามของผู้ตรวจสอบให้สอดคล้องกับพื้นที่ OBL • เพิ่มเติมนิยามของผู้ตรวจวัดก๊าซให้ครอบคลุมส่วนงาน Operation • ขยายความกรณีงานฉุกเฉิน/เร่งด่วน • Update ตาราง วสท. ให้เป็นปัจจุบัน • แก้ไขคำนิยามของงานที่มีกระแสไฟฟ้า (Live Electrical Work) • แก้ไขคำนิยามงานตัดแยกพลังงาน (LOTO)	1 พฤศจิกายน 2568

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ (พื้นที่ที่นำเอกสารนี้ไปปฏิบัติ):

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการหน่วยงานที่นำเอกสารฉบับนี้ไปปฏิบัติ

ที่	หน่วยงาน	ชื่อย่อหน่วยงาน
1	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้งานระเบียบปฏิบัตินี้	-

การฝึกอบรม

[ ]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	
[X]	ต้องฝึกอบรมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงาน	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้งานระเบียบปฏิบัตินี้ โดยหากเป็นการเปลี่ยนแปลง Major change ให้จัดฝึกอบรมและในกรณีเปลี่ยนแปลง Minor change ให้ Plant SS ทำการสื่อความในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

สารบัญ

หน้า

1. วัตถุประสงค์ 9
2. ขอบเขต 9
3. คำศัพท์และคำนิยาม 10
4. หลักการและเหตุผล 18
5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ 19
6. รายละเอียดกระบวนการ 24
7. ภาคผนวก 42

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นระเบียบการปฏิบัติงานในการขออนุญาตทำงานซ่อมบำรุง แก้ไขดัดแปลง ปรับปรุงหรือก่อสร้าง โดยให้ถือว่าระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้เป็นการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำทางด้านความปลอดภัยที่ผู้เกี่ยวข้องทุกคนบริษัทในกลุ่มจีพีเอสซี ต้องถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

1.2 เพื่อให้มีการเตรียมการอย่างปลอดภัยและ/หรือทำการตัดแยกระบบได้อย่างครบถ้วน ก่อนการอนุญาตให้เริ่มงานซ่อมบำรุง แก้ไขดัดแปลง ปรับปรุงหรือก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ ที่มีความซับซ้อน และ/หรือมีผลกระทบต่อการเดินเครื่องของ จีพีเอสซี

1.3 เพื่อให้เป็นมาตรฐานในการควบคุมกระบวนการกำกับดูและระบบใบอนุญาตทำงาน ในกลุ่ม จีพีเอสซี

1.4 เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการ การกำกับดูแลของระบบใบอนุญาตทำงานเป็นไปตามกฎหมาย

1.5 เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการ กำกับดูแลของระบบใบอนุญาตทำงานเป็นไปตาม“ นโยบายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม” และนโยบาย / ขั้นตอนอื่น ๆ ของกลุ่ม จีพีเอสซี และเพื่อให้มีความสอดคล้องกับระบบการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยของกลุ่ม ปตท.

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติของบริษัทในกลุ่ม จีพีเอสซี สำหรับการเตรียมการทบทวน การอนุมัติการควบคุมและการปิดการทำงานตามใบอนุญาตทำงาน เพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมในการทำงานนั้นทำได้อย่างปลอดภัยด้วยมาตรการควบคุมหรือแผนการลดผลกระทบที่เหมาะสม การกำกับดูแลโดยผู้ควบคุมงาน และรวมถึงการกำกับดูแลการทำงานระดับผู้จัดการเพื่อให้แน่ใจว่ามีความเหมาะสมและถูกต้องในการนำไปใช้กับใบอนุญาตทำงานแต่ละประเภท ตามการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ และเพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างทำงานในพื้นที่โรงงาน พื้นที่ควบคุม พื้นที่อื่นที่อยู่ในขอบเขตความรับผิดชอบของบริษัทในกลุ่ม จีพีเอสซี ยกเว้นโครงการก่อสร้างนอกพื้นที่โรงไฟฟ้า และพื้นที่โครงการก่อสร้างที่ได้มีการกั้นพื้นที่แยกส่วนออกจากขอบเขตโรงไฟฟ้าชัดเจนและผ่านการอนุมัติจากผู้จัดการโรงไฟฟ้าแล้ว ทั้งนี้พื้นที่โครงการก่อสร้างสามารถอยู่ภายใต้ขอบเขตนี้อีกครั้ง เมื่อผ่านกระบวนการส่งมอบพื้นที่คืนให้กับผู้จัดการโรงไฟฟ้า โดยอาจดำเนินการผ่านกระบวนการ PSSR ที่ได้รับอนุมัติจากผู้จัดการโรงไฟฟ้าหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุมถึงส่วนงานต่างๆ ดังต่อไปนี้:

- กำหนดบทบาทและความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลอื่นๆ ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการตามใบอนุญาตทำงาน
- อธิบายภาพรวมของแต่ละประเภทของใบอนุญาตทำงาน คือ
  - (1) งานทั่วไป (General Work)
  - (2) งานเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน (Live Mechanical Work)
  - (3) งานที่มีความร้อนและประกายไฟ (Hot Work)
  - (4) งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)
  - (5) งานในที่อับอากาศ (Confined Space)
  - (6) งานขุด (Excavation Work)
  - (7) งานรังสี (Radiation Work)
  - (8) งานที่มีกระแสไฟฟ้า (Live Electrical Work)
  - (9) งานประดาน้ำ (Diving Work)
  - (10) งานบนที่สูง (Working At High)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

- อธิบายขั้นตอนสำหรับวางแผนงานและการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA), ประเภทของใบอนุญาต ,ประเภทของใบอนุญาตทำงาน การพิจารณาและขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงานโดยรวม
- คำนิยามและคำสั่งพิเศษสำหรับใบอนุญาตทำงาน
- ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้ทั้งพื้นที่ภายใน และภายนอกโรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัทในกลุ่มจีพีเอสซี
- แนวปฏิบัติสำหรับพื้นที่ GSPP2&3 (Coal) และ GHECO-1 ผู้ควบคุมงานที่จะเปิดงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ anhydrous ammonia (PSM) จะต้องผ่านการอบรม PSM Competency ก่อน

3. คำศัพท์และคำนิยาม

3.1 Definition

3.1.1 **ผู้อนุญาต** หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่พิจารณาอนุญาต และลงนามอนุญาตในใบขออนุญาตทำงานในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ซึ่งผู้อนุญาตต้องผ่านการอบรม ชี้แจง หรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการขออนุญาตทำงาน พร้อมขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจสอบตามระบบการขออนุญาตทำงาน โดยบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาต ดังนี้

3.1.1.1 ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ(Shift Operation Manager)

3.1.1.2 พนักงาน จีพีเอสซี ที่ได้รับมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรจาก SVP QSSHE ผู้อนุญาตในใบขออนุญาตทำงานต้องได้รับการประกาศตามประกาศทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจสอบ ตามระบบการขออนุญาตทำงาน จาก จีพีเอสซี เท่านั้น ผู้อนุญาตไม่สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงานในใบขออนุญาตทำงานใบเดียวกัน

3.1.1.3 หัวหน้าปฏิบัติการกะ (Shift Supervisor) ในพื้นที่โรงคัดแยกขยะ RDF และ โรงไฟฟ้า RDF

3.1.2 **ผู้ควบคุมงาน** หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่กำกับดูแล ประสานงาน หรือควบคุมผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ ข้อปฏิบัติ ประกาศ คำสั่งต่างๆของ จีพีเอสซี พร้อมลงนามควบคุมงานในใบขออนุญาตทำงาน ผู้ควบคุมงานต้องผ่านการอบรม ชี้แจงหรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการขออนุญาตทำงาน พร้อมขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ควบคุมงาน ตามระบบการขออนุญาตทำงาน โดยบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงาน ดังนี้

3.1.2.1 พนักงาน จีพีเอสซี ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตาม PTW competency module

3.1.2.2 ผู้รับเหมาประจำระดับอาวุโส ระดับหัวหน้างาน ระดับวิศวกร หรือช่างผู้มีความชำนาญ ที่ได้รับประกาศแต่งตั้งมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรจาก SVP QSSHE ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตาม PTW competency module

*การควบคุมการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ ผู้ควบคุมงานต้องเป็นพนักงาน จีพีเอสซี หรือผู้รับเหมาประจำพื้นที่ RDF ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่ O&M และต้องมีคำสั่งแต่งตั้งเป็นผู้ควบคุมการทำงานในที่อับอากาศจาก จีพีเอสซี เท่านั้น

*ผู้ควบคุมงาน สามารถส่งมอบความรับผิดชอบงานที่กำลังดำเนินให้กับผู้ควบคุมงานท่านอื่นได้ผ่านแบบฟอร์ม PTW Index

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

3.1.3 **ผู้ตรวจสอบ** หมายถึง ผู้อนุญาตหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากผู้อนุญาต เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานตามใบขออนุญาต

3.1.4 **ผู้ตรวจสอบร่วม** หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความสอดคล้องของความปลอดภัยหน้างานให้เป็นไปตามที่ระบุในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน, ใบอนุญาตทำงาน, JSEA และ JSEA On-site เฉพาะงานในที่อับอากาศและงานประดาน้ำ ซึ่งจะทำการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน และสุ่มตรวจสอบในขณะที่มีการปฏิบัติงาน

3.1.5 **ผู้รับเหมา (Contractor)** หมายถึง บุคคล บริษัท หรือนิติบุคคลที่ จีพีเอสซี ได้ว่าจ้างให้มาดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งใน จีพีเอสซี ตามสัญญาการให้บริการหรือเอกสารการว่าจ้างอื่นๆ และให้หมายรวมถึงบุคคล บริษัทหรือนิติบุคคลที่รับเหมาช่วง ทั้งนี้ไม่ว่าจะเหมาช่วงกันกี่ช่วงก็ตาม

3.1.6 **ผู้รับเหมาประจำ (Supervised Contractor)** หมายถึง ผู้รับเหมาที่ จีพีเอสซี มีการตกลงว่าจ้างหรือมีการทำสัญญาจ้างให้ปฏิบัติงานแก่ จีพีเอสซี ดังนี้

3.1.6.1 เป็นลักษณะการตกลงว่าจ้างปีต่อปี หรือมากกว่า 1 ปีขึ้นไป และต้องปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแล และรับผิดชอบโดย จีพีเอสซี หรือ

3.1.6.2 ผ่านขั้นตอนการสรรหาตามระเบียบ จีพีเอสซี และมีการทำสัญญาหรือเอกสารการจ้าง เพื่อปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแล และรับผิดชอบโดย จีพีเอสซี

3.1.7 **ผู้ช่วยเหลือ** หมายถึง พนักงานของ จีพีเอสซี หรือผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนดในเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งทำหน้าที่ ดูแล ติดต่อสื่อสารกับผู้ที่ปฏิบัติงานภายในที่อับอากาศ เพื่อให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งภายนอก และภายในที่อับอากาศ

3.1.8 **ผู้เฝ้าระวังไฟ** หมายถึง พนักงานของ จีพีเอสซี หรือผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น หรือ หลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ควบคุมงาน ให้เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เฝ้าระวังการเกิดอัคคีภัย สำหรับงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟที่เกิดประกายไฟภายนอกเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร์ โดยต้องปฏิบัติงานเฝ้าระวังไฟเท่านั้น รวมถึงการทำงานที่มีประกายไฟทุกประเภทในพื้นที่อันตราย (Hazardous Zone) หรืออุปกรณ์ที่มีสารไวไฟ

3.1.9 **ผู้ตรวจวัดก๊าซ** หมายถึง พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิตหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากผู้อนุญาต ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร การใช้งานเครื่องตรวจวัดก๊าซ (Gas Tester) และผ่านการทดสอบ

3.1.10 **พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิต** หมายถึง พนักงาน จีพีเอสซี ที่ปฏิบัติงานภายใต้สังกัดส่วนปฏิบัติการผลิต ได้แก่ Shift Operation Manager, Assistant Shift Manager และ Field Operator

3.1.11 **พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิตของพื้นที่โรงคัดแยกขยะ RDF และ โรงไฟฟ้า RDF** หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานภายใต้สังกัดส่วนปฏิบัติการผลิต ได้แก่ Shift Supervisor, Control Room Operator และ Field Operator Maintenance

3.1.10 **Plant Security & Safety** หมายถึง พนักงานภายใต้สังกัดส่วนงานบริหารความมั่นคงปลอดภัยของ จีพีเอสซี

3.1.11 **Portable Gas Detector** หมายถึง เครื่องมือตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมี สารไวไฟ ก๊าซออกซิเจนในบรรยากาศการทำงานแบบพกพา ที่ผ่านการสอบเทียบตามที่คู่มือผู้ผลิตกำหนด

3.1.12 **Gas Detector Tube** หมายถึง อุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศที่สามารถอ่านค่าได้ทันทีในขณะที่ตรวจวัด

3.1.13 **อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment(PPE)** หมายถึง อุปกรณ์ที่นำมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

สวมใส่อวัยวะของร่างกายเพียงส่วนเดียว หรือหลายส่วนประกอบกัน เพื่อไม่ให้ได้รับ หรือลดระดับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสิ่งต่างๆในระหว่างการทำงาน

3.1.14 **เอกสารข้อมูลอันตรายสารเคมี หรือ Safety Data Sheet (SDS)** หมายถึง เอกสารที่แสดงข้อมูลอันตรายของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของสารเคมี ซึ่งในระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้จะเรียกว่า “SDS”

3.1.15 **แบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index)** หมายถึง เอกสารที่แสดงรายการใบอนุญาตทำงานต่างๆเพื่อควบคุมรายการใบอนุญาตทำงาน โดยหากการปฏิบัติงานเสร็จสิ้นแล้วให้ดำเนินการปิดทันที

3.1.16 **ใบขออนุญาตทำงาน (Permit To Work)** หมายถึง เอกสารหลักฐานที่ใช้แสดงการขอและการอนุญาตทำงานโดยใบอนุญาตทำงานมีทั้งหมด 10 ประเภท ประกอบด้วย

1) งานทั่วไป (General Work)
2) งานซ่อมบำรุงเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน (Live mechanical work)
3) งานที่มีกระแสไฟฟ้า (Live Electrical Work)
4) งานขุดเจาะ (Excavation Work)
5) งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)
6) งานบนที่สูงและเสี่ยงตก (Working at Height)
7) งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)
8) งานฉายรังสี (Radiation Work)
9) งานในที่อับอากาศ (Confined Space Work)
10) งานประดาน้ำ (Diving Work)

3.1.17 **งานทั่วไป (General Work)** หมายถึง งานซ่อมบำรุง แก้ไขดัดแปลง หรือปรับปรุงอุปกรณ์ เครื่องจักร โดย**ไม่ใช่**งานซ่อมบำรุงเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน (Live mechanical work), งานที่มีกระแสไฟฟ้า (Live Electric Work), งานขุดเจาะ (Excavation Work), งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work), งานบนที่สูงและเสี่ยงตก (Working at Height), งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work), งานฉายรังสี (Radiation Work), งานในที่อับอากาศ (Confined Space Work), งานประดาน้ำ (Diving Work)

3.1.18 **งานซ่อมบำรุงเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน (Live mechanical work)** หมายถึง งานซ่อมบำรุง การแก้ไขดัดแปลง หรือปรับปรุงอุปกรณ์ เครื่องจักร โดยยังมีแรงดันมากกว่า 1 บาร์ หรืออุณหภูมิผิวสัมผัสของวัสดุมากกว่า 60 องศาเซลเซียส

3.1.19 **งานที่มีกระแสไฟฟ้า (Live Electrical Work)** หมายถึง การปฏิบัติงานติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ ซ่อมแซม หรือ บำรุงรักษา หรืออื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันกับอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือระบบไฟฟ้าที่ยังมีแรงดันไฟฟ้าอยู่ (energized) ซึ่งมีระดับแรงดันตั้งแต่ 50 โวลต์ขึ้นไป (AC หรือ DC) ไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสโดยตรงหรือทำงานในบริเวณใกล้เคียงกับอุปกรณ์ที่ยังมีตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่ง (ในระยะที่น้อยกว่าระยะห่างในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย)

*ลักษณะของงานที่ถือว่าเป็น “Live Electrical Work” เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

1. การปฏิบัติงานกับตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งของอุปกรณ์หรือวงจรไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้า 50 โวลต์ขึ้นไป
2. การปฏิบัติงานในบริเวณใกล้กับตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งของอุปกรณ์หรือสายไฟที่ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่
3. การปฏิบัติงานกับตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งของอุปกรณ์หรือสายไฟที่ได้ทำการตัดแยก (LOTO) แล้วแต่การตัดแยกนั้นไม่สมบูรณ์ หรือยังคงมีแรงดันไฟฟ้าคงค้างมากกว่า 50 โวลต์

<u>กรณีการทำงานเกี่ยวกับสายไฟฟ้าแรงดันสูง</u>

หากต้องปฏิบัติงานเข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงดันสูงหรือนำสิ่งที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนป้องกันเข้าไปในระยะที่น้อยกว่ามาตรฐาน วสท. (ตารางที่ 1) จะต้องปฏิบัติดังนี้

1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เป็นฉนวนไฟฟ้า เหมาะสมกับระดับแรงดันหรือใช้ฉนวนไฟฟ้าป้องกัน (Insulating Cover) ครอบคลุมส่วนที่มีกระแสไฟฟ้า
2. ต้องมี วิศวกรควบคุมงาน หรือ ผู้ควบคุมงานที่ได้รับการรับรองจากการไฟฟ้าท้องถิ่น (กรณีงานไฟฟ้าแรงดันสูง)

ตารางที่1 ขอบเขตพื้นที่การเข้าใกล้ส่วนของวงจรไฟฟ้าหรือตัวนำไฟฟ้าที่มีไฟ เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด (มิติทั้งหมดคือระยะจากส่วนของวงจรไฟฟ้าหรือตัวนำไฟฟ้าที่มีไฟถึงตัวผู้ปฏิบัติงาน)

(1)	(2)	(3)	(4)
แรงดันไฟฟ้าระบุ, (ระหว่างสายเส้นใด)[1]	ขอบเขตพื้นที่จำกัดการเข้าใกล้ [2]		ขอบเขตพื้นที่เข้มงวดการเข้าใกล้ [2];รวมทั้งการเคลื่อนไหวเข้าใกล้โดยไม่ตั้งใจ
	ตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งที่เคลื่อนที่ได้ [3]	ตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งที่ยึดติดกับที่	
น้อยกว่า 50 V	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
50 V ถึง 150 V	3.0 เมตร	1.0 เมตร	หลีกเลี่ยงการสัมผัส
151 V ถึง 750 V	3.0 เมตร	1.0 เมตร	0.3 เมตร
751 V ถึง 15 kV	3.0 เมตร	1.5 เมตร	0.7 เมตร
15.1 kV ถึง 36 kV	3.0 เมตร	1.8 เมตร	0.8 เมตร
36.1 kV ถึง 46 kV	3.0 เมตร	2.5 เมตร	0.8 เมตร
46.1 kV ถึง 72.5 kV	3.0 เมตร	2.5 เมตร	1.0 เมตร
72.6 kV ถึง 121 kV	3.3 เมตร	2.5 เมตร	1.0 เมตร
138 kV ถึง 145 kV	3.4 เมตร	3.0 เมตร	1.2 เมตร
161 kV ถึง 169 kV	3.6 เมตร	3.6 เมตร	1.3 เมตร
230 kV ถึง 242 kV	4.0 เมตร	4.0 เมตร	1.7 เมตร
345 kV ถึง 362 kV	4.7 เมตร	4.7 เมตร	2.8 เมตร
500 kV ถึง 550 kV	5.8 เมตร	5.8 เมตร	3.6 เมตร
765 kV ถึง 800 kV	7.2 เมตร	7.2 เมตร	4.9 เมตร

หมายเหตุ: *สำหรับขอบเขตบริเวณพื้นที่ป้องกันประกายไฟจากการอาร์ก ดูข้อ 130.5.5*

3.1.20 **งานขุดเจาะ (Excavation Work)** หมายถึง งานที่มีการใช้แรงงานคน หรือเครื่องจักรขุด เจาะ ตอก ปักหรือตัก ลงในพื้นดินลึกกว่าผิวหน้าของดิน 15 เซนติเมตรขึ้นไป ทั้งนี้ให้รวมถึงแนวระบบท่อ สายส่ง สายส่งสัญญาณ หรืออุปกรณ์ของ จีพีเอสซี

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

3.1.21 **งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)** หมายถึง งานแก้ไข งานซ่อม งานบำรุงรักษาที่อาจมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยสารเคมีอันตราย หมายถึง สารเคมีที่ตามรายชื่อประกาศตามกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ตาม พรบ.วัตถุอันตราย รวมถึงการทำงานในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีอันตราย เช่น ใน secondary containment ที่มีการจัดเก็บสารเคมีอันตราย เป็นต้น

3.1.22 **งานบนที่สูงและเสี่ยงตก (Working at Height)** หมายถึง การทำงานบนที่ต่างระดับ หรือการทำงานที่ลาดชันตั้งแต่ 15 องศา แต่ไม่เกิน 30 องศาจากแนวราบ หรือการทำงานที่สูงจากพื้นดิน พื้นอาคาร รวมถึงสิ่งปลูกสร้างที่มั่นคงแข็งแรง ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ทั้งนี้ให้รวมถึงการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากการพลัดตก ถึงแม้ความสูงจะไม่ถึง 2 เมตร

3.1.23 **งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)** หมายถึง งานที่ปฏิบัติแล้วก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน หรืองานอื่นที่มีลักษณะเดียวกันที่ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือเกิดการระเบิดได้ เช่น งานเชื่อม งานเจียร์ งานตัดที่มีประกายไฟ งานที่มีการกระทบกันของวัตถุแล้วทำให้เกิดประกายไฟ เป็นต้น

สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดประกายไฟ แบ่งย่อยได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. **Open Flame Hot Work Permit** คืองานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานหรือก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟเช่น การตัด การเชื่อม การเจียร เป็นต้น
2. **Non-Open Flame Hot Work Permit** คือ งานที่ อาจก่อให้เกิดความร้อนเปลวไฟ หรือประกายไฟโดยลักษณะเปลวไฟ หรือประกายไฟไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เช่น งานเจาะ งานขัดพื้นผิว เป็นต้น

ทั้งนี้ให้หมายรวมถึง การนำยานพาหนะ หรือเครื่องจักรที่มีท่อไอเสียและเป็นแหล่งก่อให้เกิดประกายไฟเข้าพื้นที่ Hazardous Zone ต้องทำการขอใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ และจะต้องมีการครอบท่อไอเสีย

หากเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องเป็นอุปกรณ์ Explosion Proof ตามที่กำหนดตามระดับของ Hazardous Zone

3.1.24 **งานฉายรังสี (Radiation Work)** หมายถึง งานที่ต้องมีการใช้อุปกรณ์ที่มีแหล่งกำเนิดรังสี เข้ามาเกี่ยวข้องในการทำงาน ซึ่งไม่ใช่งานที่ทำเป็นประจำ เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น กรณีจำเป็นต้องใช้มากกว่า 10 Curie (Ci) ต้องขออนุญาตผู้จัดการโรงไฟฟ้า

3.1.25 **งานในที่อับอากาศ (Confined Space Work)** หมายถึง ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด และมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย รวมทั้งไม่ได้ออกแบบไว้เป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เช่น อุโมงค์ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ถังน้ำมัน ถังสารเคมี ถังไซโล ท่อเตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน เป็นต้น

3.1.26 **งานประดาน้ำ (Diving Work)** หมายถึง งานที่ทำใต้น้ำโดยการดำน้ำ ตั้งแต่ระดับความลึก 10 ฟุต (3.048 เมตร) แต่ไม่เกิน 300 ฟุต (91.44 เมตร) ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

3.1.27 **งานตัดแยกพลังงาน (LOTO)** คือ ใบอนุญาตที่ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์หรือพลังงาน ซึ่ง**<u>ไม่ใช่ใบอนุญาตทำงาน</u>** โดยการตัดแยกอุปกรณ์หรือตัดแยกพลังงาน ด้วยการล็อกตามขั้นตอนที่ส่วนปฏิบัติการผลิตกำหนดเพื่อทำให้มั่นใจว่ามีการตัดแยกแหล่งพลังงานทั้งหมด จนผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ให้อ้างอิงตาม **ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้ายล็อคกุญแจและแขวนป้าย HES-CP-0004 Lock Out Tag out (LOTO)**

3.1.28 **งานที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องมีใบขออนุญาตทำงาน** ได้แก่

ลำดับ	ลักษณะงาน	มาตรการดำเนินการ	หมายเหตุ
1	งานควบคุมการผลิตของส่วนปฏิบัติการผลิต	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure	*จะต้องไม่ใช่งานที่กฎหมายกำหนดให้ต้องมีใบอนุญาตทำงาน เช่น งานในที่อับอากาศ เป็นต้น
2	งานขนถ่ายสารเคมีทางรถขนส่งสารเคมีที่กำกับดูแลโดยส่วนปฏิบัติการผลิตหรือส่วนปฏิบัติการเคมี	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure เฉพาะส่วนปฏิบัติการเคมีในกรณีทำงานในกระบวนการผลิต Work Instruction หรือ Procedure ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า	
3	งานซ่อมบำรุงที่ดำเนินงานโดยพนักงานหรือผู้รับเหมาที่อยู่ภายใต้สังกัดซ่อมบำรุงและปฏิบัติงานภายใน Maintenance Workshop	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure หรือคู่มือการใช้งานและดำเนินการจากผู้ผลิต/วิศวกรกำหนด	กรณีงานยก งานขับรถ forklift ต้องมีความสอดคล้องกับมาตรฐาน/กฎหมายที่กำหนด
4	งานจัดเก็บ/เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ภายในพื้นที่คลังพัสดุ โดยใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่อยู่ภายใต้การดูแลของคลังสินค้าและดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่คลังพัสดุ (Uncontrolled Area)	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับ	ลักษณะงาน	มาตรการดำเนินการ	หมายเหตุ
5	งานเก็บตัวอย่างและงานวิเคราะห์ภายในห้องปฏิบัติการเคมีที่ดำเนินการโดยพนักงานห้องปฏิบัติการหรือผู้รับเหมาที่อยู่ภายใต้สังกัดส่วนปฏิบัติการเคมีหรือส่วนงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า	<u>ยกเว้น</u>: งานที่เสี่ยงอันตรายจากงานที่สูง หรือเสี่ยงตก, งานที่มีความเสี่ยงจากไฟฟ้า หรืองานอื่นๆ ซึ่งพิจารณาแล้วมีความเสี่ยงต่อบุคคล และกระบวนการผลิต เช่น งานในพื้นที่ switchyard, หม้อแปลง, ห้องที่เกี่ยวข้องกับ Electrical/Electronic เป็นต้น
6	กรณีพนักงานและผู้รับเหมาประจำพื้นที่ภายใต้สายงาน QSSHE ได้แก่ รปภ. , Safety Inspector, นักดับเพลิง ประจำพื้นที่โรงไฟฟ้า	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure หรือ Instruction ต่างๆ	
7	งานดูแลสวน ทั้งในและนอกเขตกระบวนการผลิต ตามแผนผังซึ่งระบุใน Work Instruction หรือ Procedure เช่น งานรดน้ำต้นไม้, งานใส่ปุ๋ย, งานตัดแต่งต้นไม้ในแนวราบ เป็นต้น	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure ในกรณีทำงานในกระบวนการผลิต Work Instruction หรือ Procedure ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า	<u>ยกเว้น</u>: งานที่เสี่ยงอันตรายจากงานที่สูง หรือเสี่ยงตก, งานที่มีความเสี่ยงจากไฟฟ้า หรืองานอื่นๆ ซึ่งพิจารณาแล้วมีความเสี่ยงต่อบุคคล และกระบวนการผลิต เช่น งานในพื้นที่ switchyard, หม้อแปลง, ห้องที่เกี่ยวข้องกับ Electrical/Electronic เป็นต้น
8	กรณีพนักงานและผู้รับเหมาประจำพื้นที่ภายใต้สายงานส่วนบริหารทรัพยากรอาคารได้แก่ แม่บ้าน, พนักงานทำความสะอาด เป็นต้น	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure หรือ Instruction ต่างๆ ทั้งนี้	กรณีทำความสะอาดในพื้นที่ ER/CR ต้องปฏิบัติตาม Physical Access

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ลำดับ	ลักษณะงาน	มาตรการดำเนินการ	หมายเหตุ
		หากมีการปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติการผลิตจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการโรงไฟฟ้า	control for ER/CR room Procedure
9	การขนส่งทั่วไปที่ไม่กระทบในกระบวนการผลิต เช่น ขนส่งน้ำดื่ม, ขนส่งสินค้าไปยังคลังสินค้า เป็นต้น	ต้องจัดให้มี Work Instruction หรือ Procedure หรือ Instruction ต่างๆ	
10	กรณีบุคคลภายนอกหรือผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่เขตผลิต เช่น ผู้มาเยี่ยมชม, ผู้มาติดต่อ เป็นต้น ต้องการเข้าพื้นที่เขตผลิตโดยไม่ได้มีการยุ่งเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือไม่ได้มีการทำงานกับอุปกรณ์/เครื่องจักรต้องแจ้งให้ส่วนปฏิบัติการผลิตหรือผู้จัดการโรงไฟฟ้าหรือ Shift Operation Manager ทราบก่อนเข้า พื้นที่เขตผลิตทุกครั้ง สำหรับบุคคลภายนอกต้องมีพนักงาน จีพีเอสซี หรือผู้ควบคุมงานที่รับผิดชอบนำพาเข้า	ต้องจัดให้มี Safety Induction หรือ Safety Brief	

หมายเหตุ:

1) งานที่ได้รับการยกเว้น ไม่ต้องมีใบขออนุญาตทำงาน ผู้จัดการส่วนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่กำกับดูแลและตรวจสอบให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการฝึกอบรมและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตาม Work Instruction หรือ Procedure หรือคู่มือการใช้งานและดำเนินการจากผู้ผลิต/วิศวกรกำหนด **และต้องมีสำเนาเอกสารบันทึกการฝึกอบรมดังกล่าวไว้ ให้พนักงานภายใต้สังกัดส่วนงานบริหารความมั่นคงปลอดภัยตรวจสอบได้**
2) Work Instruction หรือ Procedure หรือคู่มือการใช้งานและดำเนินการจากผู้ผลิต/วิศวกรกำหนด **ต้องครอบคลุมประเด็นและมาตรการลดหรือควบคุมความเสี่ยงด้าน SSHE** และมีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือกฎหมาย

ตารางที่ 2 ตารางสรุประยะเวลาของการอนุญาตให้ทำงาน

ใบอนุญาตทำงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาของการอนุญาตให้ทำงาน
1. Permit To Work Index	จนกว่างานจะแล้วเสร็จ
2. งานตัดแยกพลังงาน (LOTO)	
3. งานทั่วไป (General Work)	มีอายุไม่เกิน 1 วัน/24 ชม.
4. งานซ่อมบำรุงเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน (Live mechanical work)	มีอายุไม่เกิน 1กะ และหากงานยังไม่แล้วเสร็จสามารถต่อใบอนุญาตทำงานในกะถัดไปได้ ไม่เกิน 1 ครั้ง
5. งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)	
6. งานขุดเจาะ (Excavation Work)	
7. งานฉายรังสี (Radiation Work)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ใบอนุญาตทำงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาของการอนุญาตให้ทำงาน
8. งานที่มีกระแสไฟฟ้า (Live Electric Work)	
9. งานบนที่สูง (Working at Height)	
10. งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)	มีอายุไม่เกิน 1 กะ
11. งานในที่อับอากาศ (Confined Space Work)	
12. งานประดาน้ำ (Diving Work)	

4. หลักการและเหตุผล

4.1 หลักการทั่วไป

ระบบการขออนุญาตทำงาน เป็นระบบที่ใช้ในการควบคุมงานทำงานได้อย่างปลอดภัย โดยใช้หลักการชี้บ่ง การประเมินอันตราย การควบคุมและลดความเสี่ยง ผ่านการตรวจสอบในใบอนุญาตทำงาน รวมถึงการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และผู้อนุญาต

4.1.1 ผู้ควบคุมงานจัดทำ JSEA และให้มีการพิจารณา ทบทวน JSEA ตามระดับความเสี่ยง โดยอ้างอิงตามระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

4.1.2 ผู้ควบคุมงานต้องวางแผนงานการทำงานร่วมกับ Shift Operation Manager ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้หน่วยงานผลิตได้มีการเตรียมความพร้อมของสถานที่ทำงานหรือสถานที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน

4.1.3 ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและ/หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานนั้น ต้องดำเนินการจัดทำ แบบสำรวจอันตรายที่อาจเกิดขึ้นหน้างานและการสนทนาด้านความปลอดภัย (On Site JSEA and Toolbox Talk) ก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน

4.1.4 ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินต้องหยุดการทำงาน ต้องหาสาเหตุของอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินนั้น เพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันใน JSEA ของงานนั้นๆ

4.2 ข้อกำหนดพิเศษ

กฎเฉพาะต่อไปนี้ใช้บังคับกับนโยบายดังนี้:

4.2.1 การอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Electrical Network)

- JSEA ของกิจกรรมการทำงานของระบบโครงข่ายไฟฟ้า ที่เชื่อมต่อระหว่างโรงไฟฟ้า เช่น ระบบสายส่งไฟฟ้า ,ระบบป้องกัน , ระบบการจัดส่งและควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้าของกลุ่ม จีพีเอสซี ของระบบ 230 kV, 115 kV, 22 kV หรือเครือข่ายใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับการพิจารณา ตรวจสอบและอนุมัติโดย Plant Manager

4.2.2 การอนุญาตทำงานในพื้นที่ Remote Area

- Remote Area คือพื้นที่ที่อยู่นอกเขตพื้นที่การผลิตของโรงไฟฟ้า เช่น สถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย (MTP1,MTP2,MTP3), ระบบสายส่งไฟฟ้า, Metering ในพื้นของลูกค้า เป็นต้น โดยต้องมีการกำหนดพื้นที่โดย Plant Manager
- การอนุญาตขอทำงานให้ผู้ควบคุมงานขออนุญาตทำงานผ่านเครื่องมือสื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์มือถือเพื่อติดต่อสื่อสารมายัง Shift Operation Manager เพื่อให้ทีจารณามาตรการด้านความปลอดภัย และพิจารณาอนุญาตให้ทำงานได้ รวมถึงการอัปเดตสถานะมาตรการความปลอดภัยตามที่ระบุใน JSEA ระหว่างทำงาน และเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ จึงดำเนินการปิดใบอนุญาตทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

4.2.3 การอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องกับ Plant Modification และ Project construction Area

- งานโครงการ Plant Modification และ Project construction การอนุญาตขอทำงานให้ผู้ควบคุมงานขออนุญาตต่อผู้อนุญาต เว้นแต่ว่า โครงการมีการกั้นพื้นที่แยกส่วนออกจากขอบเขตโรงไฟฟ้าชัดเจน ผ่านการอนุมัติจาก Plant manager โดยทางโครงการสามารถบริหารจัดการระบบอนุญาตทำงานได้เองภายในเขตพื้นที่ แต่ต้องไม่ขัดต่อระเบียบปฏิบัตินี้ และ/หรือข้อกำหนดของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.2.4 การขออนุญาตทำงาน e-PTW

- การขออนุญาตทำงาน e-PTW สามารถใช้ทดแทนเอกสารใบอนุญาตทำงานได้โดยการดำเนินการต้องสอดคล้องกับระเบียบปฏิบัตินี้

5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

5.1 ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

- พิจารณาแต่งตั้งผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ในระบบการขออนุญาตทำงานของบริษัทในกลุ่ม จีพีเอสซี

5.2 ผู้ช่วยผู้จัดการและผู้จัดการความมั่นคงปลอดภัย (ผู้ตรวจสอบร่วม)

- จัดให้มีการอบรมตาม PTW Competency Procedure ให้กับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบ โดยผู้ได้รับการอบรมจะต้องผ่านการประเมินผลความรู้ตั้งแต่ 90% ขึ้นไป
- จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับระบบการขออนุญาตทำงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน ผ่านการฝึกอบรมสำหรับพนักงานใหม่หรือการฝึกอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา โดยผู้ได้รับการอบรมจะต้องผ่านการประเมินผลความรู้ตั้งแต่ 90% ขึ้นไป
- ดำเนินการจัดให้มีการอบรมหรือสื่อความระบบการขออนุญาตทำงานสำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบ เมื่อมีการร้องขอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำหรือปรับปรุงทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ตามระบบการขออนุญาตทำงานให้เป็นปัจจุบัน
- ประสานงานผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำรายการสถานที่อับอากาศของทุกพื้นที่
- ร่วมตรวจสอบสถานที่ทำงานและสภาพการทำงานว่าปลอดภัย ตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ และงานประดาน้ำ
- ในระหว่างการทำงานหรืองานที่ทำอย่างต่อเนื่อง ให้สุ่มตรวจสอบสถานที่ทำงานเป็นระยะ ๆ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการกำหนดมาตรการควบคุมตามใบอนุญาตที่ได้รับการอนุมัติแล้ว เฉพาะใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ และงานประดาน้ำ

****หมายเหตุ** : เฉพาะงานขอบเขตของ OBL ที่อยู่ภายนอกรั้วของบริษัท ผู้ช่วยผู้จัดการ/ผู้จัดการความมั่นคงปลอดภัย สามารถมอบหมายให้ Safety Inspector ที่อยู่ภายใต้การดูแลสามารถปฏิบัติงานเป็นผู้ตรวจสอบร่วมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

5.3 ผู้อนุญาต

- ต้องผ่านการอบรมตามที่กำหนดใน PTW Competency Procedure พร้อมผ่านการประเมินผลความรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การผ่าน 90% ขึ้นไป โดยผู้ที่ผ่านจะได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจสอบตามระบบการขออนุญาตทำงาน
- เป็นผู้พิจารณาร่วมกับผู้ควบคุมงานในการวางแผนการปฏิบัติงานและการกำหนดมาตรการป้องกันอันตราย ทั้งก่อนเริ่มงาน หรือในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงระหว่างปฏิบัติงาน และงานที่มีลักษณะทับซ้อนกัน (SIMOPs Procedure)
- เป็นผู้เตรียมการในการตัดแยกระบบทุกระบบที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน รวมถึงจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบแบบ P&ID, Drawing, Logic Diagram, Single Line Diagram หรือ Layout ให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบันก่อนนำไปใช้งาน
- เป็นผู้พิจารณาร่วมกับผู้ควบคุมงานในการพิจารณาเกี่ยวกับการล็อคกุญแจ และแขวนป้ายตามระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้าย
- ตรวจสอบ และกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมในใบขออนุญาตทำงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง กรณีที่ผู้ควบคุมงานระบุรายละเอียดไม่ครอบคลุม
- ผู้อนุญาตหรือผู้ตรวจสอบ ต้องทำการตรวจสอบให้มั่นใจว่าการเตรียมการปฏิบัติงานเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในใบขออนุญาตทำงาน **ณ สถานที่ปฏิบัติงานจริงก่อนเริ่มงาน** และอย่างน้อย 1 ครั้ง ทุกๆ 4 ชั่วโมงหลังได้รับอนุมัติจากผู้อนุญาต ไม่รวมช่วงเวลาที่มีการพัก สำหรับกรณีที่ไม่มีการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด และไม่สามารถติดต่อผู้ควบคุมงานได้นั้น ให้ผู้อนุญาตทำการหยุดงานก่อนชั่วคราวเพื่อตรวจสอบ
- ผู้อนุญาตมีหน้าที่กำหนดค่ามาตรฐานความปลอดภัยโดยอ้างอิงจาก SDS สำหรับกรณีที่ยังไม่มีการระบุในใบอนุญาตทำงาน
- ผู้อนุญาตหรือผู้ตรวจสอบ ต้องตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นก๊าซติดไฟ ออกซิเจน หรือสารเคมี (ขึ้นกับประเภทของงานที่ขออนุญาต) ครั้งแรก โดยวัดก่อนเริ่มงาน และวัดครั้งถัดไปทุกๆ 4 ชั่วโมงหลังได้รับอนุมัติจากผู้อนุญาต พร้อมลงบันทึกในฉบับสำเนาของใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ หรือใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- ผู้อนุญาตหรือผู้ตรวจสอบ ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงานเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ก่อนที่จะปิดใบอนุญาตทำงานและใบขออนุญาตทำงาน
- ผู้อนุญาตหรือผู้ตรวจสอบ ต้องอยู่ภายในพื้นที่ตั้งของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่มีการอนุญาตให้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่รับผิดชอบ ยกเว้นพื้นที่ที่ประกาศเป็น Remote Area
- ผู้อนุญาตหรือผู้ตรวจสอบ ดำเนินการเพิ่มการตรวจสอบหากได้รับการร้องขอจากผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานหรือผู้เกี่ยวข้อง
- ผู้อนุญาตมีหน้าที่ต้องตรวจสอบคุณสมบัติผู้ควบคุมงานและผู้ตรวจสอบตามประกาศขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจสอบ ตามระบบการขออนุญาตทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

5.4 ผู้ควบคุมงาน

- ต้องผ่านการอบรมตามที่กำหนดใน PTW Competency Procedure พร้อมผ่านการประเมินผลความรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การผ่าน 90% ขึ้นไป โดยผู้ที่ผ่านจะได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบ ตามระบบการขออนุญาตทำงาน
- ต้องเป็นผู้ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบตรงกับงานที่ขออนุญาต เช่น งานซ่อมบำรุง แก้ไขดัดแปลง หรือปรับปรุงอุปกรณ์ ระบบไฟฟ้า และผู้ควบคุมงานต้องเป็นผู้ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบทางไฟฟ้า หรือผู้ควบคุมงานมีหน้าที่ความรับผิดชอบไม่ตรงกับงานที่ขออนุญาตแต่สามารถชี้แจงรายละเอียดงานที่ขออนุญาตได้ชัดเจนและครบถ้วนก็สามารถเป็นผู้ควบคุมงานในการเปิดและปิดใบขออนุญาตทำงานได้
- ผู้ควบคุมงานที่จำเป็นต้องขออนุญาตทำงานนอกเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบอยู่เป็นประจำ ผู้ควบคุมงานจะต้องนำหลักฐานการผ่าน OJT ของพื้นที่นั้นมายืนที่ Plant SS ของพื้นที่นั้นๆ เพื่อทำ PTW competency ในหัวข้อ 6.1 การส่งหนังสือรับรอง Specific plant ตามระเบียบปฏิบัติ PTW competency module ก่อนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมงานของพื้นที่นั้น โดยการทำ OJT จะต้องจัดทำกับ Section Manager ของหน่วยงานนั้นๆ และมีหัวข้อเหล่านี้เป็นอย่างน้อย ได้แก่ ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักร/อุปกรณ์ และพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ทราบถึงความเสี่ยงอันตรายจากการทำงานในพื้นที่นั้นๆ
- ต้องเป็นผู้จัดเตรียมและระบุรายละเอียดในใบขออนุญาตทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดเตรียมเอกสาร เพื่อส่งให้ผู้อนุญาตที่ออกใบขออนุญาตทำงาน พิจารณาการอนุญาตทำงานโดยมีเอกสารอย่างน้อย ดังต้านล่าง
  - P&ID, Drawing, Logic Diagram , Single Line Diagram หรือ Layout ตามรายละเอียดงานที่ขออนุญาต
  - การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA)
  - รายชื่อและจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ระบุใน On site JSEA และการพูดคุยด้านความปลอดภัย
  - คุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน Contractor Passport หรือใบรับรอง ในกรณีงานฉุกเฉิน/เร่งด่วนสามารถใช้ใบรับรองได้
- กรณีที่เปิดใบขออนุญาตทำงานแล้ว แต่ไม่สามารถปิดใบขออนุญาตทำงานหลังจากงานเสร็จสิ้น สามารถที่จะมอบหมาย โอนถ่ายงานให้บุคคลอื่นในสายงานบังคับบัญชาเดียวกันปิดใบขออนุญาตทำงานได้ แต่ต้องมีการระบุการมอบหมายคนใหม่ในใบขออนุญาตทำงานที่ขอไว้
- กรณีงานในสถานที่อับอากาศผู้ควบคุมงานต้องอยู่ในพื้นที่ตั้งของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดเวลากรณีที่มีการปฏิบัติงาน
- ต้องทำการตรวจสอบให้มั่นใจว่าการเตรียมการปฏิบัติงานเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงานก่อนเริ่มงาน และต่อจากนั้น ทุกๆ 4 ชั่วโมงหลังจากการเปิดใบขออนุญาตทำงาน
- ต้องตรวจสอบผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นก๊าซติดไฟ ออกซิเจน หรือสารเคมี ที่ผู้ตรวจสอบได้ทำการตรวจวัด ก่อนเริ่มงานและทุกๆ 4 ชั่วโมงหลังจากได้รับการอนุมัติจากผู้อนุญาต
- ดำเนินการให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับเหมาที่จะเข้าทำงานใน จีพีเอสซี ต้องผ่านการอบรมตาม **ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้าน SSHE**

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

- ดำเนินการให้อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่จะนำเข้ามาใช้งานต้องผ่านตรวจสอบตาม **ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้าน SSHE** เกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยอุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ยก เครื่องมือกล เครื่องจักรยนต์ พร้อมดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือให้มีสภาพที่ปลอดภัยและควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ เครื่องมือให้เหมาะสมกับประเภทของงานตลอดเวลา
- ต้องมั่นใจและเข้าใจถึงขอบเขตของงานที่ต้องปฏิบัติ เพื่อทำการวางแผนการปฏิบัติงานและทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA)
- ต้องมีการทบทวนการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) ร่วมกับผู้เกี่ยวของตามที่ระบุในระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง **การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมการ (Job Safety and Environment Analysis (JSEA))**
- นำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) ของงานที่ขออนุญาตสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ ผ่านการทำ On site JSEA และการพูดคุยด้านความปลอดภัย ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน
- ต้องทำความเข้าใจและแจ้งรายละเอียดต่างๆที่ระบุในใบขออนุญาตทำงานกับผู้ปฏิบัติงานก่อนที่เริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง ผ่านการทำ On site JSEA และการพูดคุยด้านความปลอดภัย ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ให้รวมถึงงานที่ลักษณะทับซ้อนกัน (SIMOPs) กับงานอื่นด้วย
- ทำความเข้าใจ, ปฏิบัติตาม และตรวจสอบรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในใบขออนุญาตทำงานและมาตรการกำจัดอันตราย / ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการที่ระบุใน JSEA อย่างเคร่งครัดและครบถ้วน พร้อมควบคุมให้มีการดำเนินการตามขั้นตอนการทำงานให้ปลอดภัยอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาการทำงาน
- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และตรวจตราอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและต้องได้รับการขึ้นทะเบียน ตาม **ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้าน SSHE และ วิธีการปฏิบัติงานเรื่องการบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา**
- ต้องร่วมตรวจสอบการล็อคกุญแจ และแขวนป้ายตาม **ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้าย**
- ต้องนำใบขออนุญาตทำงานให้ผู้ตรวจสอบดำเนินการตรวจสอบความพร้อมก่อนเริ่มงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
- ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งตรวจสอบพื้นที่เพื่อคืนสภาพเดิมหลังเลิกปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย และปลอดภัย
- ดูแลให้ใบขออนุญาตทำงาน (ฉบับสำเนา) ติดแสดงไว้อย่างชัดเจน ณ พื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา จนกว่างานจะสิ้นสุดลง
- การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอต้องจัดเตรียมระบบแสงสว่างในการทำงานให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ
- แจ้งผู้ปฏิบัติงานให้หยุดงานทันที กรณีลักษณะงานมีการเปลี่ยนแปลงไม่สอดคล้องกับลักษณะงานที่ได้ระบุในใบขออนุญาตทำงาน JSEA หรือสภาพแวดล้อมในการทำงานมีการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

- เมื่องานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ หรือใบขออนุญาตทำงานหมดอายุ หรือต้องมีการต่ออายุ ให้นำใบขออนุญาตทำงานกลับไปให้ผู้อนุญาตเพื่อปิดงานหรือขอต่ออายุ
- รวบรวมนำส่งสำเนาใบอนุญาตทำงานทั้งหมดให้กับผู้อนุญาต เมื่องานเสร็จสิ้น

5.5 ผู้ตรวจสอบ

- ต้องผ่านการอบรมตามที่กำหนดใน PTW Competency Procedure พร้อมผ่านการประเมินผลความรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การผ่าน 90% ขึ้นไป โดยผู้ที่ผ่านจะได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจสอบ ตามระบบการขออนุญาตทำงาน
- ตรวจสอบสถานที่ทำงานและสภาพการทำงานว่าปลอดภัย ตามรายละเอียดในใบอนุญาตตามประเภทงานและตามรายละเอียดใน JSEA
- แจ้งผลการตรวจสอบตามรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานและ JSEA ไปยังผู้อนุญาต และหากใบอนุญาตถูกอนุมัติให้สามารถลงนามแทนผู้อนุญาตได้ในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนา โดยสามารถแจ้งผ่านช่องทางการสื่อสารโดยใช้วิทยุ หรือ Application LINE ได้
- ในระหว่างการทำงานหรืองานที่ทำอย่างต่อเนื่อง ให้ตรวจสอบสถานที่ทำงานเป็นระยะทุกๆ 4 ชม.หลังจากได้รับอนุมัติจากผู้อนุญาต และตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมที่กำหนดในใบอนุญาตทำงานที่ได้รับการอนุมัติแล้ว
- ตรวจสอบที่ทำงาน หลังจากงานเสร็จสิ้น เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมืออุปกรณ์และผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดออกจากที่ทำงาน, ทำความสะอาด 5ส, เพื่อให้เครื่องจักร อุปกรณ์และสถานที่ กลับมาสู่สภาพปกติ

5.6 พนักงานรักษาความปลอดภัย

- บันทึกรายละเอียดในการขอเข้าปฏิบัติงานของผู้รับเหมา-โดยรายละเอียดที่แจ้งประกอบด้วย เลขที่ใบขออนุญาตทำงาน พื้นที่ปฏิบัติงาน ชื่อผู้ควบคุมงาน รายชื่อผู้รับเหมา และบริษัทผู้รับเหมา
- ตรวจสอบว่าผู้เข้าปฏิบัติงานสวมใส่ PPE พื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ครบทุกประเภท และ PPE พื้นฐานดังกล่าวมีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน รวมถึงชุดแต่งกายต้องเป็นไปตามที่ระเบียบบริษัทกำหนด
- ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่จะนำเข้าใช้งานว่าผ่านการตรวจสภาพตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง **ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการอบรมและการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาด้าน SSHE**

5.7 ผู้ช่วยเหลือในงานอับอากาศ

- หมายถึง พนักงานของ จีพีเอสซี หรือผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนดในเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งทำหน้าที่ ดูแล ติดต่อสื่อสารกับผู้ที่ปฏิบัติงานภายในที่อับอากาศ เพื่อให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งภายนอก และภายในที่อับอากาศ ตามแบบแสดงขั้นตอนปฏิบัติการป้องกันและหลีกหนี เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในที่อับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

5.8 ผู้เฝ้าระวังไฟ

- หมายถึง พนักงานของ จีพีเอสซี หรือผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้นหรือ หลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ควบคุมงานหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้อนุญาติ ให้เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เฝ้าระวังการเกิดอัคคีภัย สำหรับงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟประเภท Open Flame และ Non-Open Flame ใน hazardous zon

5.9 **ผู้ตรวจวัดก๊าซ**

- หมายถึง พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิตหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากผู้อนุญาต ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร การใช้งานเครื่องตรวจวัดก๊าซ (Gas Tester) และผ่านทดสอบ โดยให้มีหน้าที่ ดังนี้
  1. ตรวจวัดก๊าซอันตราย, ก๊าซติดไฟ,และก๊าซออกซิเจนในบรรยากาศการทำงาน ตามรายละเอียดของใบอนุญาตทำงาน ทั้งก่อนและระหว่างการทำงานของใบอนุญาตทำงาน
  2. บันทึกค่าตรวจวัดในใบอนุญาตทำงาน
  3. ถ้าผลตรวจวัดก๊าซไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานหรือไม่สอดคล้องตามใบอนุญาตทำงานหรือค่ามาตรฐานความปลอดภัยที่ระบุใน SDS ให้หยุดการทำงาน และแจ้งให้ผู้อนุญาตรับทราบทันที

5.10 Qualified Person

- บุคคลที่มีคุณสมบัติเฉพาะด้านหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค ที่มีทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะดำเนินการ ซึ่งถูกมอบหมายให้ดูแลรับผิดชอบงานโดยผู้บังคับบัญชาตามสายงาน หรือผู้ทำงานที่อาจเป็นพนักงานกลุ่ม จีพีเอสซี หรือผู้รับเหมาที่ได้รับการแต่งตั้งโดย SVP QSSHE

5.11 พนักงานและผู้รับเหมาทุกคน มีหน้าที่ในการสั่งหยุดงาน

- การสั่งหยุดงาน (Stop Work Authority, SWA)
- อำนาจในการสั่งหยุดงาน เป็นสิทธิ์และหน้าที่ของพนักงานจีพีเอสซี ลูกจ้างชั่วคราว และ ผู้รับเหมาทุกคนในการหยุดงานทันที หากพบว่ากิจกรรมใดๆ ในงานนั้น อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ได้ โดยต้องทำการแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อน จึงจะสามารถทำงานต่อได้
- การสั่งหยุดงานจะต้องแจ้ง Shift Operation Manager หรือผู้ควบคุมงานของกลุ่ม จีพีเอสซี ให้รับทราบทันที การสั่งหยุดงานจะถูกบันทึกไว้ในรายงานอุบัติการณ์ตามที่ระบุไว้ในขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ /อุบัติการณ์

6. รายละเอียดกระบวนการ

6.1 **การดำเนินการ / การเตรียมการด้านความปลอดภัย**

การขออนุญาตทำงานภายในพื้นที่ควบคุมการขออนุญาตทำงานที่มีผลกระทบกับพื้นที่ที่อยู่ติดกันต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตของพื้นที่ติดกันดังกล่าวทราบ พร้อมลงนามรับทราบ

6.1.1 ขั้นตอนการดำเนิน **การขอใบอนุญาตทำงาน** (PTW Workflow) ในกรณีที่งานเสร็จสิ้นตามอายุใบอนุญาตทำงาน

(1) ผู้ควบคุมจัดเตรียมขั้นตอนการทำงานและ JSEA รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการขอใบอนุญาตทำงานทั้งหมด

(2) ผู้ควบคุมงาน, ผู้อนุญาต, ผู้บังคับบัญชาของผู้ควบคุมงาน N+1/ผู้จัดการหรือผู้ช่วยผู้จัดการความมั่นคงปลอดภัยประจำพื้นที่ นำ JSEA เข้าทบทวนตามระดับความเสี่ยงของงาน

<u>หมายเหตุ</u>: ** ผู้ควบคุมงานจะต้องจัดทำขั้นตอนนี้ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันก่อนการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

(3) ผู้ควบคุมงาน ยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตทำงานให้ผู้อนุญาตพิจารณาอย่างน้อย 1 วันก่อนปฏิบัติงาน
(4) ผู้ควบคุมงาน, พนักงานรักษาความปลอดภัย (กรณีที่มีผู้รับเหมาเข้าพื้นที่)
- ผู้ควบคุมงานแจ้งยืนยันกับผู้อนุญาต เพื่อรับเอกสารที่เกี่ยวข้องและติดต่อผู้รับเหมาเข้าพื้นที่เพื่อเตรียมงาน
- พนักงานรักษาความปลอดภัยบันทึกงานตามใบอนุญาตทำงาน, รายชื่อ และบริษัทผู้รับเหมา

(5) ผู้ควบคุมงาน, ผู้รับเหมา (ถ้ามี) เข้าพื้นที่หน้างาน เพื่อทำ On-site JSEA และ Safety talk ก่อนเริ่มงาน และลงนามใน On-site JSEA จากนั้นให้เตรียมงานตามที่ระบุใน JSEA
(6) ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบและแจ้งผู้ตรวจสอบร่วมเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานตาม Safety checklist
(7) ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้ตรวจสอบร่วม (ถ้ามี) และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนา ในช่อง "การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน"
(8) ผู้ตรวจสอบแจ้งผลการตรวจสอบหน้างานกับผู้อนุญาตเพื่อพิจารณาอนุญาต PTW
(9) ผู้อนุญาตพิจารณาอนุญาตใบอนุญาตทำงาน และลงนามในต้นฉบับใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index
(10) ผู้ควบคุมงาน, ผู้รับเหมา (ถ้ามี) เริ่มปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ระบุใน JSEA
(11) ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นระยะทุกๆ 4 ชม. หลังจาก PTW ถูกอนุญาต โดยผู้ตรวจสอบร่วมจะทำการสุ่มตรวจสอบ
(12) ผู้ควบคุมงานปฏิบัติงานประจำวันเสร็จสิ้น ให้แจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบและแจ้งผู้ตรวจสอบร่วมเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานตาม Safety checklist
(13) ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้ตรวจสอบร่วม (ถ้ามี) และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนาในช่อง "การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น"
(14) ผู้ควบคุมงาน รวบรวมนำส่ง PTW ฉบับสำเนาทั้งหมดให้กับผู้อนุญาต
(15) ผู้อนุญาต ลงนามปิดในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index ประจำวัน และจัดเก็บเอกสาร PTW ที่ CCR อย่างน้อย 3 ปี

6.1.2 ขั้นตอนการดำเนินการ **ขอต่อใบอนุญาตทำงาน** (PTW Workflow) ในกรณีที่งาน **ไม่** เสร็จตามอายุใบอนุญาตทำงาน
(1) ผู้ควบคุมงาน ที่ปฏิบัติงานไม่เสร็จตามอายุใบอนุญาตทำงาน ให้นำใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index เดิมมาขอต่ออายุที่ CCR เพื่อให้ผู้อนุญาตในกะเดิมลงนามปิด
(2) ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาตเพื่อขอต่อใบอนุญาตทำงาน โดยในขณะที่ขอต่ออายุหรือขอเปิดใบอนุญาตใหม่ทำงานให้ปฏิบัติงานต่อได้อีก 1 ชม.
(3) ผู้ควบคุมงานนำสำเนาใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index ไปที่หน้างานเพื่อรอผู้ตรวจสอบในกะใหม่มาทำการตรวจสอบ
(4) ผู้ควบคุมงานติดต่อพนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อรับผู้รับเหมาเข้าพื้นที่ทำงาน กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อหรือจำนวนผู้รับเหมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

(5) ผู้ควบคุมงาน ทำ On-site JSEA และ Safety talk ก่อนเริ่มงาน และลงนามใน On-site JSEA กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อหรือจำนวนผู้รับเหมา
(6) ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาต (กะใหม่) เพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานตาม Safety checklist
(7) ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนาในช่อง "การขอต่ออายุใบอนุญาต"
(8) ผู้ตรวจสอบ แจ้งผลการตรวจสอบหน้างานกับผู้อนุญาตเพื่อพิจารณาอนุญาต PTW
(9) ผู้อนุญาต พิจารณาอนุญาตใบอนุญาตทำงาน และลงนามในต้นฉบับใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index
(10) ผู้ตรวจสอบ ลงนามอนุญาตในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index ฉบับสำเนา
(11) ผู้ควบคุมงาน, ผู้รับเหมา (ถ้ามี) เริ่มปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ระบุใน JSEA
(12) ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นระยะทุกๆ 4 ชม. หลังจาก PTW ถูกอนุญาต โดยผู้ตรวจสอบร่วมจะทำการสุ่มตรวจสอบ
(13) ผู้ควบคุมงานปฏิบัติงานประจำวันเสร็จสิ้น ให้แจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบและแจ้งผู้ตรวจสอบร่วมเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานตาม Safety checklist
(14) ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้ตรวจสอบร่วม (ถ้ามี) และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนา
(15) ผู้ควบคุมงาน รวบรวมนำส่ง PTW ฉบับสำเนาทั้งหมดให้กับผู้อนุญาต
(16) ผู้อนุญาต ลงนามปิดในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index ประจำวัน และจัดเก็บเอกสาร PTW ที่ CCR อย่างน้อย 3 ปี

6.1.3 ขั้นตอน**การปิดใบขออนุญาตทำงาน**เมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน
(1) ผู้ควบคุมงาน ที่ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น ให้แจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบและแจ้งผู้ตรวจสอบร่วมเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างาน
(2) ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้ตรวจสอบร่วม (ถ้ามี) และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนา ในช่อง "การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น"
(3) ผู้ควบคุมงาน รวบรวมนำส่ง PTW ฉบับสำเนาทั้งหมดให้กับผู้อนุญาตที่ CCR
(4) ผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ ลงนามปิดในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index เมื่อเสร็จสิ้นงานทั้งหมด

6.2 **การจัดเตรียมงานแยกตามประเภทใบอนุญาตทำงาน**
ผู้อนุญาตและผู้ควบคุมงานต้องเลือกประเภทใบอนุญาตทำงานให้ถูกประเภทตามคำนิยามของใบอนุญาตทำงาน

6.2.1 **ประเภทงานทั่วไป (General Work)**
- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
(1) ให้มีการปฏิบัติของผู้ปฏิบัติงานเป็นไปตาม JSEA ที่ได้รับพิจารณาอนุมัติแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

(2) ให้มีการปฏิบัติตามใบอนุญาตทำงานของประเภทงานทั่วไป (General Work Permit)
(3) หากเป็นการทำงานบนที่สูงหรืองานตั้งนั่งร้าน ต้องได้รับการตรวจสอบตามใบอนุญาตทำงาน
(4) หากเป็นงานเกี่ยวกับการยก โดยใช้ปั้นจั่น, รถเฮี๊ยบ ต้องได้รับการตรวจสอบตามรายการตรวจสอบให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
(1) เตรียมการเพื่อดำเนินงานตามใบอนุญาตทำงานงานทั่วไป (General Work Permit)
(2) ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของประเภทงานทั่วไป (General Work Permit)
(3) ควบคุม ดูแลการทำงานให้เป็นไปตามรายการใบอนุญาตทำงานสำหรับงานทั่วไปตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

6.2.2 **ประเภทงานซ่อมบำรุงเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน (Live mechanic work)**
- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
(1) เพื่อพิจารณาดำเนินการตัดแยกระบบออกจากแหล่งพลังงาน ล็อคกุญแจหรือแขวนป้ายตาม **ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้ายล็อคกุญแจ และแขวนป้าย**
(2) ตรวจวัดแรงดันหรืออุณหภูมิ ดังนี้
- มีการไล่สารติดไฟออกจากระบบ/อุปกรณ์ ต้องเป็น 0% LEL
- มีการไล่สารเคมีออกจากระบบ/อุปกรณ์ ไม่มีของเหลว หรือสารเคมีตกค้างอยู่ภายในระบบ/อุปกรณ์
- ลดแรงดันของแหล่งพลังงานภายในระบบ/อุปกรณ์จนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย แต่สามารถลดแรงดันให้น้อยกว่า 1 บาร์
- ลดอุณหภูมิของระบบ/อุปกรณ์ แต่ไม่สามารถลดอุณหภูมิได้ต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียส

ถ้าดำเนินการตามแนวทางการลดแรงดัน หรืออุณหภูมิแล้วพบว่าไม่สามารถทำให้แรงดันต่ำกว่า 1 บาร์ได้ หรืออุณหภูมิยังคงมากกว่า 60 องศา เซลเซียส แต่ได้มีการเห็นชอบร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วสรุปร่วมกันว่าสามารถดำเนินการได้ โดยกำหนดมาตรการอื่นๆ ในการป้องกันอันตรายจากแรงดัน และความร้อน และให้ใช้ Live Mechanical Work Permit ในการทำงาน พร้อมทั้งระบุมาตรการป้องกันใน JSEA ทั้งนี้สามารถระบุมาตรการเพิ่มเติม (ถ้ามี) ใน Permit to work ได้ และกำชับให้ผู้ควบคุมงาน ควบคุมให้มีการดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
(1) เตรียมการเพื่อดำเนินงานตามรายละเอียดความปลอดภัยสำหรับงานในเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน
(2) ดำเนินการตรวจสอบใบอนุญาตทำงานของงานในเครื่องกล อุณหภูมิและแรงดัน
(3) ควบคุม ดูแลการทำงานให้เป็นไปตามใบอนุญาตทำงานของงานในเครื่องกลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

6.2.3 **ประเภทงานที่มีกระแสไฟฟ้า (Live Electrical Work)**
- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
(1) ดำเนินการตัดแยกระบบออกจากแหล่งพลังงาน ล็อคกุญแจหรือแขวนป้ายตาม **ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้ายล็อคกุญแจ และแขวนป้าย**

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

(2) ต้องชี้แจงผู้ควบคุมงานหรือที่จะปฏิบัติงานกับไฟฟ้าให้เข้าใจและปฏิบัติตามสิ่งที่ระบุไว้ในใบขออนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด
(3) ต้องระบุให้มีความระมัดระวัง และสวมใส่ PPE ตลอดจนกำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่มีกระแสไฟฟ้า และประสานงานกับ ผู้ควบคุมงาน ให้ดูแลการใส่อุปกรณ์ป้องกัน และปฏิบัติงานกับไฟฟ้าตามวิธีที่กำหนดและจัดเตรียมอุปกรณ์ตามที่ระบุไว้
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
(1) ต้องประสานงานวิศวกรไฟฟ้า เพื่อขอความเห็นและร่วมเป็นวิศวกรผู้ควบคุมงาน เพื่อกำกับดูแลในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้ปลอดภัยก่อนเริ่มขออนุญาตปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงาน (เฉพาะการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสายไฟฟ้าแรงดันสูง)
(2) วิศวกรไฟฟ้า ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ต้องลงนามเป็น "วิศวกรไฟฟ้าผู้ควบคุมงาน" โดยวิศวกรไฟฟ้าสามารถเป็นผู้รับเหมาของงานนั้นๆหรือสามารถเป็น Third Party ได้
<u>หมายเหตุ</u>: การลงนามโดยวิศวกรไฟฟ้าในใบอนุญาตทำงานอันตรายจากไฟฟ้า HES-F-0071 จะเริ่มบังคับใช้ตั้งแต่ **วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568** เป็นต้นไป (เฉพาะการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสายไฟฟ้าแรงดันสูง)
(3) ต้องชี้แจงผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องปฏิบัติงานกับไฟฟ้าให้เข้าใจและปฏิบัติตามสิ่งที่ระบุไว้ใน ใบขออนุญาตทำงานและใบอนุญาตทำงานงานกับไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด
(4) ตรวจพื้นที่ทำงาน
(5) ต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 คน ในพื้นที่ปฏิบัติงาน สำหรับกรณีฉุกเฉิน
(6) ผู้ปฏิบัติงานกับไฟฟ้าต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานกับไฟฟ้า ตามที่กฎหมายกำหนด
(7) ตรวจพื้นที่ทำงานว่ามีแนวสายไฟฟ้าแรงสูงระดับ 22 kV. ขึ้นไป อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ทำงานหรือไม่ หากมีให้กั้นธงขาวแดงและ Safety sign เพื่อแสดงเขตอันตรายในบริเวณใกล้และได้สายส่งในระยะห่างจากสายส่ง 3 เมตร แล้วแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้องทราบ
(8) ต้องตรวจสอบความถูกต้องของการบอกพิกัด ขนาดของงาน และเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้งาน ตามที่ปฏิบัติงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงแจ้งมา
(9) ข้อพิจารณาเพิ่มเติมสำหรับระยะห่างขั้นต่ำที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับอุปกรณ์หรือส่วนที่เกี่ยวข้องที่มีไฟฟ้าอยู่
a. อ้างอิงตาม **ตารางที่ 1** ขอบเขตพื้นที่การเข้าใกล้ส่วนของวงจรไฟฟ้าหรือตัวนำไฟฟ้าที่มีไฟ เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด (มิติทั้งหมดวัดระยะจากส่วนของวงจรไฟฟ้าหรือตัวนำไฟฟ้าที่มีไฟถึงตัวผู้ปฏิบัติงาน)

หมายเหตุ : สำหรับการทำงานที่มีความเสี่ยงด้านการดำเนินงานกับลูกค้าอุตสาหกรรมและระบบเครือข่ายการจำหน่ายไฟฟ้า (Networking) JSEA จะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญพิเศษและผู้จัดการโรงไฟฟ้า เพื่อนำมาใช้ ร่วมกับใบอนุญาตทำงานการทำงานที่มีกระแสไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.2.4 **ประเภทงานขุดเจาะ (Excavation Work)**

- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
  (1) ดำเนินการตัดแยกระบบออกจากแหล่งพลังงาน ล็อคกุญแจหรือแขวนป้ายตาม**ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้ายล็อคกุญแจ และแขวนป้าย**
  (2) ต้องชี้แจงผู้ควบคุมงานหรือที่จะปฏิบัติงานขุดเจาะให้เข้าใจและปฏิบัติตามสิ่งที่ระบุไว้ในใบขออนุญาตทำงานและใบอนุญาตทำงานงานขุดเจาะอย่างเคร่งครัด
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
  (1) ต้องประสานงานวิศวกรไฟฟ้า, วิศวกรเครื่องกล, วิศวกรระบบควบคุมหรือเครื่องมือวัด หรือ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความเห็นในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยก่อนเริ่มขออนุญาต ปฏิบัติงาน
  (2) ต้องชี้แจงผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องปฏิบัติงานขุดให้เข้าใจและปฏิบัติตามสิ่งที่ระบุไว้ในใบขออนุญาตทำงานและใบอนุญาตทำงานงานขุดเจาะอย่างเคร่งครัด

6.2.5 **ประเภทงานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)**

- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
  (1) ดำเนินการตัดแยกระบบออกจากแหล่งพลังงาน ล็อคกุญแจหรือแขวนป้ายตาม**ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้ายล็อคกุญแจ และแขวนป้าย**
  (2) มีการไล่สารเคมีออกจากระบบ/อุปกรณ์ ไม่มีของเหลว หรือสารเคมีตกค้างอยู่ภายในระบบ/อุปกรณ์
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
  (1) จัดเตรียมเอกสาร SDS และแจ้งผู้ปฏิบัติงานให้ทราบถึงอันตรายของสารเคมี และมาตรการป้องกันตามที่ระบุใน SDS
  (2) เตรียมการเพื่อดำเนินงานตามรายละเอียดความปลอดภัยสำหรับการทำงานกับสารเคมี
  (3) ดำเนินการตรวจสอบใบอนุญาตทำงานของการทำงานกับสารเคมี
  (4) ควบคุม ดูแลการทำงานให้เป็นไปตามใบอนุญาตทำงานของการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

6.2.6 **ประเภทงานบนที่สูงหรือเสี่ยงตก (Working at Height)**

- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
  (1) ต้องชี้แจงกับผู้ควบคุมงานสำหรับการทำงานบนที่สูงหรือเสี่ยงตกให้เข้าใจและปฏิบัติตามสิ่งที่ระบุไว้ในใบขออนุญาตทำงาน
  (2) ต้องตรวจสอบมาตรการป้องกันอันตรายของการทำงานที่สูงเกิน 2 เมตรหรือเสี่ยงตก ตามระเบียบปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
  (1) ต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันอันตรายของการทำงานที่สูงเกิน 2 เมตรหรือเสี่ยงตก
  (2) มีการจัดเตรียมนั่งร้านที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วตามระเบียบปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และให้มีการดูแลรักษา และตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานทุกครั้ง และต้องมีสำเนาเอกสารเก็บไว้
(4) ต้องตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์กันตก (Full Body Safety Harness) ที่ของผู้ปฏิบัติงาน
(5) ต้องป้องกันวัสดุหรือสิ่งของไม่ให้ตก ร่วงหล่นจากพื้นที่ปฏิบัติงาน
[ระบุอยู่ในอำนาจหยุดงาน SWA แล้ว]

6.2.7 **ประเภทงานที่มีความร้อน หรือประกายไฟ (Hot work)**

- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
  (1) ทวนสอบและยืนยันการตัดแยกระบบออกจากแหล่งพลังงาน ล็อคกุญแจหรือแขวนป้ายตาม**ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้ายล็อคกุญแจ และแขวนป้าย**
  (2) ตรวจวัดปริมาณก๊าซติดไฟบริเวณจุดปฏิบัติงาน และพื้นที่โดยรอบก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริงและตามความรับผิดชอบ โดยปริมาณความเข้มข้นก๊าซติดไฟต้องเป็น 0% LEL กรณีไม่ได้ 0% LEL ต้องกลับไปดำเนินการตามข้อ 1
  (3) ต้องดูแล ควบคุมมิให้มีการเก็บตัวอย่าง หรือระบายสารติดไฟในบริเวณใกล้เคียงสถานที่ที่ปฏิบัติงานที่มีความร้อน หรือประกายไฟตลอดระยะเวลาการทำงาน
  (4) ตรวจเช็คการทำงานของผู้ควบคุมงานหรือในการดำเนินการตามใบขออนุญาตทำงานและใบอนุญาตทำงานงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟตามความรับผิดชอบ
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
  (1) ดำเนินการปิดล้อมพื้นที่ที่ปฏิบัติงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟให้ชัดเจน และต้องมีป้ายแสดงให้เห็นชัดเจนว่ากำลังทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ
  (2) ต้องจัดเตรียมถังดับเพลิง ผ้ากันไฟ PPE และอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ที่ผู้อนุญาตกำหนดก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ และห้ามนำถังดับเพลิงที่ติดตั้งภายในเขตโรงงานมาใช้งาน เว้นแต่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น
  (3) แจ้งผู้อนุญาตทุกครั้งที่มีการเลิกหรือเริ่มปฏิบัติงานหรือกิจกรรม
  (4) ดูแลตรวจสอบให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และจะต้องไม่มีแหล่งกำเนิดจุดติดไฟอื่นๆ นอกเหนือจากที่ขอไว้ในใบขออนุญาตทำงาน
  (5) หากจะมีการหยุดงาน พัก หรือเลิกปฏิบัติงาน จะต้องทำการตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้อยู่ได้ปิดหรือจัดเก็บเรียบร้อยแล้ว จึงจะออกจากบริเวณปฏิบัติงานได้
  (6) ห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
  (7) ต้องทำการปกปิด และตรวจสอบมิให้ประกายไฟ สะเก็ดไฟ ที่เกิดจากการปฏิบัติงานกระเด็นไปถูกอุปกรณ์หรือสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิงได้
  (8) ต้องประสานงานเพื่อเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุสารไวไฟออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความร้อน หรือประกายไฟอย่างน้อย 11 เมตร และ/หรือ ใช้ผ้าหรือวัสดุกันไฟปิดกั้นภาชนะบรรจุสารไวไฟ แต่ต้องมั่นใจว่าไม่มีการรั่วไหลเพื่อป้องกันจากประกายไฟที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

[การนำรถเข้าพื้นที่ Hazardouse Zone ถือว่าต้องเปิด HOT Work Permit]

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.2.8 **ประเภทงานฉายรังสี (Radiation Work)**

- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
  (1) ต้องชี้แจงผู้ควบคุมงานหรือที่จะปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีให้เข้าใจและปฏิบัติตามสิ่งที่ระบุไว้ในใบขออนุญาตทำงานฉายรังสีอย่างเคร่งครัด
  (2) เมื่อมีงานที่จำเป็นต้องใช้เครื่องฉายรังสีที่มีแหล่งกำเนิดรังสีเกินกว่า 10 คูรี ต้องได้รับอนุญาตทำงานเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Plant Manager
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
  (1) ตรวจสอบให้ใช้อุปกรณ์เครื่องฉายรังสีที่มีแหล่งกำเนิดรังสีต้องจัดให้มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
    - ใบอนุญาต แบบ พ.ป.ส. ๔ ข
    - ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ถ่ายภาพด้วยรังสี
    - ชนิดของต้นกำเนิดรังสีที่ใช้งาน
    - ตรวจสอบความแรงของต้นกำเนิดรังสีที่นำมาใช้งาน
    - ตารางแสดงอัตราความแรงของรังสีและระยะปลอดภัย
    - การคำนวณระยะปลอดภัย
    - เอกสารแสดงผ่านการอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการฉายรังสี
  (2) ใช้เชือกธงเหลือง-ดำ กั้นล้อมรอบบริเวณพื้นที่ที่จะมีการใช้รังสี และจัดให้มีป้าย เครื่องหมายแสดง เพื่อเตือนให้ทราบว่า บริเวณดังกล่าวมีอันตรายจากรังสี
  (3) ต้องควบคุม ดูแลไม่ให้บุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องอยู่ในบริเวณพื้นที่มีการฉายรังสี จนกระทั่งการฉายรังสีเสร็จสิ้น และผู้ที่ทำการฉายรังสีหยุดการฉายรังสี จึงจะอนุญาตให้ผ่านเข้า-ออก ได้
  (4) มีการติดตั้งไฟสัญญาณหมุน หรือไฟกระพริบเตือน
  (5) ต้องมีการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของรังสี ที่บริเวณรอบนอกของเชือกกั้นล้อมรอบ ซึ่งถ้าพบว่ามีปริมาณความเข้มข้นของรังสีมากกว่า 2 มิลลิเรินท์เก้นต่อชั่วโมง ต้องหยุดบริเวณพื้นที่ที่มีการฉายรังสี
  (6) ขณะที่มีการฉายรังสี ต้องอยู่ประจำบริเวณที่ทำการฉายรังสี เพื่อให้สามารถทำการหยุดฉายรังสีได้ในทันทีหากมีเหตุการณ์ผิดปกติ

6.2.9 **ประเภทงานในที่อับอากาศ (Confined Space Work)**

- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้
  (1) ดำเนินการตัดแยกระบบออกจากแหล่งพลังงาน ล็อคกุญแจหรือแขวนป้ายตาม**ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การตัดแยกระบบ ล็อคกุญแจและแขวนป้ายล็อคกุญแจ และแขวนป้าย**
  (2) ตรวจวัดปริมาณก๊าซติดไฟ สารเคมีต่างๆ และปริมาณออกซิเจนบริเวณจุดปฏิบัติงาน และพื้นที่โดยรอบก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริงและตามความรับผิดชอบ ดังนี้
    - ปริมาณออกซิเจนต้องมีมากกว่า 19.5% หรือต่ำกว่า 23.5% โดยปริมาตร
    - ปริมาณก๊าซติดไฟไม่เกิน 0 % LEL ของก๊าซติดไฟแต่ละชนิดในอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

    - ปริมาณค่าความเข้มข้นของสารเคมีต่างๆไม่เกินค่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนดหากพบว่าปริมาณก๊าซติดไฟมากกว่า 0% LEL หรือปริมาณออกซิเจนต่ำกว่า 19.5% หรือมากกว่า 23.5% หรือมีปริมาณสารเคมีในที่อับอากาศเกินค่ามาตรฐานก่อนเริ่มงานต้องกลับไปดำเนินการตามข้อ (1)
  (3) ตรวจเช็คการทำงานของผู้ควบคุมงานหรือในการดำเนินการตามใบขออนุญาตทำงานและใบอนุญาตทำงานงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟตามความรับผิดชอบ
  (4) กรณีที่ไม่มีการทำงานในที่อับอากาศให้ประสานงานผู้ควบคุมงานเพื่อติดป้าย "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ที่หน้าทางเข้า-ออกที่อับอากาศทุกแห่ง
  (5) ตรวจสอบไม่ให้ผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจโรคหัวใจ หรือโรคอื่นๆ ตามกฎหมายกำหนดเข้าไปทำงานในที่อับอากาศโดยให้ดำเนินการตาม**ระเบียบการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง**
- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้
  (1) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยเหลือได้ผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนดในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
  (2) ตรวจสอบไม่ให้ผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจโรคหัวใจ หรือโรคอื่นๆตามกฎหมายกำหนดเข้าไปทำงานในที่อับอากาศโดยให้ดำเนินการตาม**ระเบียบการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง และ Fitness to work assessment** ใบรับรองที่แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ออกให้ ต้องระบุว่าสามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศได้ โดย จีพีเอสซี อนุญาตให้ใบรับรองแพทย์ใช้ได้ไม่เกินตามที่แพทย์ระบุ หรือกรณีไม่ได้ระบุจะให้ใช้งานได้ 1 เดือน นับจากวันที่ออก
  (3) ทวนสอบผลการตรวจวัดก๊าซติดไฟ สารเคมีต่างๆ และปริมาณออกซิเจน
  (4) ต้องจัดเตรียมขั้นตอนปฏิบัติการป้องกันและหลีกหนี เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในที่อับอากาศที่เข้าไปปฏิบัติงาน
  (5) ต้องให้มีการตรวจสอบและบันทึกรายชื่อและจำนวนผู้ที่เข้า-ออกในที่อับอากาศทุกครั้ง
  (6) ต้องมีการตกลงกับผู้ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และผู้ช่วยเหลือว่าจะใช้การสื่อสารเป็นสัญญาณติดต่อแบบใด เช่น สัญญาณเชือก หรือสัญญาณมือ เป็นต้น
  (7) กรณีผู้ช่วยเหลือจำเป็นต้องเลิกหรือหยุดงานจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศออกมาเสียก่อน และที่สำคัญคือห้ามมิให้ผู้อื่นปฏิบัติหน้าที่แทนผู้ช่วยเหลือ โดยที่ไม่ได้เรียกผู้ปฏิบัติงานออกมาชี้แจงก่อนโดยเด็ดขาด
  (8) หากผู้ปฏิบัติงานมีปัญหาหรือตกอยู่ในภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ช่วยเหลือรีบติดต่อ หรือผู้ควบคุมงานทันที เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติการป้องกันและหลีกหนี เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในที่อับอากาศที่เข้าไปปฏิบัติงานตามที่จัดทำไว้
  (9) ถ้ามีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นภายนอกผู้ช่วยเหลือจะต้องแจ้งต่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศทราบทันที และดูแลให้ทุกคนออกจากพื้นที่นั้นๆ อย่างปลอดภัย ห้ามมิให้ละทิ้งหน้าที่ในขณะที่ผู้ปฏิบัติงานยังออกจากที่อับอากาศไม่หมดโดยเด็ดขาด
  (10) ผู้ช่วยเหลือต้องปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นหรือติดต่อกับผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้โดยง่าย และจะต้องสามารถเข้าไปช่วยเหลือในที่อับอากาศได้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
  (11) หากต้องการพัก หรือหยุดปฏิบัติงานชั่วคราวจะต้องมีการปิดช่องทางเข้า-ออกที่อับอากาศ และมีป้ายหรือเครื่องหมายแสดง "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ติดไว้ให้เห็นเด่นชัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

(12) ต้องมีการจัด PPE อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตให้ได้มาตรฐานตามกฎหมายกำหนด เช่น หน้ากากระบบมีถังอากาศ (SCBA) Air Line หรือสายช่วยชีวิต ในกรณีที่ต้องลงไปในที่ลึก และมีความเสี่ยงอาจต้องพิจารณาให้ใช้สายรัดตัวนิรภัย (Full Body Safety Harness) พร้อมสายช่วยชีวิตร่วมด้วย

(13) ต้องดูแลบริเวณทางเข้า-ออกที่อับอากาศต้องมีความสะดวกและปลอดภัย

(14) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งานต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันมิให้ติดไฟหรือระเบิดได้ ถ้าภายในที่อับอากาศมีบรรยากาศที่ไวไฟ หรือระเบิดได้

(15) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในที่อับอากาศต้องมีแรงดันไฟไม่เกิน 50 โวลท์ หรือกรณีใช้อุปกรณ์ที่มีแรงดันมากกว่า 50 โวลท์ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรลงดิน (ELCB) ซึ่งต้องติดตั้งอยู่นอกที่อับอากาศ และต้องมีการทดสอบก่อนใช้งาน

(16) ภายในที่อับอากาศต้องไม่มีการใช้ถังก๊าซที่มีการอัดความดัน ยกเว้นถังอากาศสำหรับใช้หายใจ

6.2.10 **ประเภทงานประดาน้ำ (Diving Work)**

- ผู้อนุญาต ดำเนินการดังนี้

(1) ผู้อนุญาตต้องแน่ใจว่าสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานสามารถรองรับการดำน้ำได้

(2) ต้องตรวจสอบรายละเอียดการประดาน้ำให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(3) ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานดำน้ำให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(4) ให้การสนับสนุนดำเนินงานการดำน้ำได้

- ผู้ควบคุมงาน ดำเนินการดังนี้

(1) พนักงานกลุ่ม จีพีเอสซี ไม่ได้เป็น Divers หรือ Dive Masters

(2) ปฏิบัติตามมาตรฐานการประดาน้ำหรือตามที่กฎหมายกำหนด

(3) ต้องแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ประดาน้ำ

(4) ต้องตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานมีการตรวจสอบอุปกรณ์การดำน้ำก่อนใช้งานและอุปกรณ์มี สภาพพร้อมใช้งาน

(5) ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานดำน้ำให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

(6) จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุมและมีการทดสอบการติดต่อสื่อสาร

(7) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ประดาน้ำ

(8) ต้องปิดกั้นพื้นที่ประดาน้ำ

6.3 **การแจกจ่าย และจัดเก็บใบอนุญาตทำงานตามประเภทงานและใบขออนุญาตทำงาน**

6.3.1 กรณีช่วงระหว่างเวลาปฏิบัติงาน

- ต้นฉบับของใบอนุญาตทำงานตามประเภทงานและใบขออนุญาตทำงานจะเก็บไว้โดยผู้อนุญาตทำงานที่ CCR
- สำเนาของใบอนุญาตทำงานตามประเภทงานและใบขออนุญาตทำงานให้ผู้ควบคุมงานนำไปติดแสดงไว้บริเวณปฏิบัติงาน และส่งคืนผู้อนุญาตเมื่อเลิกงาน

6.3.2 กรณีงานปฏิบัติแล้วเสร็จ

- ต้นฉบับและสำเนาใบขออนุญาตทำงานและใบอนุญาตทำงานตามประเภทงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะนำมาปิดที่ CCR และจัดเก็บอย่างน้อย 3 ปีตาม**ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการควบคุมเอกสาร HES-CP-0029**

6.4 **การกำหนดเวลาในการปฏิบัติงาน**

6.4.1 กรณีการทำงานปกติ

- ต้องนำแบบแสดงรายการใบขออนุญาตทำงานและใบอนุญาตทำงานตามประเภทงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องมายื่นให้กับผู้อนุญาตก่อนทำงานล่วงหน้า 1 วัน ยกเว้นงานที่ฉุกเฉิน หรืองานที่ไม่สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ เพื่อที่ผู้อนุญาตจะได้วางแผนการเตรียมระบบให้พร้อมและปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- แบบแสดงรายการใบขออนุญาตทำงานมีอายุจนกว่างานจะแล้วเสร็จ
- ใบขออนุญาตทำงานสามารถใช้ได้ตามวัน และเวลาที่ได้ระบุไว้ เท่านั้น
- ใบอนุญาตทำงาน Hot Work, Confined Space, Diving มีอายุ 1 กะ กรณีจำเป็นต้องทำงานข้ามกะ สามารถขอใบอนุญาตทำงานใหม่ได้ในกะถัดไป
- ใบอนุญาตทำงานทุกประเภท มีอายุ 1 กะ กรณีจำเป็นต้องทำงานข้ามกะสามารถขออายุใบอนุญาตทำงานได้ในกะถัดไป และต้องนำสำเนาใบอนุญาตทำงานที่อยู่บริเวณปฏิบัติงานมาต่ออายุกับกะถัดไป โดยรวมเวลาการทำงานต่อเนื่องไม่เกิน 24 ชม./1 วัน
- ใบอนุญาตทำงานประเภทงานทั่วไปมีอายุไม่เกิน 24 ชม./1 วัน และต้องเป็นการทำงานต่อเนื่อง
- กรณีจำเป็นต้องทำงานข้ามกะ ต้องแจ้งผู้อนุญาตให้ทราบทุกกรณี และในช่วงระยะเวลาที่กำลังดำเนินการต่อใบอนุญาตทำงานข้ามกะให้สามารถปฏิบัติงานต่อเนื่องได้อีก 1 ชม. จนกว่าการต่อใบอนุญาตทำงานในกะถัดไปจะแล้วเสร็จ

6.4.2 กรณีการทำงานในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี กะในการทำงานให้ส่วนปฏิบัติการผลิตพิจารณาช่วงเวลาตามความเหมาะสม

6.4.3 กรณีงานแจ้งซ่อมนอกเวลาปกติซึ่งมีความจำเป็นเร่งด่วน หรืองานซ่อมกรณีฉุกเฉิน ให้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาระหว่างผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงานในการดำเนินการ กรณีตัดสินใจไม่ได้ให้ผู้จัดการส่วนงานของผู้อนุญาตและผู้ควบคุมงานเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจ โดยก่อนตัดสินใจจะต้องมีการพูดคุยเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานและความเสี่ยง JSEA ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องมีเอกสาร หลังจากปฏิบัติงานเสร็จแล้วผู้ควบคุมงานจะต้องส่งเอกสาร JSEA และใบอนุญาตทำงานย้อนหลังให้กับทางผู้อนุญาต เงื่อนไขดังกล่าวจะยกเว้นงานที่ต้องขอใบอนุญาตทำงานตามที่กฎหมายกำหนด

6.5 **การยกเลิกใบอนุญาตการทำงาน**

6.5.1 เกิดสภาพที่ไม่ปลอดภัย การปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย หรือพบการฝ่าฝืน/ละเมิดกฎด้านความปลอดภัย ดังตัวอย่างเช่น

1) เกิดความผิดปกติในกระบวนการผลิต
2) งานที่ขออนุญาตมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการ
3) สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากสภาวะเดิมที่ออกใบอนุญาตทำงานไปแล้ว
4) พื้นที่การทำงานหรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย
5) เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นทั้งภายใน และ/หรือภายนอกโรงงาน

เมื่อเกิดกรณีเหตุฉุกเฉินหรือสภาพที่ไม่ปลอดภัยขึ้น ผู้อนุญาตต้องสั่งหยุดการทำงาน และ/หรือแจ้งยกเลิกใบขออนุญาตทำงานเป็นการชั่วคราว เพื่อให้มีการดำเนินการแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน และถ้าผู้อนุญาตประกาศแจ้ง

กลับสู่สภาวะปกติ หรือผู้ควบคุมงานที่ต้องการจะกลับเข้าทำงานให้ประสานงานกับผู้อนุญาตเพื่อขออนุญาตเข้าทำงานโดยใช้ใบขออนุญาตทำงานเดิมที่ได้รับอนุญาต

6.5.2 มีผลกระทบต่อการผลิตหรืออาจทำให้เกิดความเสียหายต่อหน่วยการผลิต ผู้อนุญาตหรือผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิตมีอำนาจตัดสินใจว่างานนั้นจะสามารถดำเนินการได้หรือไม่

6.6 **การปิดใบขออนุญาตทำงาน**

6.6.1 ผู้ควบคุมงานต้องคืนและปิดใบขออนุญาตทำงานตามประเภทงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ผู้อนุญาต เพื่อทำการตรวจสอบว่าเครื่องจักร/อุปกรณ์ และพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดตามใบขออนุญาตทำงาน

6.6.2 ผู้อนุญาตหลังจากได้รับใบขออนุญาต และเอกสารตามข้อ 6.6.1จากผู้ควบคุมงาน ต้องดำเนินการเองหรือมอบหมายผู้ตรวจสอบทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนทำการปิดใบอนุญาต

6.1 ขั้นตอนการดำเนินการขอใบอนุญาตทำงาน (PTW Workflow) ในกรณีที่งานเสร็จสิ้นตามอายุใบอนุญาตทำงาน

ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. ผู้ควบคุมงาน	จัดเตรียมขั้นตอนการทำงานและ JSEA	- HES-F-0014 JSEA Form
2. ผู้ควบคุมงาน, ผู้อนุญาต, ผู้บังคับบัญชาของผู้ควบคุมงาน N+1/ผู้จัดการหรือผู้ช่วยผู้จัดการความมั่นคงปลอดภัยประจำพื้นที่ ในกรณีที่นำ JSEA เดิมมาใช้งาน ให้ผู้อนุญาตและผู้ควบคุมงาน มารีวิวและลงนามใหม่ ** ผู้ควบคุมงานจะต้องจัดทำขั้นตอนนี้ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันก่อนการปฏิบัติงาน	นำ JSEA เข้าทบทวนตามระดับความเสี่ยงของงาน ไม่อนุมัติ อนุมัติ	- HES-F-0014 JSEA Form
3. ผู้ควบคุมงาน	ยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตทำงานให้ผู้อนุญาตพิจารณาอย่างน้อย 1 วันก่อนปฏิบัติงาน	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ต้นฉบับ & ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้อนุมัติ) - P&ID, Single line diagram, Layout, Drawing
4. ผู้ควบคุมงาน, พนักงานรักษาความปลอดภัย (กรณีที่มีผู้รับเหมาเข้าพื้นที่)	ผู้ควบคุมงานแจ้งยืนยันกับผู้อนุญาต เพื่อรับเอกสารที่เกี่ยวข้อง และติดต่อผู้รับเหมาเข้าพื้นที่เพื่อเตรียมงาน พนักงานรักษาความปลอดภัยบันทึกงานตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลผู้รับเหมาเข้าทำงานในพื้นที่ GPSC	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้อนุมัติ) - แบบบันทึกข้อมูลผู้รับเหมาเข้าทำงานในพื้นที่ GPSC
5. ผู้ควบคุมงาน, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	เข้าพื้นที่หน้างาน เพื่อทำ On site JSEA และ Safety talk ก่อนเริ่มงาน และลงนามใน On site JSEA เตรียมงานตามที่ระบุใน JSEA	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้อนุมัติ) - On-site JSEA Form

ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
6. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้ตรวจสอบร่วม (ถ้ามี), ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบ และแจ้งผู้ตรวจสอบร่วมเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานตาม Safety checklist ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้ตรวจสอบร่วม (ถ้ามี) และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนา ในช่อง "การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน"	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้อนุมัติ) - On-site JSEA ที่ลงนามแล้ว
7. ผู้ตรวจสอบ	แจ้งผลการตรวจสอบหน้างานกับผู้อนุญาตเพื่อพิจารณาอนุญาต PTW	- แจ้งผ่านช่องทางการสื่อสาร เช่น วิทยุ หรือ LINE App. หรือช่องทางอื่นๆ
8. ผู้อนุญาต, ผู้ตรวจสอบ, ผู้ตรวจสอบร่วม, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	ยกเลิกงาน ไม่อนุมัติ ผู้อนุญาตพิจารณาอนุญาตใบอนุญาตทำงาน และลงนามในต้นฉบับใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index อนุมัติ	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ต้นฉบับที่ต้องควบคุมกลาง) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ฉบับสำเนาลงนามแทนโดยผู้ตรวจสอบที่หน้างาน)
9. ผู้ควบคุมงาน, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	เริ่มปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ระบุใน JSEA	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามแล้ว)
10. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ **ผู้ตรวจสอบร่วม ทำการสุ่มตรวจสอบ**	ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นระยะ ทุกๆ 4 ชม. หลังจาก PTW ถูกอนุญาต	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามแล้ว)
11. ผู้ควบคุมงาน	ปฏิบัติงานประจำวันแล้วเสร็จสิ้น ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานตาม Safety checklist	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้ลงนามปิด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
12. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงาน ฉบับสำเนา ในช่อง "การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังจากเสร็จสิ้น"	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้ลงนามปิด) - ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามปิดแล้ว)
13. ผู้ควบคุมงาน	รวบรวมนำส่ง PTW ฉบับสำเนาทั้งหมดให้กับผู้อนุญาต	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้ลงนามปิด) - ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามครบถ้วน)
14. ผู้อนุญาต	ลงนามปิดในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW index ประจำวัน	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ต้นฉบับ & ฉบับสำเนา) **ให้นำฉบับจริงและฉบับสำเนาซ้อนกันและลงนามปิด
15. ผู้อนุญาต	จัดเก็บเอกสาร PTW ที่ CCR อย่างน้อย 3 ปี	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ต้นฉบับ & ฉบับสำเนา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.2 ขั้นตอนการดำเนินการ ขอต่อใบอนุญาตทำงาน (PTW Workflow) ในกรณีที่งาน ไม่ เสร็จตามอายุใบอนุญาตทำงาน

ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. ผู้ควบคุมงาน, ผู้อนุญาต (กะเดิม)	ปฏิบัติงานไม่เสร็จตามอายุใบอนุญาตทำงาน นำใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index เดิมมาขอต่ออายุที่ห้องควบคุมกลาง เพื่อให้ผู้อนุญาตในกะเดิมลงนามปิด ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาตเพื่อขอต่อใบอนุญาตทำงาน โดยในขณะที่ขอต่อใบอนุญาตทำงานให้ปฏิบัติงานต่อได้อีก 1 ชม. ผู้ควบคุมงานนำสำเนาใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index ไปที่หน้างานเพื่อรอผู้ตรวจสอบในกะใหม่มาทำการตรวจสอบ	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ฉบับเก่า) - On-site JSEA ที่ลงนามแล้ว
2. ผู้ควบคุมงาน, หน่วยงานรักษาความปลอดภัย	ผู้ควบคุมงานติดต่อหน่วยงานรักษาความปลอดภัยเพื่อรับผู้รับเหมาเข้าพื้นที่ทำงาน กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อหรือจำนวนผู้รับเหมา หน่วยงานรักษาความปลอดภัยบันทึกงานตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลผู้รับเหมาเข้าทำงานในพื้นที่ GPSC	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้อนุมัติต่ออายุ) - แบบบันทึกข้อมูลผู้รับเหมาเข้าทำงานในพื้นที่ GPSC (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อหรือจำนวนผู้รับเหมา)
3. ผู้ควบคุมงาน, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	ทำ On-site JSEA และ Safety talk ก่อนเริ่มงาน และลงนามใน On site JSEA กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อหรือจำนวนผู้รับเหมา	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้อนุมัติต่ออายุ) - On-site JSEA (ฉบับเดิม)
4. ผู้ควบคุมงาน, ผู้อนุญาต (กะใหม่)	ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาต (กะใหม่) เพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบเพื่อดำเนินการทวนสอบหน้างานตาม Safety checklist	- ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้อนุมัติต่ออายุ) - On-site JSEA ที่ลงนามแล้ว
5. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงานฉบับสำเนาในช่อง "การขอต่ออายุใบอนุญาต"	- ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามอนุมัติต่ออายุแล้ว)
6. ผู้ตรวจสอบ	แจ้งผลการตรวจสอบหน้างานกับผู้อนุญาตเพื่อพิจารณาอนุญาต PTW ผ่านช่องทางการสื่อสาร วิทยุ/LINE App.	- ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามอนุมัติต่ออายุแล้ว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
7. ผู้อนุญาต	ยกเลิกงาน ไม่อนุมัติ ผู้อนุญาตพิจารณาอนุญาตใบอนุญาตทำงาน และลงนามในต้นฉบับใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index อนุมัติ	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ต้นฉบับที่ต้องควบคุมกลาง)
8. ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบลงนามอนุญาตในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index ฉบับสำเนา	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ฉบับสำเนาลงนามอนุมัติต่ออายุโดยผู้ตรวจสอบที่หน้างาน)
9. ผู้ควบคุมงาน, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	เริ่มปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ระบุใน JSEA	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามต่ออายุครบแล้ว)
10. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ **ผู้ตรวจสอบร่วม ทำการสุ่มตรวจสอบ**	ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นระยะ ทุกๆ 4 ชม. หลังจาก PTW ถูกอนุญาต	- HES-F-0014 JSEA Form (ที่อนุมัติแล้ว) - ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนา) - On-site JSEA ที่ลงนามแล้ว
11. ผู้ควบคุมงาน	ปฏิบัติงานประจำวันแล้วเสร็จสิ้น ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานตาม Safety checklist	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนา)
12. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงาน ฉบับสำเนา ในช่อง "การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น"	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้ลงนามปิด) - ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามปิดแล้ว)
13. ผู้ควบคุมงาน	รวบรวมนำส่ง PTW ฉบับสำเนาทั้งหมดให้กับผู้อนุญาต	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ฉบับสำเนาที่ยังไม่ได้ลงนามปิด) - ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามครบถ้วน)
14. ผู้อนุญาต	ลงนามปิดในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index ประจำวัน	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ต้นฉบับ & ฉบับสำเนา) - **ให้นำฉบับจริงและฉบับสำเนาซ้อนกันและลงนามปิด
15. ผู้อนุญาต	จัดเก็บเอกสาร PTW ที่ CCR อย่างน้อย 3 ปี	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ต้นฉบับ & ฉบับสำเนา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

6.3 ขั้นตอนการปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน

ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. ผู้ควบคุมงาน	ปฏิบัติงานเสร็จสิ้น ↓ ผู้ควบคุมงานแจ้งผู้อนุญาตเพื่อมอบหมายผู้ตรวจสอบเพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างาน	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และ ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนาที่ลงนามแล้ว)
2. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, ผู้รับเหมา (ถ้ามี)	ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ, และผู้รับเหมา (ถ้ามี) ตรวจสอบหน้างาน พร้อมทั้งลงนามในใบอนุญาตทำงาน ฉบับสำเนา ในช่อง "การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากแล้วเสร็จสิ้น" ↓	- ใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ฉบับสำเนา)
3. ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุมงาน, ผู้ตรวจสอบ ลงนามในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน (PTW Index) ฉบับสำเนา ในช่อง "การปิดใบขออนุญาตทำงานเมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยหรือเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ขออนุญาตทำงาน (วันสุดท้ายของการขออนุญาต)" ↓	- ใบแสดงรายการอนุญาตทำงาน (PTW Index) ฉบับสำเนา
4. ผู้อนุญาต	ลงนามปิดในใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index เมื่อเสร็จสิ้นงานทั้งหมด ↓	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index (ต้นฉบับ & ฉบับสำเนา) **ให้นำฉบับจริงและฉบับสำเนาซ้อนกันและลงนามปิด
5. ผู้อนุญาต	จัดเก็บเอกสาร PTW ที่ CCR อย่างน้อย 3 ปี	- ใบแสดงรายการขออนุญาตทำงาน PTW Index และใบอนุญาตทำงาน PTW Form (ต้นฉบับ & ฉบับสำเนา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

7. ภาคผนวก

7.1 แบบแสดงรายการใบขออนุญาตทำงาน HES-F-0064
7.2 ใบอนุญาตทำงานงานทั่วไป HES-F-0065
7.3 ใบล็อคและแขวนป้าย LOTO HES-F-0066
7.4 ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวกับความดันและ/หรืออุณหภูมิ HES-F-0084
7.5 ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ HES-F-0081
7.6 ใบอนุญาตทำงานงานเกี่ยวกับสารเคมี HES-F-0082
7.7 ใบอนุญาตทำงานงานขุดเจาะ HES-F-0053
7.8 ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี HES-F-0085
7.9 ใบอนุญาตทำงานที่มีกระแสไฟฟ้า HES-F-0071
7.10 ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ HES-F-0051
7.11 แบบบันทึกการลงชื่อผู้เข้า-ออกในที่อับอากาศ HES-F-0077
7.12 แบบแสดงขั้นตอนปฏิบัติการป้องกันและหลีกหนี เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในที่อับอากาศ HES-F-0076
7.13 ใบอนุญาตทำงานเข้าพื้นที่ประตาน้ำ HES-F-0083
7.14 ใบอนุญาตทำงานงานที่สูงและเสี่ยงตก HES-F-0074
7.15 ทะเบียนรายชื่อผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ตามระบบการขออนุญาตทำงาน (อ้างอิงตามประกาศในระบบ Intranet)
7.16 On-Site JSEA and Toolbox Talk Form HES-F-0048
7.17 Hazardous Zone สำหรับใช้ประกอบการขออนุญาตทำงานและใช้โทรศัพท์
7.18 กองความปลอดภัยแรงงาน ตอบข้อหารือการดำเนินการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

7.17 Hazardous Zone สำหรับใช้ประกอบการขออนุญาตทำงานและใช้โทรศัพท์

ชื่อเรื่อง : Hazardous Zone สำหรับใช้ประกอบการขออนุญาตทำงานและใช้โทรศัพท์
พื้นที่ที่บังคับใช้ : Plant sites of จีพีเอสซี Group

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสื่อความพื้นที่ Hazardous Zone ในพื้นที่โรงไฟฟ้า ประกอบระเบียบปฏิบัติการเรื่องการขออนุญาตทำงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อกำหนดพื้นที่ใช้โทรศัพท์มือถือในโรงไฟฟ้า

ตารางที่ 1 นิยาม

คำจำกัดความ	รายละเอียด
พื้นที่ควบคุม	บริเวณหรือพื้นที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี ที่ต้องได้รับอนุญาตจาก Plant Manager หรือ Operations Manager ตามระเบียบการขออนุญาตทำงาน โดยจะต้องมีการทบทวน JSEA รวมถึงขั้นตอนการทำงานจาก Plant Manager หรือ Operations Manager ก่อนการเริ่มทำงาน
ผู้ควบคุมงานกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี	บุคคลที่ทำหน้าที่กำกับดูแล ประสานงาน หรือควบคุมผู้ปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ ข้อปฏิบัติ ประกาศ คำสั่งต่างๆของ กลุ่มจีพีเอสซี พร้อมลงนามควบคุมงานในใบขออนุญาตทำงาน ผู้ควบคุมงานต้องผ่านการอบรม ชี้แจง หรือทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการขออนุญาตทำงาน พร้อมขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ควบคุมงาน ตามระบบการขออนุญาตทำงาน โดยบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงาน ดังนี้ - พนักงานกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี หรือ - ผู้รับเหมาประจำระดับอาวุโส ระดับหัวหน้างาน ระดับวิศวกร หรือช่างผู้มีความชำนาญของกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี ที่ได้รับประกาศแต่งตั้งมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรจาก SVP-SSHE
ผู้รับเหมาประจำกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี	ผู้รับเหมาที่กลุ่มบริษัท จีพีเอสซี มีการตกลงว่าจ้างหรือมีการทำสัญญาจ้างให้ปฏิบัติงานแก่กลุ่มบริษัท จีพีเอสซี ดังนี้ - เป็นลักษณะการตกลงว่าจ้างปีต่อปี หรือมากกว่า 1 ปีขึ้นไป และต้องปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแลและรับผิดชอบโดยกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี หรือ - ผ่านขั้นตอนการสรรหาตามระเบียบของกลุ่ม จีพีเอสซี และมีการทำสัญญาหรือเอกสารการจ้าง เพื่อปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ที่ถูกกำกับดูแล และรับผิดชอบโดยกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี
ผู้เฝ้าระวังไฟ	พนักงานของกลุ่มบริษัท จีพีเอสซี หรือผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้นหรือ หลักสูตรผู้เฝ้าระวังไฟ(Fire Watch Man) ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ควบคุมงาน ให้เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เฝ้าระวังการเกิดอัคคีภัย สำหรับงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟที่เกิดประกายไฟภายนอกเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร์ โดยต้องปฏิบัติงานเฝ้าระวังไฟเท่านั้น รวมถึงการทำงานที่มีประกายไฟทุกประเภทในพื้นที่อันตราย (Hazardous Zone) หรืออุปกรณ์ที่มีสารไวไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

แนวทางในการดำเนินการ

1. การขออนุญาตทำงาน (Permit to work control) ในพื้นที่ Hazardous Zone
1.1 กรณีที่มีการทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟในพื้นที่ Hazardous Zone ดังเอกสารแนบ ให้ผู้ควบคุมงานกลุ่มจีพีเอสซีหรือผู้รับเหมาประจำกลุ่มจีพีเอสซีเตรียมผู้เฝ้าระวังไฟตามรายละเอียดที่ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการขออนุญาตทำงานระบุไว้
2. การอนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือ
2.1 ผู้ควบคุมงานกลุ่มจีพีเอสซีหรือผู้รับเหมาประจำกลุ่มจีพีเอสซี สามารถนำโทรศัพท์เข้าใช้งานในพื้นที่ควบคุม ยกเว้นในพื้นที่ Hazardous Zone ที่กำหนดไว้
2.2 ผู้รับเหมาจะไม่ได้รับอนุญาตให้นำโทรศัพท์เข้าใช้งานในพื้นที่ควบคุม ยกเว้น ผู้ควบคุมงานกลุ่มจีพีเอสซีหรือผู้รับเหมาประจำกลุ่มจีพีเอสซี และผู้จัดการความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมหรือพนักงานความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
3. กรณีนอกเหนือจากข้อ 2.1 และ 2.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของ Plant Manager หรือ Operations Manager โดยการอนุญาตนั้นจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการอนุญาตให้ทำงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารแนบ :

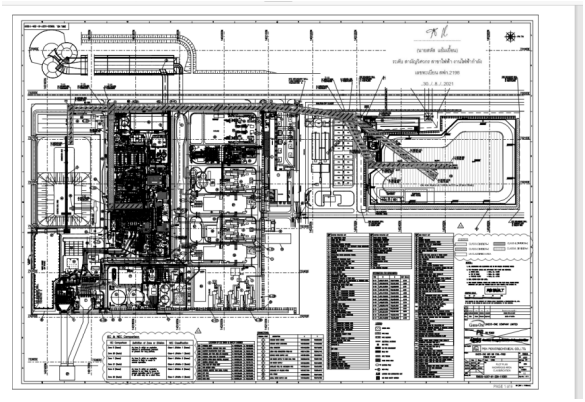
1. พื้นที่ Hazardous Zone ของ GHECO1
2. พื้นที่ Hazardous Zone ของ Glow Energy
3. พื้นที่ Hazardous Zone ของ SPP2/3
4. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP1
5. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP2
6. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP3
7. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP4
8. พื้นที่ Hazardous Zone ของ SRC
9. พื้นที่ Hazardous Zone ของ GIPP
10. พื้นที่ Hazardous Zone ของ Glow SPP11 Power Plant1
11. พื้นที่ Hazardous Zone ของ Glow SPP11 Power Plant2
12. IEC/ NEC Comparison

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

เอกสารแนบ

1. พื้นที่ Hazardous Zone ของ GHECO One

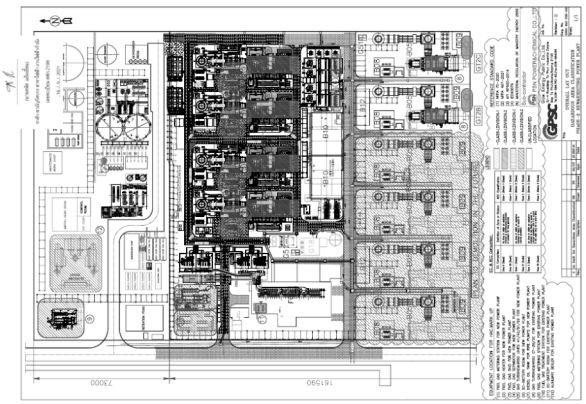
Item	Update Area
1	Ammonia Storage (internal of vessel)
2	Ammonia Storage Area and Unloading Station
3	Diesel Oil Tank at Emergency Generator
4	Diesel Oil Tank at Fire Pumps Station
5	Diesel Oil Storage Tank and Unloading Area
6	H_2 Storage Shelter
7	H_2 Control Cabinet
8	Battery Room
9	UPS Battery Room
10	Coal Storage Yard
11	Coal Handling System, "Conveyor & Transition Tower"
12	Coal Tripper Room Above Coal Silo



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

2. พื้นที่ Hazardous Zone ของ Glow Energy

Item	Area
1	Fuel gas metering station for new power plant
2	Fuel gas heater for new power plant
3	Fuel gas skid for new power plant
4	Fuel gas separator for new power plant
5	Gas turbine & HRSG units 41/42/61/62 for new power plant
6	DC-Battery room for new power plant
7	Diesel oil tank for fire pump for new power plant
8	Gas turbine & HRSG GT-2B/2C for existing power plant
9	Fuel gas metering station for existing power plant
10	Fuel gas treatment station for existing power plant
11	DC-Battery room for existing power plant
12	Auxiliary boiler for existing power plant

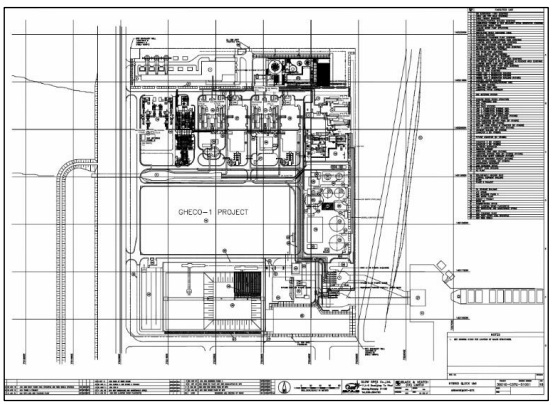


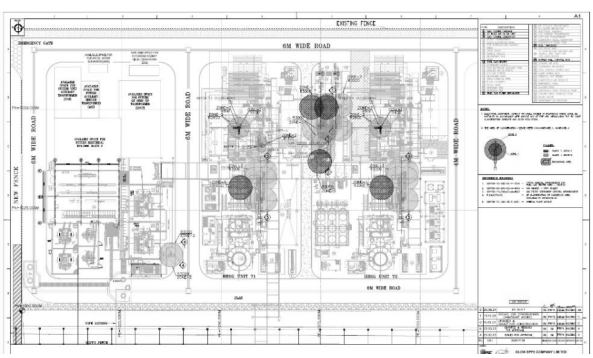
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

3. พื้นที่ Hazardous Zone ของ SPP2/3

Item	Area
1	GSPP2 Gas Metering
2	Gas Scrubber CTG-1
3	Gas Scrubber CTG-2
4	Ph.5 Gas Metering
5	Gas Scrubber Ph.5
6	Ph.5 Gas Metering
7	Gas Scrubber CTG-3A
8	Gas Scrubber CTG-3B
9	Gas Scrubber CTG-1A
10	Gas Scrubber CTG-1B
11	Gas Scrubber CTG-2A
12	Gas Scrubber CTG-2B
13	Fuel Oil Storage building
14	Flanges, valves, and fittings Inside the gas turbine enclosure
15	Turbine lube oil area and oil vapour extraction fan
16	Flanges and valves Outside gas turbine enclosure
17	Ventilation pipe from valve (MBP10AA210, MBP10AA215) Above air intake filter system of gas turbine (facing upwards)
18	Ventilation valves (MBP10AA205, MBP10AA215) Above air intake filter system of gas turbine (facing downwards)
19	Ventilation pipe from gas fuel filter unit (MBP10AA205) Above air intake filter system of gas turbine (From point of release)
20	Ventilation valves (MBP10AA205, MBP60AA205) Above air intake filter system of gas turbine (From point of release)
21	Fuel gas filter separator flanges, valves / vent
22	Fuel gas filter separator drain tank flange joints / Vent
23	Fuel gas heater flanges, valves / vent lines
24	Fuel gas pressure reduction and metering skid (HRSG)
25	Fuel gas control Skid for Duct Burner (HRSG)
26	Vents and flanges for Fuel gas Duct Burner (HRSG)
27	Flange and its fittings for Natural Gas piping TPM -01 to Gas filter separator skid inlet
28	EDG diesel oil tank flange joints / Vent
29	Flanges, valves, and fittings Inside the gas turbine enclosure

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

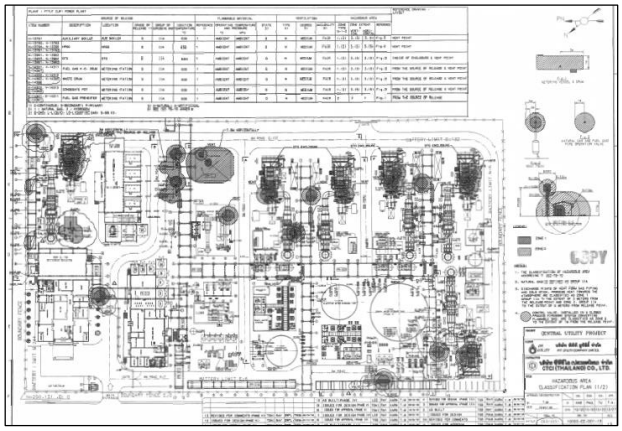




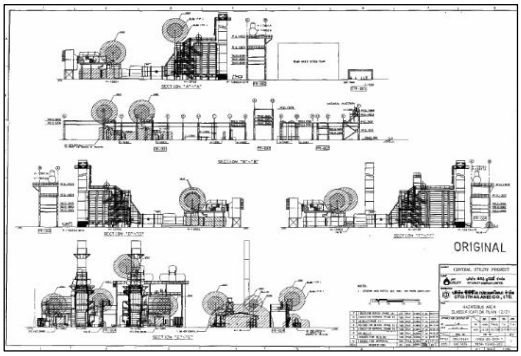
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

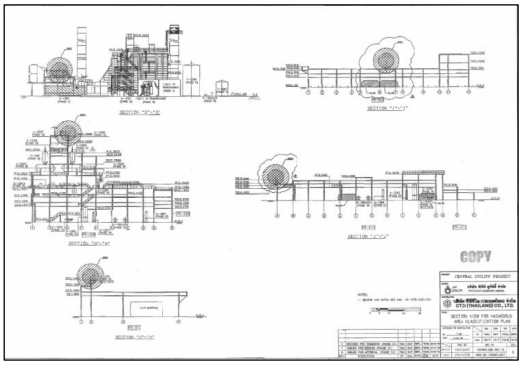
4. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP1

Item	Area
1	PTT Gas Metering
2	GTG area
3	HRSG area
4	Burner Skid



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

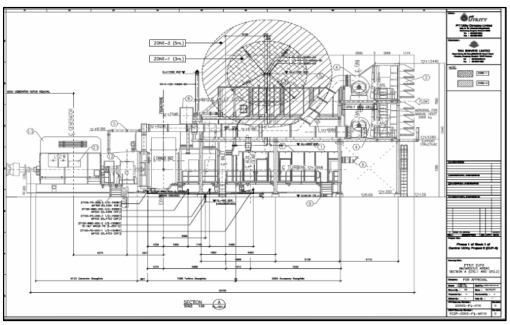


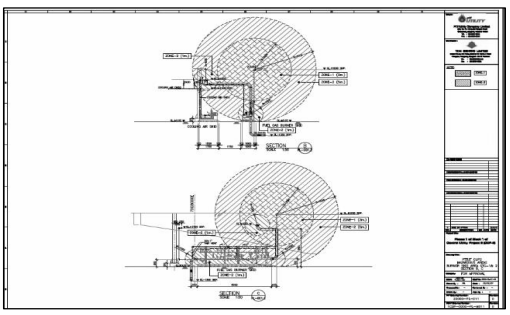


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

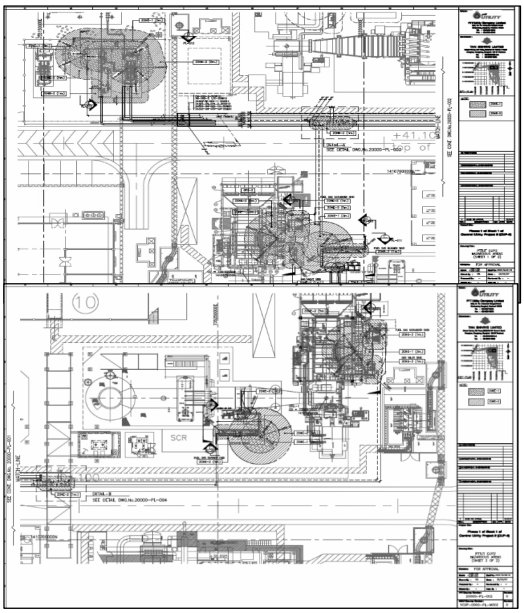
5. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP2

Item	Area	Hazardous Material
1	PTT Gas Metering	NG
2	GTG area	NG
3	HRSG area	NG
4	Burner Skid	NG

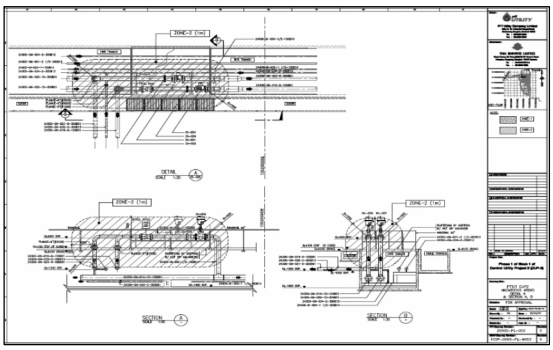


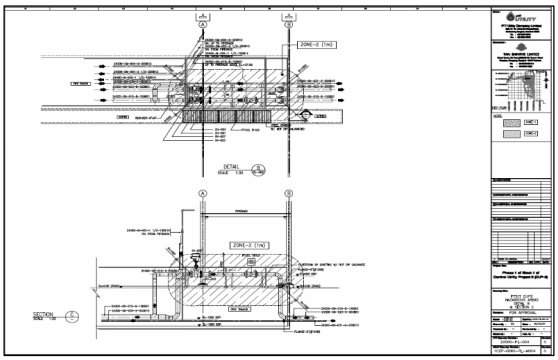


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

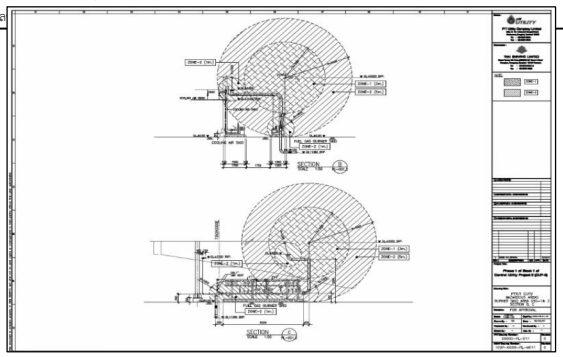


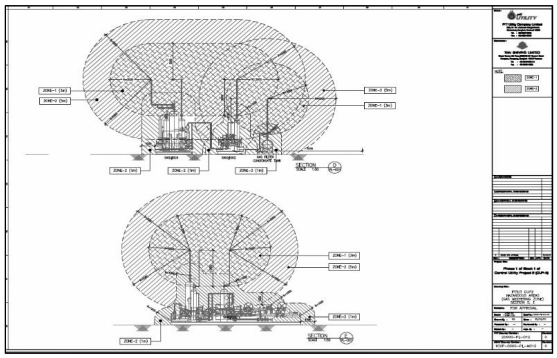
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม



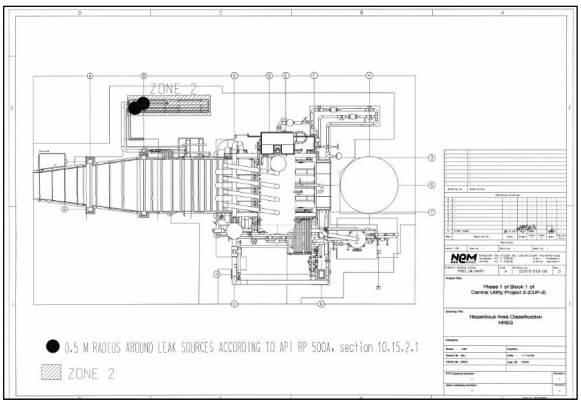


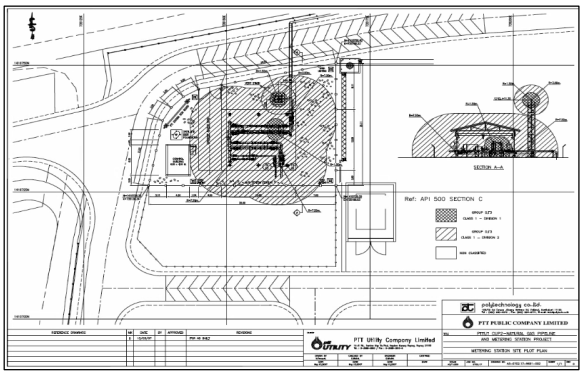
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม





เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

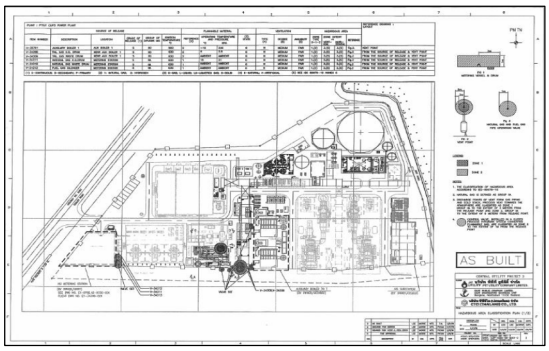


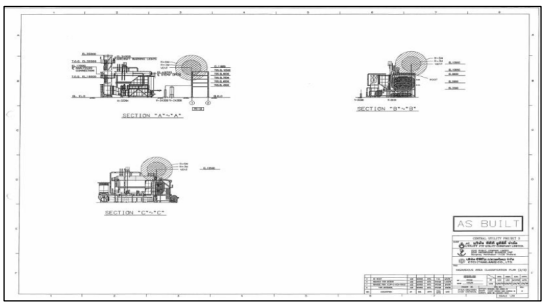


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

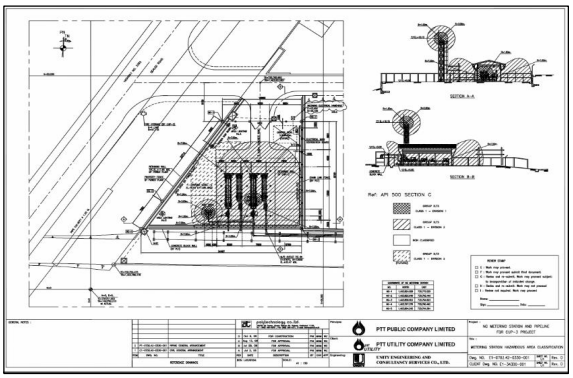
6. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP3

Item	Area
1	PTT Gas Metering
2	Burner Skid





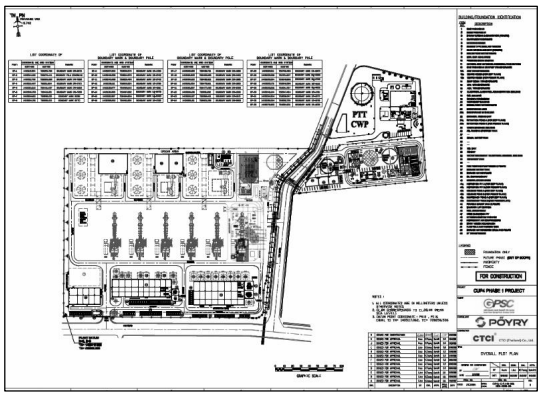
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

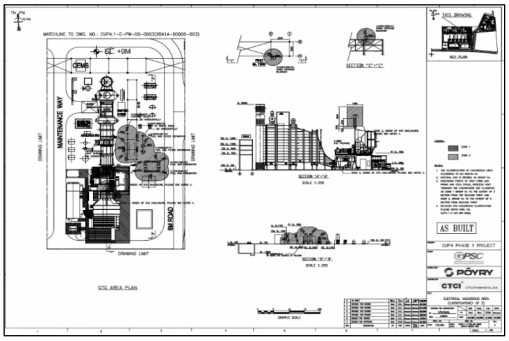


7. พื้นที่ Hazardous Zone ของ CUP4

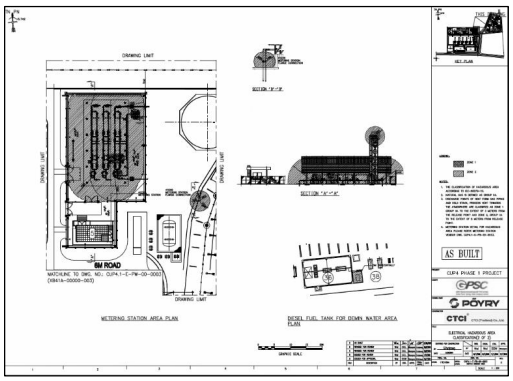
Item	Area
1	PTT Gas Metering
2	GTG area
3	HRSG area
4	Burner Skid

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม





เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

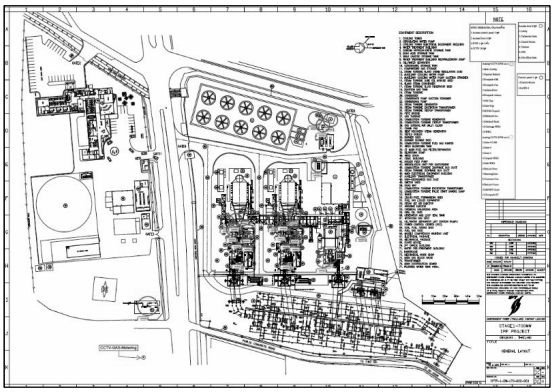


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

8. พื้นที่ Hazardous Zone ของ SRC

Item	Area
1	OIL/WATER SEPARATOR
2	OIL/WATER SEPARATOR LIFT STATION PUMP
3	COMPRESSED GAS STORAGE
4	IGNITION GAS TANK
5	STEAM TURBINE GENERATOR
6	GAS TURBINE
7	COMBUSTION TURBINE GENERATOR
8	BURNER SKID
9	COMBUSTION TURBINE FUEL GAS HEATER
10	CT MAIN FUEL GAS FILTER/SEPARATOR
11	LIQUID FUEL FORWARDING SKID
12	FUEL GAS LIQUID SEPARATOR
13	HYDROGEN GAS SKID
14	DUAL FUEL FIRING SKID
15	FUEL GAS SKID
16	MAIN GAS BLOCK VALVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกสบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

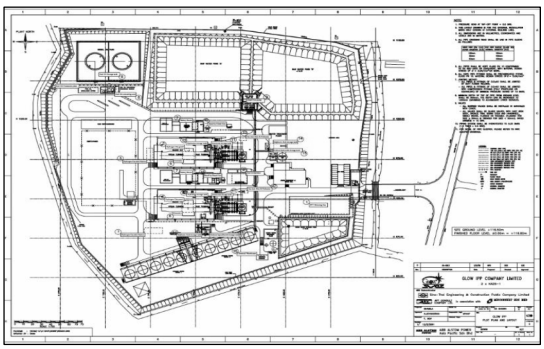


เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

9. พื้นที่ Hazardous Zone ของ GPP

Item	Area
1	PTT Gas Metering
2	Gas Compressor and Pipe line transfer
3	Hydrogen gas Skid Station
4	Hydrogen Gas Red Station
5	Hydrogen Gas Panel Station
6	Generator
7	Battery Room
8	Fuel Oil Storage Tank and Unloading Area
9	Diesel fire pump
10	Stand by Diesel Generator
11	Ammonia Anhydrous Storage Tank
12	Hydrazine Storage Dosing tank
13	Sodium Hypochlorite Storage Tank
14	Sulfuric acid Storage tank
15	Sodium hydroxide Storage tank
16	Chemical Warehouse
17	Dust Filter & Preheater
18	Fuel Oil Treatment Plant

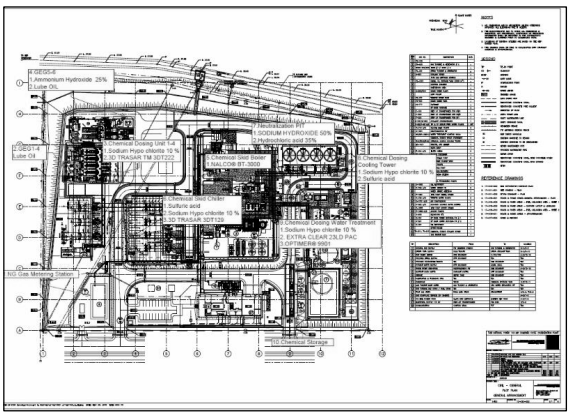
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม



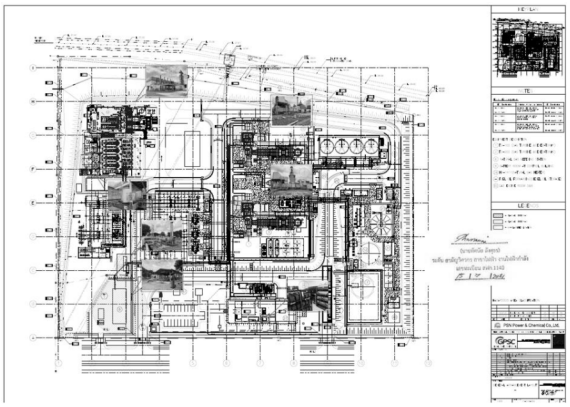
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

10. พื้นที่ Hazardous Zone ของ Glow SPP11 Power Plant1

Item	Area
1	Fuel Gas Metering Station
2	GEG1-4
3	Chemical Dosing Unit 1-4
4	GEG5-6
5	Chemical Skid Boiler
6	Chemical Skid Chiller
7	Neutralization PIT
8	Chemical Dosing Cooling Tower
9	Chemical Dosing Water Treatment
10	Chemical Storage



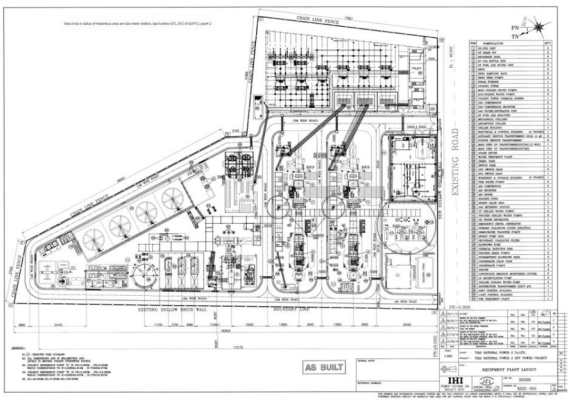
เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

11. พื้นที่ Hazardous Zone ของ Glow SPP11 Power Plant2

Item	Area
1	GT Enclosure Interior (GT area)
2	GT Enclosure Ventilation Air Outlet (GT area)
3	Fuel Gas Vent Discharge Terminals (GT area)
4	Fuel Gas filter unit (GT area)
5	Primary and secondary discharge coalescers with safety valve (GT area Gas compressor area)
6	Fuel Gas Analyzer (Gas Comp. area)
7	Gas Compressor Receiver with safety valve (Gas comp. area)
8	Gas Compressor units (Gas comp. area)
9	Fuel Gas filter/Separator (Gas comp. area)
10	Gas metering station with safety valve (Gas metering station area)



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

12. IEC/ NEC Comparison

NEC covered the three types of hazardous locations:

- Class I - gas or vapor
- Class II - dust, and
- Class III - fibers and flyings

And secondly, kinds of conditions:

- Division 1 - normal conditions, and
- Division 2 - abnormal conditions

Natural Gas facilities would be classified as Class I, Division I or II, Group D. The table below summarizes the various hazardous (classified) locations

Summary of Class I, II, III Hazardous Locations			
CLASSES	GROUPS	DIVISIONS	
		1	2
I Gases, vapors, and liquids (Art. 501)	A: Acetylene B: Hydrogen, etc. C: Ether, etc. D: Hydrocarbons, fuels, solvents, etc.	Normally explosive and hazardous	Not normally present in an explosive concentration (but may accidentally exist)
II Dusts (Art. 502)	E: Metal dusts (conductive,* and explosive) F: Carbon dusts (some are conductive,* and all are explosive) G: Flour, starch, grain, combustible plastic or chemical dust (explosive)	Ignitable quantities of dust normally are or may be in suspension, or conductive dust may be present	Dust not normally suspended in an ignitable concentration (but may accidentally exist). Dust layers are present.
III Fibers and flyings (Art. 503)	Textiles, wood-working, etc. (easily ignitable, but not likely to be explosive)	Handled or used in manufacturing	Stored or handled in storage (exclusive of manufacturing)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

IEC & NEC Comparison

IEC Classification	Definition of Zone or Division	NEC Classification
Zone 0 (Gases) Zone 20 (Dusts)	An area in which an explosive mixture is continuously present or present for long periods.	Class- I ,Division 1 (Gases) Class- II ,Division 1 (Dusts)
Zone 1 (Gases) Zone 21 (Dusts)	An area in which an explosive mixture is likely to occur in normal operation.	Class- I ,Division 2 (Gases) Class- II ,Division 2 (Dusts)
Zone 2 (Gases) Zone 22 (Dusts)	An area in which an explosive mixture is not likely to occur in normal operation and if it occurs it will exist only for a short time.	Class- I ,Division 2 (Gases) Class- II ,Division 2 (Dusts)

7.18 กองความปลอดภัยแรงงาน ตอบข้อหารือการดำเนินการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

[EXTERNAL]: ตอบกลับ: ข้อหารือการดำเนินการตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 Summarize

กลุ่มงานมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน (กค.)<safety.standard@labour.mail.go.th>
To: Kamontip Kongsanit-GPSC Thu 10/2/2025 1:42 PM

เรียน คุณKamontip Kongsanit

ประเด็นคำถาม กรณีการทำงานของแผนก C&I ลักษณะการทำงานจะมีการเปิดตู้ control panel เพื่อกดปุ่มหน้าจอ/ตรวจวัดไฟ/ตรวจสอบความผิดปกติ โดยยังมีกระแสไฟฟ้า 220 V อยู่

จากกรณีดังกล่าวจึงจะขอหารือว่าจะต้องดำเนินการตามข้อ 7 วงเล็บ (1) และ (2) ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 หรือไม่ อย่างไร

ตอบ จากกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

ข้อ 7 ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าใกล้หรือนำสิ่งที่เป็นตัวนำไฟฟ้า ที่ไม่มีที่ถือหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยะที่น้อยกว่าระยะห่างตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หากยังไม่มี มาตรฐานดังกล่าวให้ใช้มาตรฐานตามที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด เว้นแต่นายจ้างจะได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) ให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสม กับแรงดันไฟฟ้า หรือนำฉนวนไฟฟ้าที่สามารถป้องกันแรงดันไฟฟ้านั้นได้มาหุ้มสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า และ

(2) จัดให้มีวิศวกร หรือกรณีการไฟฟ้าประจำท้องถิ่นอาจจัดให้ผู้ที่ได้รับการรับรองเป็น ผู้ควบคุมงานจากการไฟฟ้าประจำท้องถิ่นดังกล่าว เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานของลูกจ้าง

ซึ่งจากข้อกฎหมายดังกล่าวได้อ้างถึงระยะห่างตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยในมาตรฐานดังกล่าวจะเป็นระยะห่างในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสายไฟฟ้าแรงดันสูง (สายไฟฟ้าเหนือพื้นดิน การพาดสายผ่านอาคาร หรือสิ่งก่อสร้างใดๆ โดยที่สายไฟฟ้าไม่ได้มีคดัดกับอาคารหรือสิ่งก่อสร้างนั้นๆ) ท่านสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2564 (มาตรฐาน วสท. 022001-22) ตอน ง. ระยะห่างทางไฟฟ้า (Electrical Clearance) ในการติดตั้งสายไฟฟ้า หน้า 1-22 ถึง หน้า 1-28

จะเห็นได้ว่า**ข้อกฎหมายดังกล่าวไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ท่านถาม**มา ซึ่งหากลูกจ้างเข้าไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าตามที่ท่านถามมานั้น ท่านต้องปฏิบัติตาม**กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558** ข้อ 10 ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าหรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า ไม่น้อยกว่าระยะที่นิยดีที่เป็นฉนวนไฟฟ้าหรือหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงานของลูกจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของลูกจ้าง

ขอแสดงความนับถือ
กลุ่มงานมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน
โทร 02-489128-39

เอกสารแนบ 30

ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)

ใบอนุญาตทำงาน งานทั่วไป

เลขที่ GWC XXXXX

(GENERAL WORK PERMIT)

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน.....

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่น ๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างถึงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ .....พื้นที่ปฏิบัติงาน.....

ลักษณะงาน.....

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
☐ หน้ากากผ้า ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ หมวกนิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ เสื้อแขนยาว ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ถุงมือผ้า ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	**อุปกรณ์ป้องกันดวงตา**	**อุปกรณ์ป้องกันการตก**	**อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน**
☐ รองเท้านิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ แว่นตานิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ที่ครอบหู ☐ ปลั๊กอุดหู ☐ N/A

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

☐ ใช่ ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการปฏิบัติงานและ JSEA ก่อนเริ่มงาน ได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	☐ ใช่ เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานได้มาตรฐานและปลอดภัย ☐ N/A	☐ ใช่ ติดตั้งไฟส่องสว่างกรณีที่แสงสว่างไม่เพียงพอหรือทำงานกลางคืน ☐ N/A
☐ ใช่ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	☐ ใช่ จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุม ☐ N/A	☐ ใช่ ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือน ☐ N/A
☐ ใช่ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติแล้ว ☐ N/A	☐ ใช่ มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว รวมถึงมีแผนการยก, Rigging checklist, แบบตรวจสอบงานยกภาคสนาม ☐ N/A	

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4 ชม.)

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4 ชม.)

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวกับความดันและ/หรืออุณหภูมิ เลขที่ LMW XXXXX

(LIVE MECHANICAL WORK PERMIT) เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน.....

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่น ๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างถึงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ .....พื้นที่ปฏิบัติงาน.....

ลักษณะงาน.....

ผลการตรวจสอบพลังงานคงเหลือ.....Bar. (>1 Bar) **ผลการตรวจสอบอุณหภูมิผิวสัมผัสของวัสดุ.....°C (> 60 °C)**

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศรีษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
☐ หน้ากากกรองก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ กระบังหน้าป้องกันสะเก็ด ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ชุดป้องกันความร้อน ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ถุงมือป้องกันความร้อน ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	**อุปกรณ์ป้องกันดวงตา**	**อุปกรณ์ป้องกันการตก**	**อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน**
☐ รองเท้านิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ แว่นตานิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ที่ครอบหู ☐ ปลั๊กอุดหู ☐ N/A

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

☐ ใช่ ☐ N/A ตัดแยกระบบล็อคและแขวนป้ายแล้ว (LOTO) LOTO Permit No.....	☐ ใช่ ☐ N/A มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว รวมถึงมีแผนการยก, Rigging checklist, แบบตรวจสอบงานยกภาคสนาม	☐ ใช่ ☐ N/A มีการลดแรงดันของแหล่งพลังงานภายในระบบ/อุปกรณ์จนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย
☐ ใช่ ☐ N/A มีการติดตั้งป้าย/ไฟสัญญานเตือนอันตรายและปิดกั้นบริเวณที่ปฏิบัติงาน	☐ ใช่ ☐ N/A อุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้งานต้องมีการติดตั้งสายดิน	☐ ใช่ ☐ N/A จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารเพื่อติดต่อกับห้องควบคุม
☐ ใช่ ☐ N/A ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจขั้นตอนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินและรู้เส้นทางออกกรณีฉุกเฉินแล้ว	☐ ใช่ ☐ N/A ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดัน	☐ ใช่ ☐ N/A ติดตั้งเครื่องทำบังรังสีความร้อน
☐ ใช่ ☐ N/A ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้รับการแจ้งถึงงานที่จะปฏิบัติ	☐ ใช่ ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ JSEA ก่อนเริ่มงาน ได้รับการแจ้งและรับรู้ถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นแล้ว	

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4 ชม.)

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4 ชม.)

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

การขอต่ออายุใบอนุญาต

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

(CONFINED SPACE WORK PERMIT)

เลขที่ CFS XXXXX

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน……..……..

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่น ๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างถึงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ .....

สถานที่อับอากาศที่ทำงาน (ระบุให้ชัดเจน) .....**ลักษณะงาน**.....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ..... **คน (แนบรายชื่อ ใบรับรองการฝึกอบรม ใบรับรองแพทย์)**

การประเมินสภาพอันตราย

☐ มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างหรือถมทับลูกจ้างที่จะเข้าไปทำงาน ☐ มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย

☐ มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน ☐ สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามกฎหมายกำหนด

การตรวจวัดบรรยากาศภายในที่อับอากาศ (ความถี่การตรวจวัด : ก่อนเริ่มงานจริง 1 ครั้ง และหลังจากปฏิบัติงานทุก ๆ 4 ชั่วโมง)

ดัชนีการตรวจวัด	ค่ากำหนดตาม TWA	การตรวจวัด		ผลตรวจวัด	ผลตรวจวัด	ผลตรวจวัด	ผลตรวจวัด	ผลตรวจวัด	ผลตรวจวัด	ผลตรวจวัด
		วัด	ไม่วัด							
ออกซิเจน	19.5% - 23.5%									
สารติดไฟ	0%LEL									
คาร์บอนมอนอกไซด์	< 25 ppm									
แอมโมเนีย	< 25 ppm									
ไฮโดรเจนซัลไฟล์	< 10 ppm									
อุณหภูมิ	< 40 °C									
อื่นๆ……										
เวลาตรวจวัด (น.)										
ผู้ตรวจวัด และวิเคราะห์										

รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด (รุ่น/แบบ)	หมายเลขเครื่อง	วันที่มีการสอบเทียบครั้งสุดเท้าย

ผู้ช่วยเหลือ 1. ชื่อ-สกุล ..... ช่วงเฝ้าระวัง เวลา ..... น. ถึง เวลา ..... น.

ผู้ช่วยเหลือ 1. ชื่อ-สกุล ..... ช่วงเฝ้าระวัง เวลา ..... น. ถึง เวลา ..... น.

ต้องมีความรู้ตามข้อกำหนดต่อไปนี้ ☐ มี ☐ N/A 1. มีความรู้ในการหยุดการปฏิบัติงาน หรือหยุดการทำงานอุปกรณ์ที่ใช้งานภายในที่อับอากาศต่างๆในกรณีฉุกเฉิน

☐ มี ☐ N/A 2. มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องวัดก๊าซและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
☐ หน้ากากแบบมีถังอากาศ(SCBA) ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A	☐ หมวกนิรภัย ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A	☐ ชุดป้องกันฝุ่น และสารเคมี ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A	☐ ถุงมือป้องกันความร้อน ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	**อุปกรณ์ป้องกันดวงตา**	**อุปกรณ์ป้องกันการตก**	**อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน**
☐ รองเท้านิรภัย ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A	☐ แว่นตานิรภัย ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A	☐ เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A	☐ ที่ครอบหู ☐ ปลั๊กอุดหู ☐ อื่นๆ…… ☐ N/A

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

☐ ใช่ มีการเตรียมที่อับอากาศรวมทั้งการกำจัดความดันให้ หมดไป การทำความสะอาด และการกำจัดวัสดุที่อยู่ในที่อับอากาศนั้นให้หมดไป ☐ N/A	☐ ใช่ Air Mover ที่ใช้ระบายอากาศ มีสายดินเชื่อมต่อกับที่อับอากาศ หรือที่อื่น หากที่อับอากาศไม่มีความเป็นตัวนำสายดินต้องต่อกับจุดที่อยู่ใกล้ที่สุด ☐ N/A	☐ ใช่ ห้ามลูกจ้างหรือบุคคลใดสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟ หรือติดไฟที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเข้าไปในที่อับอากาศ
☐ ใช่ มีการตัดแยกแหล่งพลังงานออกจากระบบ/อุปกรณ์ LOTO No…… ☐ N/A	☐ ใช่ มีการระบายอากาศภายในที่อับอากาศอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ☐ N/A	☐ ใช่ ภายในที่อับอากาศต้องไม่มีการใช้ถังก๊าซที่มีการอัดความดันยกเว้นถังอากาศสำหรับใช้หายใจ
☐ ใช่ มีการกำหนดอุปกรณ์ช่วยชีวิต และช่วยเหลือทั้งหมดก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ และอยู่ในที่ที่สามารถหยิบมาใช้งานได้สะดวก (เช่น เก็บไว้ที่ปากทางเข้าที่อับอากาศ) ระบุอุปกรณ์ช่วยชีวิต และช่วยเหลือ …… ☐ N/A	☐ ใช่ อุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากลมภายในที่อับอากาศนั้นต้องไม่ใช้พลังงานจากก๊าซเฉื่อย (เช่น ไนโตรเจน) และต้องใช้ ลมจาก แหล่งลม (เช่น เครื่องอัดอากาศ [air compressor] เคลื่อนที่ หรือ ระบบอากาศ utility air system ที่ปลอดจากการปนเปื้อน ☐ N/A	☐ ใช่ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในที่อับอากาศต้องมีแรงดันไฟไม่เกิน 50 โวลต์ ☐ N/A ☐ ใช่ กรณีใช้อุปกรณ์ที่มีแรงดันมากกกว่า 50 โวลต์ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรลงดิน (ELB) ซึ่งต้องติดตั้งอยู่นอกที่อับอากาศและต้องมีการทดสอบก่อนใช้งาน ☐ N/A
☐ ใช่ สารต่าง ๆทางกายภาพ เคมี และชีวภาพทั้งหมดถูกล้างทำความสะอาด หรือกำจัดออกไปจากที่อับอากาศ จนอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนด ☐ N/A	☐ ใช่ โคมไฟที่ใช้ในที่อับอากาศ ต้องมีโครงหุ้มเพื่อป้องกันผู้ที่เข้าไปทำงานในนั้นให้ปลอดภัยจากการถูกไฟฟ้า ช็อค และเศษแก้ว กรณีหลอดไฟแตก และต้องเป็นประเภทที่เหมาะสมกับบริเวณนั้นตามการแบ่งประเภทบริเวณทางไฟฟ้า ☐ N/A	☐ ใช่ มีการนำสารเคมี เข้าในที่อับอากาศและ มีการตรวจสอบแล้วว่าไม่มีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่เดียวกันหรือเชื่อมต่อกัน และมีการติดตั้ง Air blower เพื่อระบายอากาศได้ตามมาตรฐาน กำหนดหรือมาตรการความปลอดภัยอื่นๆ ☐ ไม่มีการนำสารเคมี เข้าในที่อับอากาศ

กรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นภายในที่อับอากาศ อันตรายที่ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับ ระบุ .....

ขั้นตอนปฏิบัติการป้องกันและหลีกหนี เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในที่อับอากาศ เลขที่ .....

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4 ชม.)				การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4 ชม.)			
ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……
เวลา……	เวลา……	เวลา……	เวลา……	เวลา……	เวลา……	เวลา……	เวลา……

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบร่วม
ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……
วันที่ …… เวลา ……	วันที่ …… เวลา ……	วันที่ …… เวลา ……	วันที่ …… เวลา……

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ……	ลงชื่อ……	ลงชื่อ……
วันที่ …… เวลา ……	วันที่ …… เวลา ……	วันที่ …… เวลา ……

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

ใบอนุญาตทำงานบนที่สูงหรือเสี่ยงตก

เลขที่ WAH XXXXX

(WORKING AT HIGH PERMIT)

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน.....

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ก๊าซรั่ว เพลิงไหม้ การอพยพ เหตุฉุกเฉินอื่น ๆ หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัย ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก

อ้างถึงแบบแสดงรายการใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Index) เลขที่ .....พื้นที่ปฏิบัติงาน.....

ลักษณะงาน.....

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันหน้า/ศีรษะ	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน
☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น และละอองสารเคมี ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ หมวกนิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ชุดป้องกันฝุ่นหรือสารเคมี ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ถุงมือผ้า/ถุงมือหนัง ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A
อุปกรณ์ป้องกันเท้า	**อุปกรณ์ป้องกันดวงตา**	**อุปกรณ์ป้องกันการตก**	**อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน**
☐ รองเท้านิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ แว่นตานิรภัย ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ เข็มขัดนิรภัย พร้อมสายหรือเชือกช่วยชีวิต ☐ อื่นๆ..... ☐ N/A	☐ ที่ครอบหู ☐ ปลั๊กอุดหู ☐ N/A

รายการตรวจสอบด้านความปลอดภัย

☐ ใช่ ☐ N/A มีมาตรการป้องกันอันตรายในการทำงานที่สูงเกิน 2 เมตรบนที่สูงหรือเสี่ยงตกเรียบร้อยแล้ว	☐ ใช่ ☐ N/A ติดตั้งตาข่ายกันตก (Safety Net)	☐ ใช่ ☐ N/A วัสดุชิ้นเล็ก ต้องใส่ภาชนะมีฝาปิด หรือมีการผูกมัดเครื่องมือทุกชิ้น
☐ ใช่ ☐ N/A มีการจัดเตรียมนั่งร้านที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยที่ผ่านการตรวจสอบ	☐ ใช่ ☐ N/A อุปกรณ์กันตก (Full Body Safety Harness) ที่ใช้ ผ่านการตรวจสอบแล้ว	☐ ใช่ ☐ N/A พื้นตะแกรง ต้องปูผ้า หรือแผ่นไม้รอง
☐ ใช่ ☐ N/A มีการจัดเตรียมบันได ขาหยั่ง หรือม้ายืนที่ปลอดภัย และมีผู้ช่วยจับบันได/ขาหยั่งทุกครั้ง	☐ ใช่ ☐ N/A จัดให้มีทีมช่วยเหลือหรืออุปกรณ์ที่เหมาะสม ควรช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานคือภายในระยะเวลา 15 นาที	☐ ใช่ ☐ N/A ปิดล้อมและติดป้ายพื้นที่ด้านล่าง
☐ ใช่ ☐ N/A มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานยกและ/หรือขนของหนักเรียบร้อยแล้ว รวมถึงมีแผนการยก, Rigging checklist, แบบตรวจสอบงานยกภาคสนาม	☐ ใช่ ☐ N/A ต้องปิดกั้นช่องเปิด ด้วย Hard Barricade เท่านั้น	☐ ใช่ ☐ N/A ตรวจสอบ ติดตั้งราวกันตกในพื้นที่ทำงาน (Guard Rail)

มาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ผู้ควบคุมงาน	ผู้อนุญาต หรือผู้ชำนาญการ

การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจสอบ (ทุก 4 ชม.)				การตรวจสอบขณะปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน (ทุก 4 ชม.)			
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....

การตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

การขอต่ออายุใบอนุญาต

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

การตรวจสอบก่อนปิดใบอนุญาตทำงาน หลังจากเสร็จสิ้น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ ได้กลับคืนสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพปกติ ปลอดภัย และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวหน้างานผู้รับเหมา	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา	วันที่ ..... เวลา .....

ต้นฉบับ : ห้องควบคุม สำเนา : สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน : หลังปิดใบอนุญาตแล้ว ให้นำสำเนาไปที่ห้องควบคุม

On-Site JSEA and Toolbox Talk Form

PTW Number:	

Part A: หัวข้อเรื่องที่สนทนาโดยอ้างอิงจาก JSEA (Toolbox Talk Topic from JSEA)

Part B: การสำรวจอันตรายที่อาจเกิดขึ้นหน้างาน (On Site JSEA for Potential Hazards)

Potential Hazards	Picto-gram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)	Potential Hazards	Picto-gram	ลักษณะอันตราย (Hazards Description)
		**แรงโน้มถ่วง (Gravity)** อาทิ งานยก (Lifting), งานที่สูง (work at height) ฯลฯ อันตราย: ตกจากที่สูง (Fall from height), วัตถุหล่นใส่ (Falling Objects) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): แผนการยก (Lifting Plan), กั้นพื้นที่ (barricade), เชือกยึดโยง (tending lines), เช็คน้ำหนักวัสดุ (check weight) / กำลังการยก (load capacity), มีผู้ควบคุม,ผู้ให้สัญญาณ,ผู้ยึดเกี่ยววัสดุ (Crane operator, signalman, rigger), เข็มขัดนิรภัย (harness), ราวกันตก (guard rail), ตาข่ายกันตก (fall protection net) ฯลฯ*			**ฝุ่นระเบิด (Combustible Dust)** อาทิ ฝุ่นถ่านหินในระบบลำเลียงถ่านหิน (coal dust in Coal Handling System) อันตราย: ไฟไหม้-ระเบิด (fire – explosion) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล้างทำความสะอาด (cleaned disposed, washed down) ห้ามงานเชื่อมตัด (No Hot Work) ฯลฯ*
		**การเคลื่อนที่ (Motion)** อาทิ ยานพาหนะ (vehicle), Industrial truck อันตราย: เฉี่ยวชน (bumping), กระแทก (struck by) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): คุณสมบัติ (qualification),ใบขับขี่ (license), ต้องมี 2 คน (need 2 people) ฯลฯ*			**การขนย้ายวัสดุ (Material Handling)** อาทิ การยกแผ่นเหล็ก (Lifting steel plates) ฯลฯ อันตราย: วัสดุหนีบมือ (Hand injury from Pinch Point),ของมีคม (Sharp object) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใช้อุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้าย อาทิ แคลมป์ (clamps),คีมล็อค(vise grips),ถุงมือ (Mechanical Gloves)*
		**สารเคมี (Chemical)** อาทิ งานเติมเคมี (fill chemical) อันตราย: สารไวไฟ (Flammable), สารกัดกร่อน (Corrosive), สารพิษ (Toxic), เกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical reaction) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวน SDS (review SDS), PPE ที่เหมาะสม (proper PPE), แผนฉุกเฉิน (spill response plan), วัสดุทำความสะอาด (clean up materials), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ผู้สังเกตุความปลอดภัย (safety observer), เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ*			**อับอากาศ (Confined Space)** อาทิ บรรยากาศอันตราย (Hazardous atmosphere), วัสดุพังถล่มทางเข้า (material engulf an entrant),ติด(trap),หายใจไม่ออก (asphyxiate) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตงานอับอากาศ (Confined Space PTW), การประกาศไม่ใช่สถานที่อับอากาศชั่วคราวโดย ผจก โรงงาน (Declassification of the space by Plant Manager),ผู้ควบคุม (Supervisor), ผู้ช่วยเหลือ (Attendant), การวัดสภาพบรรยากาศ (measuring hazardous atmosphere),เข็มขัดนิรภัย (harness),สายช่วยเหลือ (tending line),แผนและทีมช่วยเหลือ (rescue plan and team) ฯลฯ*
		**ไฟฟ้า (Electrical)** อันตราย: ไฟฟ้าดูด (Shock),ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit), อาร์คแฟลช (Arc-Flash), อุปกรณ์ไฟฟ้าร้อนผิดปกติ (Overheat of electrical equipment) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured):ล็อคและแขวนป้าย (LOTO),ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ปฏิบัติงาน 2 คน (two men rule), ระยะห่างต่ำสุด (Minimum Safety Clearance), อุปกรณ์ PPE ป้องกันอาร์ค (Arc-rated PPE) ฯลฯ*			**ลื่น / สะดุด / หกล้ม (Slip / Trip / Fall)** อาทิ พื้นลื่น (slippery floors), เก็บของไม่เรียบร้อย (poor housekeeping),ผิวทางเดินไม่เรียบ(uneven walking surfaces) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ปิดกั้นพื้นที่ (barricade), ป้ายเตือน (warning signs),แผ่นปิด (cover uneven areas), เข็มขัดนิรภัย (harness),สายช่วยเหลือ (tending line),ใช้บันได(ladder) ฯลฯ*
		**แรงดัน (Pressure)** ภาชนะมีแรงดัน (pressure vessel), ท่อแก๊ส (gas cylinder, ท่อ (pipe), สายยาง (hose) ฯลฯ อันตราย: แรงดันเกิน (Over Pressure), สะบัด (swing) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), สลิงกันสะบัด (whip check sling) ฯลฯ*			**เสียงดัง (Noise)** อาทิ เครื่องจักรเสียงดัง (Loud Noise machines) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): สวมปลั๊กอุดหู/ ครอบหู (single–double hearing protection), จำกัดเวลาที่ต้องอยู่ในบริเวณเสียงดัง (stay times)*
		**อุณหภูมิ (Temperature)** อันตราย: สภาพอากาศ(Weather conditions), เปลวไฟ (Flame),สัมผัสผิวร้อน (Hot surface),ไอน้ำ (Steam),น้ำร้อน (Hot liquids) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check),ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), ถุงมือกันความร้อน (Thermal gloves), วัดอุณหภูมิ(WBGT monitor), ระบายอากาศ (ventilation),น้ำดื่ม (drinking water), เวลาหยุดพัก(rest schedule) ฯลฯ*			**น้ำลึก (Deep water)** อาทิ ตกน้ำ (Fall into the water), อุปกรณ์ดำน้ำมีสภาพไม่ดี (Poor Diving equipment), สุขภาพนักประดาน้ำ (Diver health) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ใบอนุญาตเข้าพื้นที่ดำน้ำ (Diving Area PTW), นักประดาน้ำผ่านการอบรมและตรวจสุขภาพ (Qualified Diver who pass training and health check) การจำกัดเวลาในการดำน้ำ (strict time limit)*
		**เครื่องกล (Mechanical)** อาทิ เฟือง(gear), เครื่องมือ(power tools) ฯลฯ อันตราย: บด (Crush), หนีบ (Caught-between), ตัด(Cut), ฉีก(Tear), ทะลุ (Puncture), สั่น (Vibration) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ล็อคและแขวนป้าย (LOTO), ตรวจสอบอีกครั้ง (2nd check), ห้ามใส่เสื้อแจ็คเก็ตไม่กลัดกระดุม (no jackets–roll down sleeves), จัดหาเครื่องมือที่เหมาะสม (guidelines-wires-pry bars-guide pins), การ์ด (guard), ฯลฯ*			**งานขุด (Excavation)** อันตราย: ดินพังถล่ม (Soil collapse), อันตรายจากสายไฟแรงสูงใต้ดิน (Danger from high volt underground cable) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ตรวจสอบแนวท่อจากแบบ (Review drawings), ปลอกเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่ป้องกันดินพังทลาย (sides are braced), ผู้ฝ่าระวัง (watchman) เข็มขัดนิรภัย (harness) สายช่วยเหลือ (tending line) ฯลฯ*
		**รังสี (Radiation)** อาทิ เอกซเรย์ (X-rays),อาร์คงานเชื่อม (welding arc) อันตราย: สัมผัสรังสี (radiation exposure), แสงอุตร้าไวโอเลต (UV) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หน้ากากเชื่อม ใบอนุญาตงานอันตราย (Hazardous PTW), โดยผู้เชี่ยวชาญ (Qualified 3rd party expert), กำหนดช่วงเวลา (strict time limit) ฯลฯ*			**ความเสี่ยงจากคน (Human Risk)** อาทิ คุณสมบัติ (Qualification) ความชำนาญ (Skill),ความสามารถ (Competency),สุขภาพ (Health),พฤติกรรมเสี่ยง (At-Risk behavior),การสื่อสาร (Communication) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ผ่านการอบรม (pass training),ใบอนุญาต (License), ใบรับรองแพทย์ (doctor certificate) ฯลฯ*
		**ฝุ่น / ฟูมโลหะ (Dust / Fumes)** อาทิ ฝุ่นในบริเวณทำงาน (Dust in workplace), ฟูมงานเชื่อม (Welding fumes) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): หน้ากากกันฝุ่นและ / หรือหน้ากากช่วยหายใจ / ชุดป้องกัน / ถุงมือหนัง ฯลฯ (Dust mask and / or respirator / predictive cloths / leather gloves, etc.)*			**ความเสี่ยงต่อการผลิต (Operational Risk)** อาทิ โรงงานหยุดเดินเครื่องกระทันหัน (Plant trip), อุปกรณ์เสียหาย (Equipment damages), เสียหายร้ายแรง (Catastrophic failure) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): ทบทวนโดยหัวหน้ากะก่อนเริ่มงาน (reviewed with Shift Leader before work begins) ฯลฯ*
		**ประกายไฟ (Fire / Spark)** งานตัด (Cutting), งานเชื่อม (Welding) , งานเจียร (Grinding) ฯลฯ *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีผ้ากันไฟ (Fire blanket), มีผู้เฝ้าระวัง (Fire watcher), มีถังดับเพลิง (Fire extinguisher) ฯลฯ*			**การยศาสตร์ (Ergonomics)** อาทิ ออกแรงเกินกำลัง (Over exertion) เคลื่อนไหวซ้ำๆ (Repetitive motion), ท่าทางในการทำงานไม่ถูกต้อง (Unnatural posture) *ตัวอย่างมาตรการป้องกัน (Example of control measured): มีวิธีอื่นหรือไม่ (is there other way to do the job?) ฯลฯ*

ระบุมาตรการป้องกันเพิ่มเติมจาก JSEA (ถ้ามี) เพื่อป้องกันอันตราย (Specify additional control measured from JSEA, if any, to prevent hazards)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน (STOP WORK AUTHORUITY)

อำนาจในการสั่งหยุดงาน เป็นสิทธิ์และหน้าที่ของพนักงานจีพีเอสซี ลูกจ้างชั่วคราว และผู้รับเหมาทุกคนในการหยุดงานทันที หากพบว่ากิจกรรมใดๆในงานนั้น อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ได้ โดยต้องทำการแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อน จึงจะสามารถทำงานต่อได้

Stop Work Authority (SWA) is the right and obligation of all GPSC Group employees, temporary workers and contractors to immediately stop any activity that could lead to safety and environmental accident or incident. The unsafe situation will have to be resolved before the work can be resumed.

ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาลงชื่อ: Contractor's Work Supervisor Signature:		ผู้ควบคุมงานของจีพีเอสซี ลงชื่อ: GPSC's Work Supervisor Signature:		บุคคลอื่นลงชื่อ (ถ้ามี): Other Person Signature (if any):	
วันที่ / เวลา (Date / Time):		วันที่ / เวลา (Date / Time):		วันที่ / เวลา (Date / Time):	

Part C: บันทึกการสนทนาด้านความปลอดภัย (Toolbox Talk Record)	วันที่ / เวลา (Date / Time):	

ผู้ปฏิบัติงานได้รับข้อมูลจากการสนทนาความปลอดภัย ก่อนเริ่มงาน โดยรับทราบรายละเอียดของงานที่จะทำ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมทั้งมาตรการป้องกันอันตรายซึ่งได้มีการจัดเตรียมหรือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดเรียบร้อยแล้ว (The workers received details information from Toolbox Talk before start work such as detail of works, potential hazards including control measured which are already provided or follow strictly.)

ลำดับที่ (No.)	ชื่อ - นามสกุล (Name)	ผลการประเมินสุขภาพ (ด้านร่างกายและจิตใจ)		บริษัท (Company Name)	ลงชื่อ (Signature)
		พร้อม	ไม่พร้อม		
[1]					
[2]					
[3]					
[4]					
[5]					
[6]					
[7]					
[8]					
[9]					
[10]					
[11]					
[12]					
[13]					
[14]					
[15]					
[16]					
[17]					
[18]					
[19]					
[20]					
[21]					
[22]					
[23]					
[24]					
[25]					
[26]					
[27]					
[28]					
[29]					
[30]					
[31]					
[32]					
[33]					
[34]					
[35]					
[36]					
[37]					
[38]					
[39]					
[40]					
[41]					
[42]					
[42]					
[44]					
[45]					

Note: นำส่งเอกสารนี้ให้ผู้จัดการปฏิบัติการกะก่อนการอนุญาตทำงาน (The documents shall be given to Shift Operation Manager before the PTW approve)

เอกสารแนบ 31

เอกสารบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย และรายละเอียด
ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตรายที่ใช้ในโครงการ
(Safety Data Sheets, SDS)

แบบฟอร์มเอกสารข้อมูลอันตรายสารเคมี

MSDS-GPSC-007

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า DTBT-2000S ชื่อสารเคมี Tri-Sodium Phosphate ชื่ออื่น - สูตรเคมี -

CAS No. -

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท วอเตอร์ ด็อกเตอร์ จำกัด

ที่อยู่ 1687 ศรีวรา ทาวน์ อิน ทาวน์ ซอยลาดพร้าว 94 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ +662 559 2920-2 โทรสาร +662 559 2923 โทรศัพท์ฉุกเฉิน +6638 016 940

Email sales@waterdoctor.co.th

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ ใช้ในการป้องกันการเกิดตะกรันในระบบหม้อต้มไอน้ำ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ สารลดผลายต่าง ใช้ในการป้องกันและละลายตะกรันแคลเซียมระบบหม้อต้มไอน้ำ

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 5,000 ลิตร

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่มีการจำแนกความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายทางผิวหนัง และระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีการจำแนกความเป็นอันตรายทางสิ่งแวดล้อม

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก



รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ระวัง (Warning)

ข้อความแสดงอันตราย ทำให้ตาแดง ปวดตา

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย ควรเก็บสารเคมีให้อยู่ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
๑. Tri-Sodium Phosphate	Tri-Sodium Phosphate	7601-54-9	20		

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปในที่อากาศบริสุทธิ์ หากยังหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยในการหายใจ และนำส่งไปพบแพทย์ทันที

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา กรณีได้รับทางผิวหนังให้ถอดเสื้อผ้า รองเท้าที่เปื้อนออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆนานอย่างน้อย 15 นาที และรีบนำส่งไปพบแพทย์ทันที กรณีได้รับทางดวงตา: ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆนานอย่างน้อย 15 นาที กระพริบตาบ่อยๆ และรีบนำส่งไปพบแพทย์ทันที

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน ห้ามกระตุ้นให้เกิดการอาเจียน ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติอยู่และให้ดื่มน้ำสะอาดหรือนมปริมาณมากๆ

ห้ามไม่ให้สิ่งใดเข้าปากผู้ประสบภัยที่หมดสติ ให้รีบนำส่งไปพบแพทย์ทันที

๔.๔ อื่นๆ

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี ไม่มี

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง ห้ามเข้าสู่บริเวณที่อันตรายโดยปราศจากชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศในตัว (SCBA) พร้อมหน้ากากแบบเต็มหน้า หรือถอดเปิดน้ำเงินละออยฝอยหล่อเย็นภาชนะบรรจุ

๕.๔ อื่นๆ

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน - ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม สวมแว่นตา รองเท้าบูท และถุงมือ ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามแผนโต้ตอบภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด ให้ทำการหยุดการรั่วไหลของสารเคมี โดยเก็บกวาดสารเคมีใส่ภาชนะที่เหมาะสม พร้อมติดฉลากแยกอย่างชัดเจน อุดซับส่วนที่หกรั่วไหลด้วยวัสดุที่เฉื่อย เช่น แห้งทรายVermiculite) ทรายแห้ง ดิน และเก็บใส่ในภาชนะบรรจุสำหรับกากของเสียเคมี

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

๖.๔ อื่นๆ

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง ปฏิบัติตามมาตราการความปลอดภัย หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรง และล้างออกทันทีเมื่อมีการสัมผัส ผิวหนัง, เสื้อผ้า

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย เก็บในถัง PE เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ

๗.๓ อื่นๆ จัดเก็บแยกตัวออกฟิดเซอร์ที่แรงและมีสภาวะเป็นกรด

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

OSHA 2 mg/m3

NIOSH ไม่ระบุ

ACGIH ไม่ระบุ

อื่นๆ ไม่ระบุ

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ไม่มีข้อเสนอแนะเป็นพิเศษ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ : ใช้หน้ากากป้องกันทางเดินหายใจตามมาตราฐาน มอก. 2199-2547

ตา : ใช้แว่นครอบตา ร่วมกับกระบังหน้า

ผิวหนัง การป้องกันมือ : ใช้ถุงมือป้องกันสารเคมี

การป้องกันตัว : ใช้ชุดป้องกันสารเคมี

การป้องกันหัว : ใช้รองเท้าป้องกันสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป ของเหลวมีโสดึงเหลืองอ่อน

๙.๒ กลิ่น ไม่มีกลิ่น

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) 11.0-12.0

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง ไม่มีข้อมูล

๙.๕ จุดเดือด ไม่มีข้อมูล

๙.๖ จุดวาบไฟ ไม่มีข้อมูล

๙.๗ อัตราการระเหย ใกล้เคียงน้ำ

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ ไม่มีข้อมูล

๙.๙๐ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด ไม่มีข้อมูล

๙.๙๑ ความดันไอ25 °C: ใกล้เคียงน้ำ

๙.๙๒ ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1): ใกล้เคียงน้ำ

๙.๙๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ -

๙.๙๔ ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ=1): 1.00-1.10

๙.๙๕ ความสามารถในการละลายได้ ละลายได้

๙.๙๖ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง ไม่สามารถจุดติดไฟได้เอง

๙.๙๗ มวลโมเลกุล ไม่มีข้อมูล

๙.๙๘ อื่นๆ

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี สารนี้มีความเสถียรภาพได้สภาวะปกติของการใช้และการเก็บ

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้ สารออกซิไดซ์ที่เป็นกรด

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง -

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่มีข้อมูลที่เด่นชัด

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว การสลายตัวด้วยความร้อนอาจทำให้เกิดออกไซด์ของ คาร์บอน, ฟอสฟอรัส และ ซัลเฟอร์

๑๐.๖ อื่นๆ -

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg) 6500

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) 7940

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) -

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ การหายใจเอาไอระเหยของสารนี้เข้าไปจะก่อให้เกิดอาการไอ หายใจติดขัด เกิดการอักเสบของจมูก ลำคอ และทางเดินหายใจส่วนบน

สัมผัสถูกผิวหนัง ก่อให้เกิดการระคายเคือง เกิดผื่นแดง ปวดแสบเกิดแผลพุพอง ผิวหนังเปลี่ยน

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม ไม่เป็นสารก่อมะเร็งตาม NTP จัดเป็นสารก่อมะเร็งประเภท 3 ตามบัญชีรายชื่อของ IARC

๑๑.๔ อื่นๆ.....

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ สารนี้เป็นพิษต่อปลาและแพลงค์ตอน ซึ่งส่งผลเป็นอันตรายเนื่องจากเปลี่ยนแปลงพีเอช อาจทำให้ปลาตายได้.....

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน.....-.....

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ.....-.....

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) ให้ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนด

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number).....-.....

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง:.....-.....

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class).....-.....

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group).....-.....

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่.....-.....

๑๔.๖ อื่นๆ.....-.....

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....

๑๕.๖ อื่นๆ.....

...

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย.....

ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีจากบริษัทนำเข้า บริษัท วอเตอร์ ดีอ็อกเตอร์ จำกัด

ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ : Chemical Data Bank, กรมควบคุมมลพิษ

www.chemtrack.org ฐานความรู้ด้านความปลอดภัยด้านสารเคมี

๑๖.๓ อื่นๆ.....

บริษัท วอเตอร์ ดีอ็อกเตอร์ จำกัด
1687 ศรีวรา ทาวน์อินทาวน์ ซ.ลาดพร้าว 94
ถ.ลาดพร้าว วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
โทร: (660) 2559-2920 - 2 โทรสาร: (660) 2559-2923

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

SAFETY DATA SHEET

1. การบ่งชี้สารเคมีและการเรียกชื่อบริษัท (Identification of the substance and of the supplier)

ชื่อผลิตภัณฑ์	: AMMONIUM HYDROXIDE
ชื่อสารเคมี	: Ammonia Solution
การใช้ผลิตภัณฑ์	: ใช้ป้องกันการกัดกร่อนในระบบควบแน่นไอน้ำ
ชื่อผู้ผลิต/นำเข้า	: บริษัท วอเตอร์ ดีอ็อกเตอร์ จำกัด
ที่อยู่	: 1687 ศรีวรา ทาวน์อินทาวน์ ซ.ลาดพร้าว 94 ถ.ลาดพร้าว วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	: +662 559-2920 - 2

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

คำสัญญาณ : อันตราย

องค์ประกอบของฉลาก :



ความเป็นอันตราย : **การสัมผัสทางดวงตา** – ก่อให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อตา

การสัมผัสทางผิวหนัง – ก่อให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรง เมื่อโดนผิวหนัง และผิวไหม้ได้

การหายใจเข้าไป – ถ้าสูดดมไอระเหย ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ และอาเจียน

การกลืนกิน – ก่อให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรง ต่อระบบทางเดินอาหาร และเป็นพิษ

ข้อควรระวัง : ควรเก็บเคมีให้อยู่ในที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก เก็บให้ห่างจากความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ รวมถึงเคมีที่สามารถทำให้เกิดปฏิกิริยาได้

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

เอกลักษณ์ของสารเคมี

Chemical Name	หมายเลข CAS	สัดส่วน (%)
AMMONIUM HYDROXIDE	1336-21-6	20 – 30

4. มาตรการปฐมพยาบาล (First-aid measures)

การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที หากเกิดอาการระคายเคืองที่ผิวหนังให้รีบนำส่งสถานพยาบาลใกล้เคียงทันที

การสัมผัสทางดวงตา : ให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ โดยถือตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วให้รีบนำส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง

การหายใจเข้าไป : ให้รีบออกมาอยู่ในบริเวณที่อากาศบริสุทธิ์ หากยังหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยในการหายใจ และนำส่งแพทย์ทันที

การกลืนกิน : ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยยังมีสติอยู่ และให้ดื่มน้ำตามลงไปมากๆ หยาอาเจียนอย่าทำให้สำรอกออกมา และรีบนำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้เคียงทันที

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire-fighting Measures)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ให้ใช้สารเคมีแห้ง โฟมแอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ หรือฉีดด้วยละอองน้ำ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ไม่มี

ความเป็นอันตรายเฉพาะ : ให้ไอหรือก๊าซพิษออกมาในสภาวะที่เกิดเพลิงไหม้

อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกัน : สวมชุด ถุงมือป้องกันสารเคมี และแว่นครอบตา ถ้ามีความเข้มข้นในอากาศสูง สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอากาศ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล : ห้ามสัมผัสกับเคมีโดยตรง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล : สวมแว่นตา รองเท้าบูท และถุงมือ

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้สารเคมีไหลลงท่อระบายน้ำหรือแม่น้ำ

วิธีการจัดเก็บและทำความสะอาด : ให้หยุดการรั่วไหลของสารเคมีโดยสารดูดซับที่เฉื่อย แล้วเก็บกวาดใส่ภาชนะที่เหมาะสม เคลื่อนย้ายให้ห่างจากสิ่งที่ติดไฟได้

7. การขนถ่ายเคลื่อนย้ายใช้งาน และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

การใช้งานอย่างปลอดภัย : ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรง และล้างออกทันทีเมื่อมีการสัมผัสทางดวงตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า ใช้ในที่มีอากาศถ่ายเทดี

สภาวะการเก็บรักษา : เก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทเมื่อไม่มีการใช้งาน โดยป้องกันไม่ให้ถูกความร้อนและแสง

การจัดเก็บเผชิญสัมผัสที่เข้ากันไม่ได้ : ตัวออกซิไดเซอร์ที่แรง กรด คลอรีน ไฮโปรคลอไรด์ และสารประกอบสารโลหะ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls / Personal Protection)

ขีดจำกัดของการรับสารเข้าสู่ร่างกาย : ไม่ระบุ

การควบคุมทางวิศวกรรม : ควรเป็นที่มีการระบายอากาศที่ดี ถ้าพบไอหรือละอองสารเคมีเกิดขึ้น

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : หน้ากากป้องกันก๊าซที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2199-2547

การป้องกันตา : ใช้แว่นครอบตา และกระบังป้องกันใบหน้า

การป้องกันมือ : ใช้ถุงมือพีวีซี และเสื้อป้องกันการระคายเคืองจากสารเคมี

ข้อควรปฏิบัติอื่นๆ : สถานีล้างตา และสีกบัวเพื่อความปลอดภัย ควรมีอยู่ขึ้นที่มีการใช้เคมี

9. สมบัติทางกายภาพ และเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ : ของเหลวใส ถึงเหลือง

ค่าความเป็นกรดด่าง : pH มากกว่า 12

จุดหลอมเหลว : - 77 °C

จุดเดือด : 36 °C

จุดวาบไฟ : 31 °C

จุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ : 483 hPa

ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1) : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 0.91 g/cm^3@20 °C

ความสามารถในการละลาย : ละลายได้ดี

สัดส่วนของสารละเหย (%) : 100

การลุกติดไฟได้ : 651 °C

ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการของการไวไฟ หรือของการระเบิด : ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียร และ ความไวการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี : เสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา : ไม่เกิด
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : เย็นให้ห่างจากความร้อน และไฟ
วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ตัวออกซิไดเซอร์ที่แรง กรด คลอรีน ไฮโปรคลอไรต์ และสารประกอบฮาโลเจน
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ แอมโมเนีย และออกไซด์ของไนโตรเจน

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา (Toxicological Information)

เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ : ไม่มีข้อมูล
เกี่ยวกับส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ :

ชื่อสารเคมี	Oral LD_{50} (mg)	Inhalation LC_{Lo} (mg)	Inhalation LC_{50} (mg)
Ammonium Hydroxide	350 mg/kg	5000 ppm (V)	> 2000 ppm / 4H

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ : ไม่มีข้อมูล
เกี่ยวกับส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ : Ammonium Hydroxide
ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม: 24 hr LC_{50} (Daphnae): 60 ppm
96 hr LC_{50} (Aquatic Organisms): 10 - 100 ppm

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการกำจัด : ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น โดยติดต่อบริษัทที่รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต
กฎหมาย RCRA : ให้กำจัดตามระเบียบราชการ ที่บ่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับประเภทสารกัดกร่อน

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

การจัดประเภทขนส่ง : ไม่ถูกกำหนด
ชื่อที่ถูกต้องในการจัดส่งสินค้า : Corrosive Liquid, n.o.s. (contains Ammonium Hydroxide/Ammonia Solution)
หมายเลขขนส่ง : ไม่ถูกกำหนด
ฉลากขนส่ง : การกัดกร่อน
ประเภทบรรจุภัณฑ์ : ไม่ถูกกำหนด

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

ภายใต้ข้อบังคับของ OSHA : วัตถุอันตราย
ภายใต้ข้อบังคับของ TSCA : ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์นี้ล้วนเป็นไปตามบัญชีรายชื่อที่แจ้งเงื่อนไขตามพระราชบัญญัติการควบคุมสารอันตรายของอเมริกา (TSCA)

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

อัตราส่วน NFPA: ด้านสุขภาพ = 3 ด้านการติดไฟ = 1 ด้านการเกิดปฏิกิริยา = 0 ความเป็นอันตรายพิเศษ = ไม่พบ
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล – X
*การพิจารณาระดับความเป็นอันตราย ดังนี้:
ระดับความอันตราย: 0 – น้อยที่สุด, 1 – น้อย, 2 – ปานกลาง, 3 – มาก, 4 – มากที่สุด

ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ มีความถูกต้องมากเท่าที่องค์ความรู้ ข้อมูล และความเชื่อ ถึง ณ วันที่จัดพิมพ์เอกสารนี้จะดำเนินการ ข้อมูลนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการใช้งานดำเนินกระบวนการเก็บรักษา ขนย้าย กำจัด และปลดปล่อยสารเคมีอย่างปลอดภัย โดยข้อมูลเหล่านี้ไม่ใช่การรับประกัน หรือบ่งบอกถึงคุณลักษณะเฉพาะเกี่ยวกับคุณภาพ ข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับสารเคมีเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารและไม่ครอบคลุมถึงสารเคมีดังกล่าวที่นำไปรวมกับสารเคมีอื่นหรือกระบวนการอื่น เว้นแต่มีการระบุไว้ในเอกสาร

วันที่พิมพ์ 19/10/2565

Glow svez

Material Safety Data Sheet

61

This MSDS complies with OSHA 's Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 and OSHA Form 174

IDENTIFY AND MANUFACTURER 'S INFORMATION

Product Name: ELIMIN-OX OXYGEN SCAVENGER
Manufacture 's Name: NALCO Chemical Company
Address: one NALCO center , Naperville, Illinois 60563-1198oad ,
formation Calls: -
mergency Response Number: (800)462-5378

Trade name as used on label: ELIMIN-OX OXYGEN SCAVENGER
DOT Hazard Classification: -
NFPA Ratina: Health 1: Flammability 0: Reactivity 0: Special –



CAS Number: - **UN Number:** -

MATERIAL IDENTIFICATION

COMPONENTS – CHEMICAL NAMES AND COMMON NAME	CAS Number	APPROX. % (Wt.)	OSHA PEL	ACGIH TLV	Carcinogen
-	-	-	-	-	-

PHYSICAL/CHEMICAL CHARACTERISTICS

Boiling Point: -
Vapor Pressure: 12 mmHg @ 68 °F
Vapor Density (Air = 1): -
Solubility in Water: Completely.
Specific Gravity (H2O = 1): 1.02-1.03 60 °F
pH : 6.7
Evaporation Rate (Water = 1): -
Volatile (% By volume): -
Appearance and odor: Colorless liquid. Odorless.

FIRE AND EXPLOSION

, AMMABILITY as per USA FLAME PROJECTION TEST (aerosols): -
Auto Ignition Temperature: -
Flammability Limits in Air By % in Volume:
% LEL: - **% UEL:** -
FLASH POINT AND METHOD USED (non-aerosols): -
SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES: Cooling containers with water to prevent vapor pressure build up leading to a rupture.
EXTINGUISHER MEDIA: Use any means suitable for extinguishing surrounding area.
Unusual Fire & Explosion Hazards : May evolve nitrogen oxides , under fire condition.

REACTIVITY

STABILITY [3] STABLE [ ] UNSTABLE
Incompatibility (Mat. to avoid): Mineral acids and nitrites , strong oxidizers.
HAZARDOUS POLYMERIZATION [ ] WILL [3] WILL NOT OCCUR
Conditions to Avoid: Contact with strong oxidizers.
Hazardous Decomposition Products: Carbon monoxide , Carbon dioxide , nitrogen oxide.

HEALTH HAZARD

PRIMARY ROUTES OF ENTRY: [ ] INHALATION [ ] INGESTION [3] SKIN ABSORPTION [ ] EYE
Acute Effect: -
Inhalation: -
Eye Contact: Non - irritation. **Skin Contact :** Skin irritation.
Ingestion: -
Chronic Effect: -
Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure: -

FIRST AID PROCEDURES

Eye Contact: Flush with water for 15 minutes.
Skin Contact: Flush with water for 15 minutes.
Inhalation: Remove to fresh air. Treat symptoms. Call a physician.
Ingestion: Induce vomiting. Give water. Call a physician.

CONTROL AND PROTECTIVE MEASURES

Respiratory Protection (specify type): Respirator. **Eye Protection:** Chemical splash goggles.
rotective Gloves: Neoprene , nitrile , PVC , natural rubber Glove.
Ventilation Requirements: General ventilation.
Other Protective Clothing & Equipment: Eye wash fountain and safety shower in work area.
Hygienic Work Practices: -

PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING AND USE

Step To Be Taken If Material Is Spill Or Released: Contain with absorbent material. Forward for disposal.
Waste Disposal Methods: Dispose in accordance with local , state , federal regulations.
Precautions To Be Taken In Handling & Storage: Store at temperature above 40 °F -120 °F. Keep container closed when not in use.
Other Precautions & For Special Hazards: Avoid contact with skin & clothing.

We believe the statements, technical information and recommendations contained herein are reliable, but they are given with out warranty or guarantee of any kind.

** Chemical Listed as Carcinogen or Potential Carcinogen. [a] NTP [b] IARC Monograph [c] OSHA [d] Not Listed [e] Animal Data Only
N/D = Not Determinate N/A = Not Applicable N/E = Not Established

GLOW GROUP COPY RIGHT Revised No.: 2: Date: November 1, 2004 File name: Glow Group MSDS

เอกสารแนบ 32

ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Emergency Lighting
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Electric Bulb Condition	Power Supply	Battery Full Ready	Circuit Board	Physical	Remark
INSP-202606-2R-EML-09	2R-EML-09	Toilet Room 2	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-08	2R-EML-08	Toilet Room 1	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-07	2R-EML-07	Engineering Room	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-01	2R-EML-01	Cable Room (West Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-02	2R-EML-02	Cable Room (South Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-06	2R-EML-06	Electrical Equipment Room (West Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-05	2R-EML-05	Electrical Equipment Room (East Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-04	2R-EML-04	Electrical Room (South Side 6.6 kV)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EML-03	2R-EML-03	Electrical Room (West Side)	S	S	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Emergency Exit Lighting
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Electric Bulb Condition	Power Supply	Battery Full Ready	Circuit Board	Physical	Remark
INSP-202606-2R-EXL-17	2R-EXL-17	Toilet Room 2	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-16	2R-EXL-16	Toilet Room 1	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-15	2R-EXL-15	Engineering Room	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-01	2R-EXL-01	Cable Room (West Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-02	2R-EXL-02	Cable Room (East Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-03	2R-EXL-03	Electrical Room (East Side 6.6 kV)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-04	2R-EXL-04	Electrical Room (West Side 400 V)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-05	2R-EXL-05	Electrical Room (UPS Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-06	2R-EXL-06	Battery Room	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-14	2R-EXL-14	Electrical Equipment Room (West Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-13	2R-EXL-13	Electrical Equipment Room (East Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXLex-03	2R-EXLex-03	Battery Room	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXLex-02	2R-EXLex-02	Battery Room	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXLex-01	2R-EXLex-01	Battery Room (South Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-07	2R-EXL-07	Electrical Equipment Room (East Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-08	2R-EXL-08	Electrical Equipment Room (West Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-09	2R-EXL-09	Engineering Room	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-12	2R-EXL-12	Electrical Room (West Side)	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-EXL-10	2R-EXL-10	Electrical Room (East side)	S	S	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Fire Hose Cabinet (Indoor)
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Hose Set	DN40x30M	DN65 ANGLE VALVE	Remark
INSP-202606-2R-IH-004	2R-IH-004	Front of Toilet. (West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-IH-003	2R-IH-003	Battery Room (South Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-IH-001	2R-IH-001	Electrical Room (West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-IH-002	2R-IH-002	Electrical Room (East Side)	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Door Inspection
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Close & Open Condition	Lock Condition	Door Condition	Remark
INSP-202606-2R-D-14	2R-D-14	EER Toilet Room 2	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-13	2R-D-13	EER Toilet Room 1	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-12	2R-D-12	Engineering Room (East Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-11	2R-D-11	Engineering Room (West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-10	2R-D-10	Electronic Room	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-09	2R-D-09	Electronic Room	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-08	2R-D-08	Battery Room	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-02	2R-D-02	Cable Room (West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-03	2R-D-03	Cable Room (East Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-15	2R-D-15	LER71 Room (Norht Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-16	2R-D-16	LER71 Room (West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-17	2R-D-17	LER71 Battery Room	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-21	2R-D-21	LER72 Room (Norht Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-22	2R-D-22	LER72 Room (West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-23	2R-D-23	LER72 Battery Room	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-04	2R-D-04	Electrical Room (6.6 kV East Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-05	2R-D-05	Electrical Room (6.6 kV West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-06	2R-D-06	Electrical Room (400 V West Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-07	2R-D-07	Electrical Room (UPS East Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-D-01	2R-D-01	Cylinder Storage Room (Novec 1230)	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Emergency Eye Washer
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Equipments	Water Pressure	Water Leaked	Water Clear	Physical	Remark
INSP-202606-2R-ES-41	2R-ES-41	Battery Room	Eye Washer Set	S	S	S	S	
			Shower Set	S	S	S	S	
			Piping	S	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: CO2 Portable Fire Extinguisher
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Type	Brand	Hose & Nozzle	Pull Pin & Seal	Physical	STD Cylinder Weight	CO2 Weight	Date of hydrostatic	Remark
INSP-202606-2R-CO-07	2R-CO-07	Engineering Room	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.7	2023	
INSP-202606-2R-CO-04	2R-CO-04	Battery Room	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.6	2023	
INSP-202606-2R-CO-01	2R-CO-01	Cable Room. (West Side)	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.5	2023	
INSP-202606-2R-CO-02	2R-CO-02	Cable Room. (East Side)	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.6	2023	
INSP-202606-2R-CO-028	2R-CO-028	LER71 (Norht Side)	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.6	2023	
INSP-202606-2R-CO-09	2R-CO-09	LER71 (Norht Side)	2.00	Minimax	S	S	S	4.14< W <4.54	6.3	2023	
INSP-202606-2R-CO-10	2R-CO-10	LER71 (Souht Side)	2.00	Minimax	S	S	S	4.14< W <4.54	6.2	2023	
INSP-202606-2R-CO-11	2R-CO-11	LER72 (Norht Side)	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.6	2023	
INSP-202606-2R-CO-12	2R-CO-12	LER72 (Norht Side)	2.00	Minimax	S	S	S	4.14< W <4.54	6.2	2023	
INSP-202606-2R-CO-13	2R-CO-13	LER72 (Souht Side)	2.00	Minimax	S	S	S	4.14< W <4.54	6.2	2023	
INSP-202606-2R-CO-06	2R-CO-06	Electrical & Equipment Room. (South)	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.5	2023	
INSP-202606-2R-CO-05	2R-CO-05	Electrical & Equipment Room. (North)	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.7	2023	
INSP-202606-2R-CO-17	2R-CO-17	In Side Indoor Hose Cabinet 04	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.6	2023	
INSP-202606-2R-CO-16	2R-CO-16	In Side Indoor Hose Cabinet 03	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.7	2023	
INSP-202606-2R-CO-15	2R-CO-15	In Side Indoor Hose Cabinet 02	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.7	2023	
INSP-202606-2R-CO-14	2R-CO-14	In Side Indoor Hose Cabinet 01	4.54	Badger	S	S	S	13.15< W <14.05	11.7	2023	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Fire Water Isolate Valve
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Condition	Valve Lock	Valve Leak	Remark
INSP-202606-2R-FPA-BV-07	2R-FPA-BV-07	Cabel Room (Pressure Switch)	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-BV-14	2R-FPA-BV-14	Main Isolation valve to SPP2R	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-BV-12	2R-FPA-BV-12	Main Road Block 2 Future	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-BV-03	2R-FPA-BV-03	Pipe Rack Tie in Block 2 Future (South Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-BV-02	2R-FPA-BV-02	Pipe Rack Tie in Block 2 Future (North Side)	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-BV-01	2R-FPA-BV-01	Pipe Rack	S	S	S	
INSP-202606-2R-HYD-04	2R-HYD-04	CEMs71	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-BV-11	2R-FPA-BV-11	LER72	S	S	S	
INSP-202606-2R-HYD-03	2R-HYD-03	LER72	S	S	S	
INSP-202606-2R-HYD-06	2R-HYD-06	Nitrogen Skid	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Wheeled Foam & Co2 Fire Extinguisher
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Type	Brand	Hose & Nozzle	Quick-Opening Valve	Phycical Wheels	Rubber Tires	Remark
INSP-202606-2R-CO-W01	2R-CO-W01	Cable Room. (West side)	Wheel Co2 Chemical 150lbs	Badger	S	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Dry Chemical Fire Extinguisher
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Type	Brand	Hose & Nozzle	Pull Pin & Seal	Gauge Pressure	Physical	Date of hydrostatic	Remark
INSP-202606-2R-DRY-010	2R-DRY-010	CEMs71	Dry Chemical	Sentry	S	S	14	S	2023	
INSP-202606-2R-DRY-025	2R-DRY-025	Air Compressor	Dry Chemical	Sentry	S	S	14	S	2023	
INSP-202606-2R-DRY-026	2R-DRY-026	Air Dryer	Dry Chemical	Sentry	S	S	14	S	2023	
INSP-202606-2R-DRY-031	2R-DRY-031	Guard house	Dry Chemical	Nasa	S	S	14	S	2023	
INSP-202606-2R-DRY-024	2R-DRY-024	N2 Nitrogen Skid	Dry Chemical	Sentry	S	S	14	S	2023	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Fire Hose Cabinet
Location: SPP2R
Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Hose 1.5	Hose 2.5	Nozzle	Wrench	Wrench Long	Adapter	Remark
INSP-202606-2R-FH-04	2R-FH-04	CEMs71 (West Side)	/ N/A	/ S	/ S	/ S	/ S	/ N/A	
INSP-202606-2R-FH-03	2R-FH-03	LER72 (East Side)	/ N/A	/ S	/ S	/ S	/ S	/ N/A	
INSP-202606-2R-FH-06	2R-FH-06	Nitrogen Storage (South Side)	/ N/A	/ S	/ S	/ S	/ S	/ N/A	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Deluge System
Location: SPP2R

Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Previous Test	Main Valve		Pressure Reading (Psi)				Condition Onsite					Remark
				Locked	Temper Switch	P Water Before	P Water After	P Air Before	P Air After	Deluge Valve	Piping	Spray Nozzle	Control Panel	Detector Condition	
INSP-202606-2R-FPA-G-71SGC21AA002	2R-FPA-G-71SGC21AA002	GSUT71	S	S	S	160	168	-	-	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-G-72SGC22AA002	2R-FPA-G-72SGC22AA002	GSUT72	S	S	S	165	204	-	-	S	S	S	S	S	
INSP-202606-2R-FPA-G-71SGC41AA002	2R-FPA-G-71SGC41AA002	UAT71	S	S	S	145	180	-	-	S	S	S	S	S	

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report

11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Equipment Type: Cylinder Storage
Location: SPP2R

Inspection Date: June 2026

Item	Tag No	Description	Type	Brand	Hose Condition	Physical Cylinder	Gauge Pressure	Date of hydrostatic	Remark
INSP-202606-2R-NOV-003	2R-NOV-003	NOVEC Cylinder (Equipment Room)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	27		
INSP-202606-2R-N2-004	2R-N2-004	N2 Driver Cylinder (Electrical Room)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	1900		
INSP-202606-2R-NOV-001	2R-NOV-001	NOVEC Cylinder (Electrical Room)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	27		
INSP-202606-2R-N2-001	2R-N2-001	N2 Driver Cylinder (Electrical Room)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	1900		
INSP-202606-2R-NOV-002	2R-NOV-002	NOVEC Cylinder (Electrical Room)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	27		
INSP-202606-2R-N2-002	2R-N2-002	N2 Driver Cylinder (Electrical Room)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	1900		
INSP-202606-2R-N2-003	2R-N2-003	N2 Driver Cylinder (Electrical Room)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	1900		
INSP-202606-2R-N2-005	2R-N2-005	N2 Driver Cylinde (Equipment Roomr)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	1900		
INSP-202606-2R-N2-006	2R-N2-006	N2 Driver Cylinde (Equipment Roomr)	Cylinder Storage	Kidde Fire	S	S	1900		

S = Satisfactory US = Unsatisfactory N/A = Not Applicable

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

Fire Gong Test of Deluge system

Tag No : 2R-FPA-G-71SGC41AA002 Inspection date : June 2026

Location : UAT71

Before Test Check

Description	Check
Control Air Pressure	- Bar
Priming Pressure water	145 Bar
Water Supply water	180 Bar
Visual check skid , corrosion , rust	Normal
Visual check skid , Air / Water leak	Normal

Gong Test

Description	Check
Start Test Time	16.37
Open "Alarm Test valve"	
Water flow from header to gong Alarm	No Water
Alarm from Gong	Silent
Alarm Gong signal announce to MCR	No Signal
Stopped Time	16.38
Close "Alarm Test valve"	
Control Air Pressure (After)	- Bar
Priming Pressure water (After)	145 Bar
Water Supply water (After)	180 Bar

Temper Switch Test

Description	Check
1.) Close the isolate valve by slow until stem valve late out of limit switch	Normal
2.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR occurred.	Normal
3.) Open the isolate valve to fully open.	Normal
4.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR reset.	Normal

Remark:

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report
11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Fire Gong Test of Deluge system

Tag No : 2R-FPA-G-72SGC Inspection date : June 2026

Location : Emergency Diesel Generator

Before Test Check

Description	Check
Control Air Pressure	- Bar
Priming Pressure water	140 Bar
Water Supply water	160 Bar
Visual check skid , corrosion , rust	Normal
Visual check skid , Air / Water leak	Normal

Gong Test

Description	Check
Start Test Time	16.00
Open "Alarm Test valve"	
Water flow from header to gong Alarm	Yes
Alarm from Gong	Alarm
Alarm Gong signal announce to MCR	Announce
Stopped Time	16.01
Close "Alarm Test valve"	
Control Air Pressure (After)	- Bar
Priming Pressure water (After)	140 Bar
Water Supply water (After)	160 Bar

Temper Switch Test

Description	Check
1.) Close the isolate valve by slow until stem valve late out of limit switch	Normal
2.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR occurred.	Normal
3.) Open the isolate valve to fully open.	Normal
4.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR reset.	Normal

Remark:

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

Fire Gong Test of Deluge system

Tag No : 2R-FPA-G-72SGC41AA002 Inspection date : June 2026

Location : UAT72

Before Test Check

Description	Check
Control Air Pressure	- Bar
Priming Pressure water	165 Bar
Water Supply water	165 Bar
Visual check skid , corrosion , rust	Normal
Visual check skid , Air / Water leak	Normal

Gong Test

Description	Check
Start Test Time	16:40
Open "Alarm Test valve"	
Water flow from header to gong Alarm	Yes
Alarm from Gong	Alarm
Alarm Gong signal announce to MCR	Announce
Stopped Time	16.41
Close "Alarm Test valve"	
Control Air Pressure (After)	- Bar
Priming Pressure water (After)	165 Bar
Water Supply water (After)	165 Bar

Temper Switch Test

Description	Check
1.) Close the isolate valve by slow until stem valve late out of limit switch	Normal
2.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR occurred.	Normal
3.) Open the isolate valve to fully open.	Normal
4.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR reset.	Normal

Remark:

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

GPSC - Inspection Report
11, I5 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong 21150

Fire Gong Test of Deluge system

Tag No : 2R-FPA-G-71SGC21AA002 Inspection date : June 2026

Location : GSUT71

Before Test Check

Description	Check
Control Air Pressure	- Bar
Priming Pressure water	160 Bar
Water Supply water	168 Bar
Visual check skid , corrosion , rust	Normal
Visual check skid , Air / Water leak	Normal

Gong Test

Description	Check
Start Test Time	16.30
Open "Alarm Test valve"	
Water flow from header to gong Alarm	Yes
Alarm from Gong	Alarm
Alarm Gong signal announce to MCR	Announce
Stopped Time	16.31
Close "Alarm Test valve"	
Control Air Pressure (After)	- Bar
Priming Pressure water (After)	160 Bar
Water Supply water (After)	168 Bar

Temper Switch Test

Description	Check
1.) Close the isolate valve by slow until stem valve late out of limit switch	Normal
2.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR occurred.	Normal
3.) Open the isolate valve to fully open.	Normal
4.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR reset.	Normal

Remark:

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

Fire Gong Test of Deluge system

Tag No : 2R-FPA-G-72SGC22AA002 Inspection date : June 2026

Location : GSUT72

Before Test Check

Description	Check
Control Air Pressure	- Bar
Priming Pressure water	152 Bar
Water Supply water	200 Bar
Visual check skid , corrosion , rust	Normal
Visual check skid , Air / Water leak	Normal

Gong Test

Description	Check
Start Test Time	16.32
Open "Alarm Test valve"	
Water flow from header to gong Alarm	No Water
Alarm from Gong	Silent
Alarm Gong signal announce to MCR	No Signal
Stopped Time	-
Close "Alarm Test valve"	
Control Air Pressure (After)	- Bar
Priming Pressure water (After)	152 Bar
Water Supply water (After)	200 Bar

Temper Switch Test

Description	Check
1.) Close the isolate valve by slow until stem valve late out of limit switch	Normal
2.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR occurred.	Normal
3.) Open the isolate valve to fully open.	Normal
4.) Check alarm "Valve Temper Switch" @ MCR reset.	Normal

Remark:

Inspection By: Theeraphong Khongdee

Verify by SOM: Nutsaphol Setwisai

เอกสารแนบ 33

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

Global Power Synergy Public Company Limited

ระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร (Corporate Procedure)

ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด

หมายเลขเอกสาร	HES-CP-0008	สายงาน	COO	ฝ่าย/ส่วน	HES
ชื่อเอกสาร	การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response)			สถานะ	-
การแก้ไข	05	วันที่ประกาศใช้	2 กันยายน 2567	จำนวนหน้า	29
ตำแหน่งที่จัดเก็บไฟล์เอกสาร	• GPSC Corporate Document Management System (CDMS) / HES / Procedure				

ระบบมาตรฐานที่อ้างอิง / มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ที่	ระบบ / มาตรฐาน	ข้อกำหนด
1	Operational Excellence Management System (OEMS)	Emergency and Crisis Management
2	ISO14001 / ISO45001	8.2 Emergency Preparedness and Response

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่	ประเภทเอกสาร	หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	วันประกาศใช้
1	Support Document	HES-SD-0001	Fire protection system and equipment inspection	1 มิถุนายน 2564
2	Support Document	HES-SD-0002	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง	1 มิถุนายน 2564
3	Support Document	HES-SD-0003	ผังการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง	1 มิถุนายน 2564
4	Support Document	HES-SD-0004	ตารางแสดงการแจ้งเหตุฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1 มิถุนายน 2564
5	Form	HES-F-0025	Pre-Incident Plan	10 ตุลาคม 2565
6	Work Instruction	HES-WI-0010	คู่มือการตอบโต้เหตุฉุกเฉินทางรังสี	15 พฤษภาคม 2566
7	Corporate Procedure	HES-CP-0028	การรายงานการกระทำสภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ	15 เมษายน 2565

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

การควบคุมเอกสาร :

ผู้จัดทำเอกสาร:

ชื่อ – นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
	ผู้จัดการบริหารคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	28 สิงหาคม 2567
	ผู้ช่วยผู้จัดการบริหารความมั่นคงปลอดภัย	28 สิงหาคม 2567

ผู้ทบทวนเอกสาร:

	ชื่อตำแหน่ง	วัน / เดือน / ปี
	รักษาการผู้จัดการฝ่ายอาวุโสคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	29 สิงหาคม 2567
	ผู้จัดการส่วนบริหารความมั่นคงปลอดภัย	29 สิงหาคม 2567

ผู้อนุมัติเอกสาร:

	ชื่อตำแหน่ง
	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (COO)

ผู้ประกาศใช้เอกสาร:

	ชื่อตำแหน่ง
	ผู้ช่วยผู้จัดการบริหารระบบคุณเภาพองค์กร

การแจกจ่ายเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้เป็นหน่วยงานที่จะได้รับการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้ (และ เอกสารฉบับใหม่เมื่อมีการแก้ไข)

ที่	หน่วยงาน	รูปแบบเอกสาร
1	ทุกหน่วยงาน	GPSC Intranet / CDMS

บันทึกการแก้ไขเอกสาร :

ตารางต่อไปนี้แสดงบันทึกการแก้ไขเอกสารฉบับนี้

ครั้งที่แก้ไข	เลขที่ร้องขอแก้ไขเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	รายละเอียดที่แก้ไขเอกสาร	วันที่ประกาศใช้เอกสาร
01	DAR-2021-00459		• ขึ้นทะเบียนเอกสารใหม่ตามการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างองค์กร (15 กรกฎาคม 2563) • เปลี่ยนรูปแบบเอกสารตามมาตรฐาน (อ้างอิง: SQM-CP-0001)	1 มิถุนายน 2564
02	DAR-2023-00758		• ขึ้นทะเบียนเอกสารใหม่ตามการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างองค์กร (1 มีนาคม 2566)	23 พฤษภาคม 2566

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ครั้งที่แก้ไข	เลขที่ร้องขอแก้ไขเอกสาร	ผู้จัดทำเอกสาร	รายละเอียดที่แก้ไขเอกสาร	วันที่ประกาศใช้เอกสาร
03	DAR-2023-0102		• ขึ้นทะเบียนเอกสารใหม่ เพิ่มทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินพื้นที่เกิดเหตุภายนอกโรงไฟฟ้า	13 มิถุนายน 2566
04	DAR-2024-0160		• ปรับปรุงเอกสารตามโครงสร้างองค์กรใหม่ • ปรับปรุงขั้นตอนการสื่อสาร • ทบทวนเอกสารตาม OEMS	9 สิงหาคม 2567
05	DAR-2024-0188		• กำหนดความถี่ในการซ้อมแผนฉุกเฉิน • การจัดทำ Pre-Incident Plan (HES-F-0025)	2 กันยายน 2567

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารฉบับนี้ (พื้นที่ที่นำเอกสารนี้ไปปฏิบัติ):

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการหน่วยงานที่นำเอกสารฉบับนี้ไปปฏิบัติ

ที่	หน่วยงาน	ชื่อย่อหน่วยงาน
1	สายงานประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ	COO
2	สายงานรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ปฏิบัติการผลิตและซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้า	OPE
3	สายงานรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ความเป็นเลิศปฏิบัติการ	ECE
4	สายงานรองกรรมการผู้จัดการใหญ่การพาณิชย์	CME
5	ฝ่ายปฏิบัติการผลิตและซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้า พื้นที่ระยอง	ORS
6	ฝ่ายปฏิบัติการผลิตและซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้า พื้นที่อื่น	OOS
7	ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและพัฒนาองค์กร	PHS
8	ฝ่ายวิศวกรรมและปรับปรุงโรงงาน	EES
9	ฝ่ายคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	HES
10	ฝ่ายซ่อมบำรุงกลาง	ECS
11	ฝ่ายโรงไฟฟ้า Phase 3	OP3S
12	หน่วยโรงไฟฟ้า GHECO 1	OGV
13	ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์และบริหารสัญญา	CRS
14	ส่วนปฏิบัติการเคมี	OCM
15	หน่วยบริหารระบบไฟฟ้าแรงสูงและสาธรยูไนเต็ด	EHV
16	ส่วนประสานงานภาครัฐ	CVM
17	หน่วยสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะ	PRV

การฝึกอบรม

[ ]	ไม่ต้องฝึกอบรม	เหตุผล	
[X]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงาน	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการฝึกอบรมให้ ผู้จัดการ / ผู้ช่วยผู้จัดการบริหารความมั่นคงปลอดภัย ประจำพื้นที่ สื่อสาร ชี้แจง ทำความเข้าใจ ในรายละเอียดที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง โดยใช้สื่อการนำเสนอบนพื้นฐานรูปแบบและข้อมูลเดียวกัน major change ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้ารับการอบรม Minor change ให้ผู้จัดการหน่วยงานสื่อสารภายในหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์	5
2. ขอบเขต	5
3. คำศัพท์และคำนิยาม	5
4. หลักการและเหตุผล	7
5. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ	7
6. รายละเอียดกระบวนการ	19
7. ภาคผนวก	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

1.วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นระเบียบปฏิบัติให้กับพนักงานทุกคนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นในบริษัทฯ โดยมีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ทั้งที่มีความเกี่ยวข้องในการระงับเหตุและไม่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อเป็นแนวทางในการระงับเหตุ ลดอันตราย และความเสียหายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินให้น้อยที่สุด

1.3 เพื่อช่วยชีวิตผู้ที่ตกอยู่ในสภาวะอันตราย ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ และรักษาชีวิตผู้ปฏิบัติงาน

1.4 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมเพื่อให้พนักงานทุกคน เจ้าหน้าที่และผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องเตรียมพร้อมที่จะรับกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นให้มีความชำนาญ และนำข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

1.5 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการควบคุมเหตุให้มีความเหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

1.6 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฟื้นฟู และปรับปรุงสภาพหลังการเกิดเหตุให้กลับสู่สภาพปกติ

2.ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้บังคับใช้เฉพาะพื้นที่ที่อยู่ภายในความรับผิดชอบของกลุ่มบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (GPSC Group) กลุ่มโรงงานระยองและพื้นที่อื่นๆ ยกเว้นพื้นที่สำนักงานใหญ่และต่างประเทศ

3.คำศัพท์และคำนิยาม

เพื่อให้การดำเนินการตามแผนภาวะฉุกเฉินเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีความเข้าใจตรงกัน และสอดคล้องกับการนิยามอุตสาหกรรม ส่วนราชการท้องถิ่นและโรงงานข้างเคียง จึงได้กำหนดคำนิยามของสถานการณ์ บทบาทหน้าที่และการเรียกขานตามวิสัยของแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินดังนี้

3.1 **ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Situation)** หมายถึง สภาวะที่เป็นอันตรายหรือสภาวะที่มีอันตรายแฝงสูง ซึ่งก่อหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรงได้ หรืออาจอธิบายได้อีกอย่างหนึ่งก็คือ สภาวะที่ไม่สามารถควบคุมได้ในทันทีทันใด ซึ่งทำให้หรืออาจจะทำให้เกิดการเสียชีวิต การบาดเจ็บ หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อมเสียหายอย่างร้ายแรงได้ ซึ่งได้แก่

- **3.1.1** ไฟไหม้ (Fire) หรือการระเบิด (Explosions)
- **3.1.2** ก๊าซไวไฟหรือก๊าซพิษรั่วไหล (Flammable or Toxic Gas Vapor Cloud)
- **3.1.3** สารเคมีหกล้น (Chemical Spill)
- **3.1.4** ผลกระทบอันเนื่องจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน (Emergency Outside Affected)
- **3.1.5** การก่อวินาศกรรม หรือข่าวระเบิด (Bomb Threat)
- **3.1.6** สารกัมมันตรังสีรั่วไหล (Radiation Leakage)

3.2 **สถานการณ์วิกฤต (Crisis situation)** หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director: ED) มีความเห็นว่าสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นนั้นมีแนวโน้มที่จะลุกลามมากขึ้นจนเกินขีดความสามารถที่ ED จะควบคุมได้ หรือประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ พิจารณาว่าสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเข้าข่ายกรณีดังต่อไปนี้

- **3.2.1** มีผลกระทบหรือสร้างความเสียหายต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
- **3.2.2** ทำให้บริษัทฯ เสื่อมเสียชื่อเสียง
- **3.2.3** มีผลสืบเนื่องทำให้บริษัทฯ อาจถูกดำเนินการตามกฎหมาย
- **3.2.4** ทำให้เกิดความเสียหายต่อลูกค้าใหญ่หลวง
- **3.2.5** ทำให้เกิดความสูญเสียต่อบุคคลถึงขั้นเสียชีวิต
- **3.2.6** มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง
- **3.2.7** ทำให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับองค์กร จนถึงขั้นการปฏิบัติงานขององค์กรเกิดการหยุด ชะงัก และนำไปสู่การประกาศใช้แผน Business Continuity Plan (BCP) เพื่อสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง

3.3 **พื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน**

- **3.3.1** พื้นที่ภายในโรงไฟฟ้า (Inside battery limit: IBL)
- **3.3.2** พื้นที่ภายนอกโรงไฟฟ้า (Outside battery limit: OBL)

3.4 **แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Plan)** หมายถึง แผนหรือเอกสารที่จัดทำขึ้นโดยรวบรวมเอาแผนปฏิบัติการของทุกๆ ฝ่ายงานตามแผนฯ เข้ามาไว้ด้วยกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับพนักงานฯ ในการควบคุมภาวะฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างปลอดภัย รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (รวบรวมแผนทั้งหมด)

3.5 **แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan)** หมายถึง แผนหรือแนวทางการปฏิบัติที่ฝ่ายงานต่างๆ ที่มีหน้าที่ และความรับผิดชอบตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินกำหนด จัดทำขึ้น ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (PIP - Pre-Incident Plan)

3.6 **ผู้พบเหตุ (Bystander)** หมายถึง พนักงานของบริษัทฯ พนักงานผู้รับเหมาที่เข้ามาภายในโรงงานฯ และ/หรือบุคคลภายนอกเป็นผู้ประสบเหตุหรือเห็นเหตุการณ์หรืออยู่ในเหตุการณ์ในขณะที่เกิดเหตุขึ้นครั้งแรก

3.7 **ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team : ERT)** หมายถึง ทีมงานซึ่งมาจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อเข้าร่วมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของ บริษัทฯ

3.8 **ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director : ED)** หมายถึง บุคคลที่บริษัทฯกำหนดให้มีหน้าที่บริหารการควบคุม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และสถานการณ์วิกฤตที่อาจเกิดขึ้นโดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า ED ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

3.9 **ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Controller : EC)** หมายถึง บุคคลที่โรงงานกำหนดให้มีหน้าที่อำนวยการควบคุมสถานการณ์ที่ศูนย์อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Emergency Control Center / ECC) โดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า EC ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

3.10 **ทีมที่ปรึกษา (Consultant Team)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้มีหน้าที่เป็นผู้ช่วยให้คำปรึกษาด้านกระบวนการผลิต ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อการตัดสินใจสั่งการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย

- **3.10.1** ที่ปรึกษาด้านเทคนิค (Technical Consultant : TC) โดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า TC ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง
- **3.10.2** ที่ปรึกษาด้านคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (QSHE Consultant : QC) โดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า QC ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

3.11 **ผู้ควบคุมการระงับเหตุภาคสนาม (On-scene Commander : OC)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้ทำหน้าที่ในการสั่งการและควบคุมการปฏิบัติการตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินภาคสนาม/ที่จุดเกิดเหตุ โดยสวมหมวกดับเพลิงสีแดงและมีคำว่า OC อยู่บนหมวก

3.12 **เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สื่อสารภายในโรงงาน (Plant Communications Center : CC)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้ทำหน้าที่ควบคุมกระบวนการผลิต และ/หรือการตัดแยกระบบ (Isolation) ติดต่อประสานงานกับโรงงาน Up/Down stream ในการแจ้งเหตุ และแจ้งขอตัดการรับ-จ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ โดยปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุมและติดต่อผ่านเครื่องโทรศัพท์ Hot line และทำการบันทึกเทปการสั่งการตลอดระยะเวลาที่เกิดเหตุ

3.13 **ทีมปฏิบัติการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Fire Fighting Team)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้ทำหน้าที่ปฏิบัติการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆภายใต้การสั่งการของ OC

3.14 **หัวหน้าหน่วยสนับสนุน (Head of Supporting Team : ST)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้มีหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการจัดสั่งกำลังพล และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานควบคุม เมื่อได้รับคำสั่งการจาก EC/ED โดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า ST ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

3.15 **ผู้ประสานงานกับผู้มาช่วยเหลือจากภายนอก (Mutual Aid Coordinator : MC)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอกโดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า MC ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

3.16 **หัวหน้าหน่วยบริการ (Head of Administration Team : AD)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้มีหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการบริการต่าง ๆ ในด้านการบริการทั่วไป ภายใต้การสั่งการของ ED โดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า AD ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

3.17 **หัวหน้าหน่วยการพาณิชย์ (Head of Customer Relations : CR)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับโรงงานที่เป็นลูกค้าของบริษัทฯ ในการเจรจาขอตัดการรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ และวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ภายใต้การสั่งการของ ED โดยมีสัญลักษณ์ที่มีคำว่า CR ปรากฏอยู่เพื่อแสดงตำแหน่ง

3.18 **กำลังพลของหน่วยสนับสนุน (Supporting Team)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้มีหน้าที่เข้ามาช่วยตัวเพื่อให้การสนับสนุนการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เมื่อได้รับการร้องขอโดยให้มารายงานตัวต่อ ST

3.19 **ทีมสื่อสารในภาวะฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ (Crisis Communication Team : CCT)** หมายถึง บุคคลที่ทางโรงงานกำหนดให้มีหน้าที่เป็นผู้ควบคุมในด้านการประชาสัมพันธ์ สื่อสาร แจ้งเหตุ และควบคุมการลงพยพชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดจากกิจกรรมของบริษัทฯ โดยประสานงานกับ ED และปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานของหน่วยสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะ

3.20 **ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center : ECC)** หมายถึง บริเวณหรือสถานที่ซึ่ง EC ได้เลือกเป็นศูนย์ปฏิบัติการเพื่อใช้ในการประชุม, วางแผน, สั่งการควบคุมแก้ไขเหตุฉุกเฉินต่างๆ ซึ่งจะใช้ห้องศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินที่จัดไห้เตรียมไว้ หรือห้องประชุมภายในอาคารควบคุมการผลิตของส่วนงานที่เกิดเหตุ กรณีที่ไม่สามารถใช้ห้องประชุมฯได้ให้ขึ้นกับการพิจารณาของ EC

3.21 **ศูนย์ติดต่อประสานงาน (Emergency Mutual aid Center : MCC)** หมายถึง ศูนย์กลางที่ใช้ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการติดต่อขอความช่วยเหลือทั้งด้านการจัดส่งบุคลากร และเครื่องมือ/อุปกรณ์เข้าทำการช่วยเหลือเมื่อได้รับการร้องขอหรือสั่งการจาก EC/ED ซึ่งจะใช้ Guard House ของโรงงานที่เกิดเหตุเป็นหลัก กรณีที่ไม่สามารถใช้ Guard House ได้ให้ขึ้นกับการพิจารณาของ MC

3.22 **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง พื้นที่ที่ทางโรงงานกำหนดให้พนักงานและบุคคลต่าง ๆ ที่ไม่มีหน้าที่รับผิดชอบตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน และอยู่ภายในโรงงานมารายงานตัวต่อหัวหน้าที่มอบพยพ เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อทำการตรวจนับจำนวน และนำพนักงานและบุคคลต่าง ๆเหล่านั้นออกจากโรงงานไปยังจุดที่ปลอดภัยเมื่อมีการสั่งการ โดยมีป้าย "จุดรวมพล / Assembly Point" สีเขียวแสดงตำแหน่ง

3.23 **หน่วยงานภายนอก (Mutual Aid)** หมายถึง หน่วยงานที่บริษัทฯ ได้ติดต่อประสานงานให้เข้ามาช่วยเหลือในการระงับภาวะฉุกเฉิน ควบคุม/ดูแลการอพยพหนักงาน และบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับแผนฯ ออกสู่จุดปลอดภัย

3.24 **สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Emergency Signal & Alarm)** หมายถึง สัญญาณเตือนหรือแจ้งให้พนักงานหรือบุคคลที่เข้ามาปฏิบัติงานใน GPSC ทุกคนทราบว่ามีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงาน GPSC โดยสัญญาณดังกล่าวจะถูกส่งออกมาจากห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) หลังจากที่ได้ทำการตรวจสอบการแจ้งเหตุแล้วว่า เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเป็นการแจ้งให้พนักงานทุกคนได้ปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งมีเสียงสัญญาณเตือนภัยอยู่ 3 สัญญาณ คือ

- **3.24.1** สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะถูกส่งสัญญาณหลังจากที่ CCR ได้ทำการตรวจสอบสัญญาณการแจ้งเหตุแล้วว่าเป็นจริง ภายใต้การสั่งการของ Shift Operation Manager
- **3.24.2** สัญญาณอพยพจะถูกส่งสัญญาณเมื่อทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประเมินแล้วว่าไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ จำเป็นต้องอพยพหนักงานและผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดออกจากพื้นที่โรงงาน
- **3.24.3** สัญญาณยกเลิกภาวะฉุกเฉิน จะถูกส่งสัญญาณเมื่อสามารถควบคุมภาวะฉุกเฉินได้แล้ว

การใช้เสียงสัญญาณแต่ละครั้ง จะมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สื่อสารประกาศเสียงตามลายควบคู่ไปด้วยเสมอ

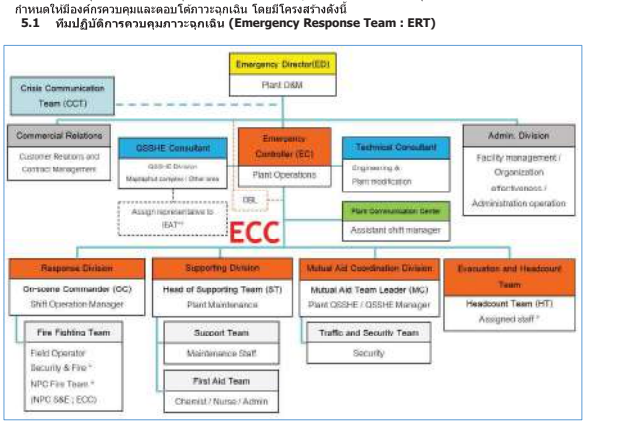
4.หลักการและเหตุผล

นำแนวทางการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. (PTT Group Emergency and Crisis Management Guideline) มาใช้งานให้เหมาะสมพื้นที่ใน GPSC Group และปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบ OEMs

5.บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

เพื่อให้การควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและสถานการณ์วิกฤติเป็นไปได้อย่างครอบคลุมและประสิทธิภาพ บริษัทฯจึงได้กำหนดให้มีองค์กรควบคุมและตอบโต้การระงับเหตุฉุกเฉิน โดยมีโครงสร้างดังนี้

5.1 **ทีมปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team : ERT)**



หมายเหตุ : * ผู้รับผิดชอบหลักของแต่ละโรงงานแสดงดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization
: **ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และ 2 ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของสถานการณ์ / ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 หรือเท่ากับระดับ 1 จังหวัด ให้ ED ของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเดินทางไปยัง EMCC หรือศูนย์สื่อสารประสานงานของแต่ละนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ (ตามข้อกำหนดแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของกลุ่มนิคมฯและ

ท่าเรือฯพื้นที่มาบตาพุด พ.ศ.2562)
: - - - ไม่ได้อยู่ในโครงสร้าง ERT โดยยังคงให้ประสานงานกับ ED และปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานของหน่วยรัฐกิจสัมพันธ์ และหน่วยสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะ (CCT) รับผิดชอบการสื่อสารองค์กร

5.2 **ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director : ED)** มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการอำนวยการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กำกับ และสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Controller; EC) รวมถึงการประเมินผลกระทบต่อธุรกิจ ตรวจสอบที่เกิดเหตุร่วมกับ EC, QC, TC, ST และ MC ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.3 **ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Controller : EC)** มีหน้าที่ในการประเมินสถานการณ์กำลังพล และอุปกรณ์ในการปฏิบัติการที่เป็น/มี อยู่ในขณะนั้นเพื่อพิจารณาสั่งการแก้ไข/ควบคุมเหตุการณ์นั้นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยอย่างสูงสุด พิจารณามอบหมายให้ผู้จัดบัทึกเหตุการณ์ตรวจสอบที่เกิดเหตุร่วมกับ ED, QC, TC, ST และ MC ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.4 **ที่ปรึกษาด้านเทคนิค (Technical Consultant : TC)** มีหน้าที่จัดเตรียมข้อมูลด้านเทคนิค เช่น P&ID, Plot plan, Drawing หรือเอกสารอื่นๆที่จำเป็น และให้คำปรึกษาแก่ EC ในการควบคุม ระงับเหตุฉุกเฉินในด้านการตัดแยกระบบและอุปกรณ์ (Isolation) รวมถึงการ Shutdown กระบวนการผลิตให้ข้อมูลทางด้านสาธารณูปโภค ที่ใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบที่เกิดเหตุร่วมกับ ED, EC, QC, ST และ MC ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.5 **ที่ปรึกษาด้านคุณภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (QSHE Consultant : QC)** มีหน้าที่จัดเตรียมข้อมูลด้านความปลอดภัย เช่น SDS, จำนวนของอุปกรณ์เด้บเพลิง, Fire Fighting Equipment Layout, Fire Classification หรือข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น จัดเตรียมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการด้านน้ำเสีย และมลภาวะทางอากาศที่เกิดจากเหตุการณ์ ให้คำปรึกษากับ EC ในการระงับเหตุอย่างปลอดภัยและควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจวัดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้คำปรึกษาในการพื้นฟูสภาพ ตรวจสอบที่เกิดเหตุร่วมกับ ED, EC, TC, ST และ MC ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.6 **เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สื่อสารภายในโรงงาน (Plant Communications Center : CC)** มีหน้าที่ควบคุมกระบวนการผลิต และ/หรือการตัดแยกระบบ (Isolation) ติดต่อประสานงานกับโรงงาน Up/Down stream ในการแจ้งเหตุ และแจ้งขอตัดการรับ-จ่ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ โดยปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุมและติดต่อผ่านเครื่องโทรศัพท์ Hot line และทำการบันทึกเทปการสั่งการตลอดระยะเวลาที่เกิดเหตุ

5.7 **ทีมบริการ (Administration Team : AD)** มีหน้าที่อพยพพนักงานและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปภายนอกสนับสนุนด้านพาหนะในการอพยพ/เคลื่อนย้าย, ติดต่อประสานงานญาติผู้บาดเจ็บ สนับสนุน ดูแลและจัดเตรียมในเรื่องอาหาร-เครื่องดื่ม สถานที่รับรองทั้งภายใน ภายนอกโรงงานและบริการอื่นๆ ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.8 **ทีมหน้าที่การพาณิชย์ (Head of Customer Relations : CR)** มีหน้าที่ตรวจสอบสัญญาและติดต่อประสานงานกับโรงงานที่เป็นลูกค้าของบริษัท พร้อมทั้งให้ข้อมูลเชิงพาณิชย์แก่ ED ในการตัดสินใจแจ้งขอตัดการรับ-จ่าย, ลด-เพิ่มปริมาณวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ รวมถึงการประเมินผลกระทบต่อธุรกิจ ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.9 **ผู้ควบคุมระงับเหตุภาคสนาม (On-scene Commander : OC)** มีหน้าที่ไปยังจุดเกิดเหตุประเมินสถานการณ์เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 สั่งการให้หยุดการปฏิบัติงานและให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่เกิดเหตุ สั่งการให้ทีมช่วยเหลือนำผู้ที่ติดอยู่ในอาคารหรือในเหตุการณ์มายังพื้นที่ปลอดภัย เลือกเหตุการณ์และวิธีการดับเพลิงร่วมกับ EC อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ป้องกันและระงับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ดังกล่าว ติดตามสถานการณ์/ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ EC ทราบทุกระยะ และขอความช่วยเหลือด้านกำลังพล อุปกรณ์ หรือข้อมูล จาก EC ประเมินสถานการณ์ร่วมกับ EC เพื่อพิจารณายกระดับเป็นภาวะฉุกเฉินระดับ 2 จัดการอำนวยการร่วมกับเจ้าหน้าที่และหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากหน่วยงานภายนอก ตรวจสอบที่เกิดเหตุร่วมกับ ED, EC, QC, TC, ST และ MC ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.10 **ทีมสนับสนุน (Support Team : ST)** มีหน้าที่จัดเตรียม/หาบุคลากรเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติ เพื่อเข้าสนับสนุนการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลและดูแลผู้บาดเจ็บ เมื่อได้รับการแจ้ง/ร้องขอจาก EC/ED ควบคุมและสั่งการ First Aid Team ตรวจสอบที่เกิดเหตุร่วมกับ ED, EC, QC, TC และ MC ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย 2 ทีมดังนี้

- **5.10.1** ทีมสนับสนุน มีหน้าที่เข้าสนับสนุนการระงับเหตุตามการร้องขอ
- **5.10.2** ทีมปฐมพยาบาลมีหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บมาที่จุดปฐมพยาบาลหรือจุดปลอดภัยและให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น จนกว่ารถพยาบาลจะมาถึง

ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.11 ทีมประสานงาน (Mutual Aid Coordination Team : MC) มีหน้าที่จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกตามแผนของการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตามคำสั่งของ EC ประสานงานเบื้องต้นกับหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก และนำทางหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาให้การช่วยเหลือไปยังจุดเกิดเหตุ ดูแลการทำงานของทีมควบคุมการจราจร ตรวจสอบที่เกิดเหตุร่วมกับ ED, EC, QC, TC และ ST ก่อนประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉิน ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization และตรวจสอบปรับปรุงรายชื่อใน ERT ทุกเดือน, หมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานภายในทุกเดือน และหมายเลขโทรศัพท์ภายนอกอย่างน้อยปีละครั้ง

5.12 ผู้นำทีมอพยพและทีมตรวจนับกำลังพล (Evacuation and Headcount Team : HT)

5.12.1 ผู้นำทีมอพยพ (Floor / Room Warden) มีหน้าที่เมื่อมีสัญญาณแจ้งอพยพ แจ้งพนักงาน ให้หยุดการทำงานและเตรียมอพยพ ตรวจสอบภายในห้องเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีผู้ตกค้าง หยิบธงนำอพยพและบันทึกรายชื่อเตรียมนำพนักงานไปยังจุดรวมพลตามประกาศ นำทางและควบคุมบุคลากรภายในห้องของตนเองอพยพไปตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพล เมื่อถึงจุดรวมพลให้รวบรวมรายชื่อและรายงานต่อหัวหน้าทีมตรวจนับกำลังพล (Headcount Team : HT)

5.12.2 หัวหน้าทีมตรวจนับกำลังพล (Headcount Team : HT) มีหน้าที่ตรวจนับในส่วนของผู้รับเหมาที่เข้าปฏิบัติงานในขณะเกิดเหตุ ให้ HT รวบรวมจำนวนพนักงานทั้งหมด และเป็นผู้รายงานจำนวนพนักงานต่อ EC โดยตรง กรณีมีผู้สูญหายให้ HT ประสานงานกับ EC เพื่อขอทีมช่วยเหลือเข้าค้นหาผู้สูญหาย กรณีมีผู้บาดเจ็บ ณ จุดรวมพลให้ HT ประสานงานกับ EC เพื่อขอความช่วยเหลือจากทีมปฐมพยาบาลผู้รับผิดชอบแต่ละโรงงานดังตาราง Emergency Response Team — Functional Organization

5.13 Emergency Response Team — Functional Organization

5.13.1 CUP1, CUP2, CUP3

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager	Shift Operation Manager
QSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager	Field Operator	Field Operator
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assist Mgr.	HSM / HEM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / Security	Field Operator / Security	Field Operator / Security
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Chemist	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Administration Team (AD)	Facility management Division Manager	Facility management Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Evacuation and Head count Team (HT)	Site Coordinator Security	Shift Leader Security	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.2 Glow Energy Phase2, CUP4, Glow Energy Solar (AIE)

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operations Manager	Shift Operation Manager
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team *AIE - CRS	Engineering team *AIE – CRS	Engineering team *AIE – CRS
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager	Field Operator	Field Operator
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assist Mgr.	HSM / HEM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / Local Fire Department	Field Operator / Local Fire Department	Field Operator / Local Fire Department
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Chemist	Supporting Team (Maintenance Staff)	Supporting Team (Maintenance Staff)
Administration Team (AD)	Facility management Division Manager	Facility management Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Plant Secretary	Shift Leader Security	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.3 GSPP2&3 Gas/Coal Fired Unit Complex

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager	Shift Operation Manager
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager	Field Operator	Field Operator
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assist Mgr.	HSM / HEM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / NPC Fire Team / Security (NPC S&E ; ECC)	Field Operator / NPC Fire Team / Security (NPC S&E ; ECC)	Field Operator / NPC Fire Team / Security (NPC S&E ; ECC)
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Nurse from Glow First Aid Room	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Administration Team (AD)	Facility management Division Manager	Facility management Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	VP Procurement	Procurement Manager / HR Officer	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.4 Coal Port & Logistic

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Coal Fire unit Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Coal Port & Logistics Section Manager	Coal Fire Unit Assistant Shift Manager

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Coal Port & Logistics Section Manager	Coal Fire unit Shift Operation Manager	Port Logistics Officer
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assist Mgr.	HSM / HEM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Coal Fire Unit Assistant Shift Manager	Coal Fire Unit Assistant Shift Manager	Coal Fire Unit Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / NPC Fire Team / Security (NPC S&E ; ECC)	Field Operator / NPC Fire Team (NPC S&E ; ECC)	Field Operator / NPC Fire Team (NPC S&E ; ECC)
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Nurse from Glow First Aid Room	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Administration Team (AD)	Facility management Division Manager	Facility management Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Port Logistics Officer	Shift Leader Security	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.5 GHECO - One

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager	Shift Operation Manager
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager	Field Operator	Field Operator

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assist Mgr.	HSM / HEM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / NPC Fire Team / Security (NPC S&E ; ECC)	Field Operator / NPC Fire Team (NPC S&E ; ECC)	Field Operator / NPC Fire Team (NPC S&E ; ECC)
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Chemist	Nurse from First Aid Room	Nurse from First Aid Room
Administration Team (AD)	Administration Officer	Administration Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Secretary	Shift Leader Security	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.6 Siracha Power Plant

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager	Shift Operation Manager
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager	Field Operator	Field Operator
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assistant / Safety Coordinator	HSM / HEM Manager / Assistant / Safety Coordinator (GIPP)	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Fire Fighting Team	Field Operator Security and Fire Fire team form TOP	Field Operator Security and Fire Fire team form TOP	Field Operator Security and Fire Fire team form TOP
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Chemist	Maintenance Staff First aid team form TOP	Maintenance Staff On call First aid team form TOP
Administration Team (AD)	Facility management Division Manager	Facility management Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Site Coordinator Security	Shift Leader Security	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.7 GIPP

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager	Shift Operation Manager
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager	Field Operator	Field Operator
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assistant / Safety Coordinator	HSM / HEM Manager / Assistant / Safety Coordinator (GIPP)	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / Security	Field Operator / Security	Field Operator / Security

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Supporting Team (Maintenance Staff)	Supporting Team (Maintenance Staff)	Supporting Team (Maintenance Staff)
Administration Team (AD)	Administration Officer	Accountant Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Accountant Officer (due to she not stay at plant site everyday)	Warehouse Officer (due to she not stay at plant site everyday)	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.8 SPP11-Plant 1, SPP11-Plant 2

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager	Shift Operation Manager
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager - Day	Field Operator	Field Operator
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assistant / Safety Coordinator	HSM / HEM Manager / Assistant / Safety Coordinator	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / Security	Field Operator / Security	Field Operator / Security
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Supporting Team (Maintenance Staff)	Supporting Team (Maintenance Staff)	Supporting Team (Maintenance Staff)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Administration Team (AD)	Administration Officer		-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Warehouse Officer	Shift Leader Security	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.9 Warehouse 2

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Controller (EC)	Warehouse Section Manager	Warehouse Management Officer	-
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call	-
Fire Fighting Team	Security	Security	-
Traffic and Security Team	Security	Security	-
First Aid Team (FT)	Chemist CUP2	Maintenance Staff CUP2	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Warehouse Management Officer	Assigned staff	-
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.10 RDF

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant O&M Manager	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager
Emergency Controller (EC)	Plant Operations Manager	Shift Operation Manager	Shift Operation Manager
QSSHE Consultant (QC)	HSM Division Manager	HEM Div Manager / HSM Manager / Assist Mgr.	HSM on call
Technical Consultant (TC)	Engineering team	Engineering team	Engineering team
On-scene Commander (OC)	Shift Operation Manager	Field Operator	Field Operator

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM Manager / Assistant / Safety Coordinator	HSM / HEM Manager / Assistant / Safety Coordinator	HSM on call
Plant Communications Center (CC)	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager	Assistant Shift Manager
Fire Fighting Team	Field Operator / Security	Field Operator / Security	Field Operator / Security
Supporting Team (ST)	Plant Maintenance Manager	Maintenance Staff	Maintenance Staff On-call
Traffic and Security Team	Security	Security	Security
First Aid Team (FT)	Supporting Team (Maintenance Staff)	Supporting Team (Maintenance Staff)	Supporting Team (Maintenance Staff)
Administration Team (AD)	Administration Officer	Accountant Officer	-
Commercial Relations (CR)	Customer Relations and Contract Management Division Manager	Customer Relations and Contract Management Manager / Officer	-
Evacuation and Head count Team (HT)	Accountant Officer (due to she not stay at plant site everyday)	Warehouse Officer (due to she not stay at plant site everyday)	Shift Leader Security
Floor / Room Warden	Assigned staff	Assigned staff	-

5.13.11 พื้นที่ภายนอกโรงไฟฟ้า (Outside battery limit: OBL)

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant Manager	Plant Operations Manager	Shift Operations Manager
Emergency Controller (EC)	(Electricity / Utility network)	Customer Maintenance Manager / Senior Engineer	On call ONM / EMM
Mutual Aid Coordination (MC)	HSM OBL	HSM Plant	HSM on call
On-scene Commander (OC)	Customer Maintenance Manager / Senior Engineer	ONM Engineer / EMM Engineer	ONM / EMM On call
Fire Fighting Team	Plant Maintenance Manager	Plant Maintenance Manager	Field operator
Traffic and Security Team	Security OBL	Assigned security staff	Assigned security staff
First Aid Team (FT)	Chemist / Local Emergency Medical	Chemist / Local Emergency Medical	Local Emergency Medical

6.รายละเอียดกระบวนการ

6.1 การจัดระดับเหตุผิดปกติ (Abnormal Event) และเหตุฉุกเฉิน (Emergency Level)

กลุ่มบริษัทฯกำหนดระดับเหตุการณ์ผิดปกติและความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้

6.1.1 เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal Event) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงาน ในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ชื่อเสียงของกลุ่มบริษัทฯ เช่น เหตุสั่นเหม่น เสียงดัง ควันดำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่ส่งผลกระทบกับสัตว์น้ำหรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ทั้งนี้ให้รวมถึงให้รวมถึงเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายนอกพื้นที่บริษัทฯ หรือนอกเหนือการควบคุมดูแลของบริษัทฯ แต่กระทบกับกิจกรรมของบริษัทฯ เช่น เกิดเหตุฉุกเฉินกับโรงงานข้างเคียง หรือภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม หรือบริเวณพื้นที่หรือทรัพย์สินของบริษัทฯ ตั้งอยู่

6.1.2 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 (เทียบเท่าเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ของการนิคมฯ) คือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานใกล้เคียงอันเนื่องมาจากกิจกรรมของบริษัทฯ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นทั้งเกิดขึ้นภายในหรือภายนอก ส่งผลกระทบมายังบริษัทฯ และบริษัทฯ สามารถควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน ได้ด้วยตนเอง โดยใช้กำลังคนและอุปกรณ์ควบคุมเหตุฉุกเฉินที่ตนเองมีอยู่ (รวมถึงขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่ได้ทำสัญญาให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไว้)

6.1.3 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 (เทียบเท่าเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ของการนิคมฯ) คือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือเหตุฉุกเฉินที่มีความรุนแรงส่งผลกระทบกับภายนอกโดยทันที โดยบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ดังกล่าวได้ด้วยกำลังคนและอุปกรณ์ของบริษัทฯเอง ต้องขอความช่วยเหลือจากสำนักงานนิคมฯ และ/หรือบริษัทภายนอกอื่น ๆ โดยบริษัทฯ แจ้งร้องขอความช่วยเหลือมายังสำนักงานนิคมฯและหน่วยงานคู่สัญญา ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานราชการภายนอก

6.1.4 เหตุฉุกเฉินระดับ 3 (เทียบเท่าเหตุฉุกเฉินระดับ 3 การนิคมฯ / ระดับ 1 กรมป้องกันฯ) คือเหตุฉุกเฉินที่เกิดต่อเนื่องจากเหตุฉุกเฉินในระดับ 2 หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อเนื่องถึงหน่วยงานภายนอกทั้งโรงงานและชุมชนใกล้เคียงหรือส่งผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงเป็นวงกว้างในทันที เกินความสามารถของบริษัทฯ และทีมระดับเหตุตามแผนฯฉุกเฉินของสำนักงานนิคมฯ และ หรือบริษัทภายนอกอื่น ๆ ที่จะระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่หรือกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด เพื่อดำเนินการระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์ หรืออพยพ เข้าสู่แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 จังหวัด

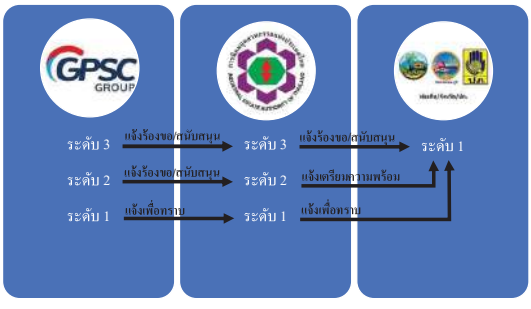
หมายเหตุ : การประกาศใช้ Business Continuity Plan (BCP) พิจารณาจากสถานการณ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงกับองค์กร จนถึงขั้นการปฏิบัติงานขององค์กรเกิดการหยุดชะงักหรือเข้าข่ายกรณี

- สูญเสียรายได้โดยตรง
- ผลกระทบต่อลูกค้า
- ผลกระทบต่อชีวิตและความปลอดภัย
- การหยุดชะงักของการปฏิบัติงาน/หน้าที่และงานประจำวัน
- ผลกระทบต่อชื่อเสียง
- ผลกระทบต่อสัญญา/ข้อตกลงระดับของการให้บริการ
- การไม่สอดคล้องตามกฎหมายกำหนด

เปรียบเทียบระดับเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัทฯ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระดับเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤตของ GPSC Group	ระดับเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤตของการนิคมฯ	ระดับเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤตของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ระดับเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤตของศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท.
เหตุการณ์ผิดปกติ	เหตุการณ์ผิดปกติ	-	เหตุการณ์ผิดปกติ
ระดับ 1	ระดับ 1	-	เหตุฉุกเฉินระดับพื้นที่/โรงงาน
ระดับ 2	ระดับ 2	-	
ระดับ 3	ระดับ 3	ระดับ 1 สาธารณภัยขนาดเล็ก	ระดับ 1 เหตุฉุกเฉินระดับท้องถิ่น

-	-	ระดับ 2 สาธารณภัยขนาดกลาง	ระดับ 2 เหตุฉุกเฉินระดับจังหวัด
-	-	ระดับ 3 สาธารณภัยขนาดใหญ่	ระดับ 3 เหตุฉุกเฉินระดับภูมิภาค
-	-	ระดับ 4 สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง	ระดับ 4 เหตุฉุกเฉินระดับประเทศ



6.2 การประกาศภาวะฉุกเฉินและการติดต่อสื่อสาร

6.2.1 ผู้พบเหตุกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและแจ้งเหตุโดยตรงที่ Central Control Room

6.2.2 SOM (Shift Operation Manager) ประเมินสถานการณ์ หากเห็นว่าเข้าข่ายเป็นภาวะฉุกเฉินระดับใดให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับนั้นทันที

6.2.3 SOM โทรศัพท์แจ้งเหตุการณ์ให้ Operations Manager ที่จะทำหน้าที่เป็น EC ตามแผนทราบ

6.2.4 Emergency Controller (EC) แจ้ง Emergency Director (ED) และแจ้งให้ SOM/ASM ส่งข่าวความแจ้งทีมปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team: ERT)

6.2.5 Plant O&M Manager แจ้ง ผู้บริหารระดับฝ่าย, ทีมสื่อสารในภาวะฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ (Crisis Communication Team: CCT)

6.2.6 หัวหน้าทีมต่างๆ ตามแผน เมื่อรับทราบเหตุการณ์แล้วให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center : ECC) โดยรายงานตัวโดยตรง/ทางโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร หรือให้ ECC ติดต่อ ERT ตามตาราง Emergency Response Team – Functional Organization

6.2.7 กรณีเหตุผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นบริเวณใกล้เคียงกับบริษัทฯ ให้ ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้ง SOM/Plant QSHE แจ้งให้ EC และ ED รับทราบตามลำดับ รวมทั้ง MC เพื่อติดตามสถานการณ์

6.3 อุปกรณ์และระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

ในภาวะฉุกเฉินอุปกรณ์และระบบติดต่อสื่อสารถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องสามารถติดต่อได้รวดเร็ว และมีอุปกรณ์อย่างเพียงพอต่อการใช้งาน ดังนั้น GPSC จึงได้จัดอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งข่อกำหนดในการใช้งาน ในภาวะฉุกเฉินได้ดังนี้

6.3.1 โทรศัพท์ภายใน กรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินควรงดเว้นการใช้โทรศัพท์ภายใน (ยกเว้นในกรณีที่จำเป็นเท่านั้น)

6.3.2 โทรศัพท์ภายนอก กรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินควรใช้เฉพาะกรณีที่ติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานหรือเพื่อขอความช่วยเหลือในการควบคุมภาวะฉุกเฉินเท่านั้น (ยกเว้นในกรณีจำเป็นเท่านั้น)

6.3.3 วิทยุสื่อสารระบบทรังค์โมบาย (Trunk mobile) จะใช้เป็นอุปกรณ์สื่อสารหลักในการติดต่อ/ สั่งการระหว่างทีมปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team) เพื่อปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

6.4 ช่องทางการสื่อสารและประสานงาน กรณีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการดำเนินการสื่อสารและประสานงาน กรณีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน บริษัทกำหนดแนวทางการสื่อสาร เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติร่วมกันของกลุ่มโรงงาน ดังนี้

6.4.1 โรงงานที่อยู่ในกลุ่มนิคมฯ มาบตาพุด และท่าเรือนิคมฯ มาบตาพุด ให้ Shift Operation Manager (SOM) หรือผู้ที่ได้มอบหมายจาก SOM แจ้งข้อมูลเบื้องต้นไปยังสำนักงานนิคมฯ และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุการณ์ โดยข้อมูลดังกล่าวต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการโรงงาน

6.4.2 Plant Safety & Security แจ้งข้อมูลไปยังสำนักงานนิคมฯ มาบตาพุด และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ภายหลังการยืนยันเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้ แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน เบื้องต้น หรือช่องทางการแจ้งเหตุตามที่ กนอ.กำหนด สำหรับโรงงานที่อยู่นอกพื้นที่นิคมฯ มาบตาพุด ให้แจ้งหน่วยงานรัฐ ตามที่กฎหมายกำหนด

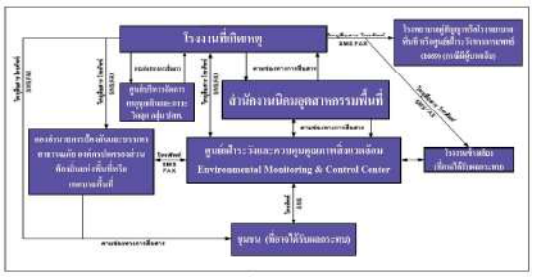
6.4.3 Plant Safety & Security แจ้งข้อมูลไปยังศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. ทางโทรศัพท์หมายเลขสื่อสาร สำนักงานใหญ่ ปตท. 02-537-3111, 3222, 3333, 3444, 3555 และ/หรือ ทาง SMS Duty ศูนย์สื่อสาร หมายเลข 081-935-3134 มายังศูนย์สื่อสาร ปตท. สำนักงานใหญ่ และต้องมีการรายงานเหตุการณ์ทางโทรสารหมายเลข 02-537-3497-99 หรือรายงานเหตุการณ์ ผ่านทาง E-mail: Communication_center@pttplc.com ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุการณ์ โดยใช้ แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน เบื้องต้นตามที่ ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท.กำหนด

6.4.4 หน่วยงานสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะ แจ้งข้อมูลไปยังโรงงานข้างเคียง (ที่อาจได้รับผลกระทบ) เพื่อรับทราบสถานการณ์และเพื่อเตรียมพร้อมกรณีเหตุการณ์ขยายตัวลุกลามหรือควบคุมไม่ได้ หากเป็นภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หรือ ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 จะต้องแจ้งโดยเร็วเท่าที่สามารถดำเนินการได้

6.4.5 กรณีมีผู้บาดเจ็บ หรือจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาพยาบาล ให้ Plant Safety & Security แจ้งข้อมูลไปยังโรงพยาบาลศูนย์บญญัติหรือโรงพยาบาลพื้นที่ หรือศูนย์เฝ้าระวังทางการแพทย์ (1669) เพื่อเตรียมการความพร้อมรองรับการรักษาได้ทันที

6.4.6 Plant Safety & Security แจ้งข้อมูลไปยังกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่หรือเทศบาลพื้นที่ เพื่อทราบ เพื่อเตรียมพร้อม หรือเพื่อขอรับการสนับสนุน

6.4.7 หน่วยงานสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะ แจ้งข้อมูลเพื่อทราบไปยังชุมชนใกล้เคียงหรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ โดยแจ้งไปยังผู้นำชุมชนหรือบุคคลซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนฉุกเฉินชุมชนนั้นๆ ตามระเบียบปฏิบัติงานของหน่วยงานสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะ รวมทั้งประสานงานแจ้งเหตุให้พนักงานภายในบริษัทฯ รับทราบเหตุการณ์ด้วย



แผนผังการสื่อสาร ภาวะฉุกเฉิน

6.5 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan)
เพื่อให้การควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ให้ส่วนคุณเภาพ ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำ Pre-Incident Plan ด้วยแบบฟอร์ม Pre-Incident Plan (HES-F-0025) และ คู่มือการตอบโต้เหตุฉุกเฉินทางรังสี (HES-WI-0010) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและใช้สนับสนุนแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามรายการอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงสูงของแต่ละหน่วยการผลิตแต่ละโรงงาน ตามแนวทางดังต่อไปนี้

6.5.1 ไฟไหม้ (Fire) หรือการระเบิด (Explosions) ควรดำเนินการ คือ
- พิจารณา Shutdown ระบบ/ เครื่องจักร อุปกรณ์
- ปิดกั้น หรือตัดแยกอุปกรณ์ เพื่อลดเชื้อเพลิง
- พยายามเจือจางความเข้มข้นของก๊าซไวไฟที่รั่ว หรือปิดกั้นไม่ให้สารไวไฟที่รั่วผ่านไปยังแหล่งความร้อน หรือหยุดการรั่วไหล
- ฉีดน้ำเลี้ยงโครงสร้างและอุปกรณ์ข้างเคียง
- กรณีไฟไหม้ลุกลาม ให้พนักงานที่ไปเกี่ยวข้องกับการดับเพลิงอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย
- ทำการดับไฟ

6.5.2 ก๊าซไวไฟหรือก๊าซพิษรั่วไหล (Hydrocarbon or Toxic Gas Cloud) กรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซไวไฟหรือสารพิษภายในโรงงาน ควรดำเนินการ คือ
- แก้ไขจุดที่เป็นเหตุให้รั่วไหล ด้วยวิธี หรือ อุปกรณ์ที่ปลอดภัย
- หากพื้นที่มีการหกล้นไม่มีเขื่อน หรือคันกั้น (Dike /Bund) ให้ควบคุมการไหลของสารติดไฟให้อยู่ใน พื้นที่จำกัด เช่น การปิด Valve และปิดรางระบายน้ำ เป็นต้น
- ควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณสารไวไฟรั่วไหล
- ป้องกันการลุกติดไฟของสารไวไฟที่รั่วไหล เช่น ใช้โฟมดับเพลิงฉีดคลุม
- สุบถ่าย หรือระบายสารไวไฟออกจากพื้นที่ ไปจัดเก็บยังพื้นที่ปลอดภัย
- กรณีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุ อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย

6.5.3 สารเคมีหกล้น (Chemical Spill) การรั่วไหล หรือหกล้นของสารเคมีอันตราย ทีมกู้ภัยสารเคมีอันตราย (Hazmat Team) ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันที่ปลอดภัยในการเข้าระงับเหตุ โดยดำเนินการ ดังนี้
- ตรวจสอบข้อมูลสารเคมีที่หกล้น
- ปิดกั้นพื้นที่ แบ่งโซนอันตราย หรือปลอดภัย
- ทำการตัดแยก, ปิดกั้น หรือหยุดการรั่วที่แหล่งกำเนิดทันที
- จำกัดขอบเขต ทำให้ฝุ่นก๊าซ หรือสารเคมีที่รั่วไหลเจือจางด้วยวิธีการที่ปลอดภัย
- ปฏิบัติตามคู่มือขั้นตอนการดำเนินงานและคู่มือวิธีปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและข้อมูลสารเคมีอันตราย (SDS) และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของสารออกสู่บริเวณกว้างหรือออกนอกโรงงาน
- ย้ายสารเคมีไปจัดเก็บยังพื้นที่ปลอดภัย
- ตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ เพื่อประเมินความปลอดภัยต่อสุขภาพ
  หมายเหตุ: การดำเนินการต้องดำเนินการโดยการลดหรือป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้
  1. การแพร่กระจายสู่อากาศ
  2. การแพร่กระจายสู่แหล่งน้ำ
  3. การแพร่กระจายสู่พื้นดิน
- กรณีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุ อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย

6.5.4 ผลกระทบอันเนื่องมาจากเหตุฉุกเฉินภายนอกโรงงาน (Outside Affected) ในกรณีได้รับผลกระทบจากภายนอก ให้ดำเนินการ ดังนี้
- ประกาศให้พนักงานที่ได้รับผลกระทบทราบสถานการณ์
- ให้พนักงานปฏิบัติตามคำแนะนำของห้องควบคุมปฏิบัติการกลาง

- Plant Safety & Security ประสานหน่วยงานเกี่ยวข้องตรวจสอบข้อมูลจากหน่วยงานราชการ / ท้องถิ่น
- เมื่อเหตุการณ์รุนแรง และอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานให้พิจารณาสั่งการอพยพ
- เมื่อผลกระทบมีความรุนแรงถึงต้องประกาศเหตุฉุกเฉิน ให้พิจารณากำหนดสถานที่ตั้ง Emergency Control Center ที่ปลอดภัยเพื่อให้คู่ทำหน้าที่ หรือผู้แทน สามารถปฏิบัติหน้าที่เพื่อการสั่งการ ประสานงานควบคุมเหตุได้

6.5.5 การก่อวินาศกรรมหรือซุ่วางระเบิด (Bomb Threat) หรือการละเมิดด้านความมั่นคง หากบริษัทฯ ถูกข่วางระเบิดหรือก่อวินาศกรรม หรือได้รับข่าวที่สามารถอธิบยันได้ถึงการละเมิดดังกล่าว โดยดำเนินการดังนี้
- ยกระดับความมั่นคงปลอดภัยเป็นระดับที่เหมาะสม
- ปิดประตูทางเข้าออกทุกทางและจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลตลอดเวลา
- เพิ่มกำลังพลเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยร้องขอจากบริษัทรักษาความปลอดภัย ศุสัญญา
- เพิ่มมาตราการการตรวจค้น ทั้งบุคคล ยานพาหนะและอุปกรณ์ทั้งเข้าและออกเป็นระดับเข้มงวดสูงสุด
- ห้ามบุคคลภายนอกที่ไม่มีเหตุจำเป็นเข้ามาในพื้นที่ของบริษัทฯ และให้พนักงานทยออยอพยพออกนอกพื้นที่อันตราย
- ทำการข่าว่วมกับ PTT Group และหน่วยงานความมั่นคงท้องถิ่น

6.5.6 กัมมันตรังสีรั่วไหล (Radiation Leakage) กัมมันตรังสีที่มีการใช้งานในพื้นที่ของบริษัท สำหรับเครื่องมือวัดแบบใช้สารกัมมันตรังสี (Nuclear Level Instrument: NLI) และการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย (Non-Destructive Testing : NDT) ที่ใช้ในงาน X-Ray หารอยรั่ว หรือความเสียหายของท่อและอุปกรณ์ต่างๆ กรณีที่เกิดอุบัติเหตุทำให้ไม่สามารถควบคุมแหล่งกำเนิดของรังสีได้ โดยดำเนินการ ดังนี้
- ประกาศ แจ้งเหตุการณ์ ให้ทราบทั่วทั้งโรงงาน และพื้นที่ภายนอกโรงงานที่คาดว่าจะอยู่ในรัศมีของรังสีที่จะแผ่ไปถึง
- ให้อพยพพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้อง ไปยังพื้นที่ปลอดภัย
- กำหนดพื้นที่อันตราย และปิดกั้นบริเวณ ห้ามเข้า
- แจ้งผู้ควบคุมรังสียของบริษัทฯ และผู้ดูแลรับผิดชอบ หรือเป็นผู้ประสานงานสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (พปส.) เข้ามาดำเนินการ และปฏิบัติตามขั้นตอนใน คู่มือการตอบโต้เหตุฉุกเฉินทางรังสีที่เกี่ยวข้อง

6.6 หลักการปฏิบัติเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
เมื่อพนักงาน/ผู้พบเห็นเหตุการณ์ กดสัญญาณและแจ้งเหตุให้ CCR ทราบ และทาง CCR ได้ทำการตรวจสอบการแจ้งเหตุนั้นแล้วว่าได้เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริงก็จะแจ้งต่อ Shift Operation Manager (OC) และกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Pull Manual Alarm) เมื่อเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้นพนักงาน ผู้รับเหมา หรือบุคคลที่เจ้ามาติดต่อในโรงงาน GPSC จะต้องปฏิบัติดังนี้

6.6.1 ส่วนงานที่ไม่มีหน้าที่ปฏิบัติการตามแผนฯให้หยุดปฏิบัติงานในทันที และ Shutdown เครื่องมือ/เครื่องจักรอุปกรณ์ทุกประเภท ยกเว้น หน่วยงานการผลิตให้รอคำสั่งจาก EC และใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ทุกประเภทจะถูกยกเลิก โดยอัตโนมัติทันที ซึ่งรวมทั้งพาหนะที่กำลังขับขี่อยู่ภายในบริเวณจะต้องหยุดรถและดับเครื่องยนต์ด้วยในตำแหน่งที่ไม่ขัดขวางทางจราจร

6.6.2 พนักงานทุกส่วนงาน (ยกเว้น ส่วนปฏิบัติการผลิต ส่วนซ่อมบำรุง และส่วนความมั่นคงปลอดภัยฯ), ผู้รับเหมาและผู้เข้ามาติดต่อเยี่ยมชมไปรวมกันที่จุดรวมพลตามประกาศจากทาง CCR

6.6.3 พนักงานส่วนปฏิบัติการผลิตทั้งหมดกลับเข้าร่วยงานตัวต่อ ECC เพื่อรอรับคำสั่งการจาก OC

6.6.4 TC, QC, ST จะต้องไปร่วยงานตัวที่ห้องควบคุมส่วนกลาง ECC ของส่วนงานที่เกิดเหตุ เพื่อให้คำปรึกษา/ สั่งการและช่วยเหลือต่อ ED/ EC/ OC ในการควบคุมเหตุฯ

6.6.5 HT จะต้องรายงานตัวไปที่ ECC เพื่อจัดเตรียมทีมและอุปกรณ์สนับสนุน และรายงานผล การตรวจนับจำนวนพนักงานทั้งหมดที่จุดรวมพลและแจ้งยอดจำนวนให้แก่ EC/ ED ที่ ECC ทราบโดยเร็ว

6.6.6 MC จะต้องรายงานตัวไปที่ ECC พร้อมทั้งตรวจนับจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมดและแจ้งยอดจำนวนให้ EC / ED ที่ ECC ทราบโดยเร็ว

6.6.7 หน่วยสนับสนุนการปฏิบัติการฯ จัดเตรียมทีม เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการสนับสนุนการปฏิบัติการให้พร้อมเพื่อขอรับคำสั่งจาก ST

6.6.8 เมื่อมีการประกาศเหตุฉุกเฉินให้ CCT, AD และ CR จะต้องรายงานตัวไปที่ ECC เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการและรอรับคำสั่งจาก ED

6.6.9 ปปก. ปิดประตูทางเข้า-ออก บริษัทฯ พร้อมทั้งควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อป้องกันการกีดขวางเส้นทางของรถดับเพลิง

6.7 การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
เมื่อเหตุการณ์/ภาวะฉุกเฉินสงบลง On-scene Commander ก็จะทำการตรวจสอบความปลอดภัยที่จุดเกิดเหตุจนแน่ใจว่ามีความปลอดภัย โดยแบ่งเป็นระดับการอนุมัติดังนี้

6.7.1 กรณีเหตุฉุกเฉินระดับ 1 กำหนดให้ให้ EC หรือ ED เป็นผู้อนุมัติยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

6.7.2 กรณีเหตุฉุกเฉินระดับ 2 กำหนดให้ ED พิจารณาร่วมกับผู้อำนวยการหิดมที่สั่งกัดในการอนุมัติยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

6.7.3 กรณีเหตุฉุกเฉินระดับ 3 กำหนดให้ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินระดับท้องถิ่น (นายกเทศมนตรี หรือผู้ได้รับมอบหมาย) พิจารณาประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

6.8 การประชาสัมพันธ์และการให้ข่าว
เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบในการประชาสัมพันธ์และการให้ข่าว GPSC จึงมอบหมายให้หน่วยงานสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะเท่านั้นที่มีหน้าที่ในการให้ข่าว หรือ ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้สื่อข่าว สื่อมวลชน และบุคคลภายนอก รวมทั้งพนักงานภายในของบริษัทฯ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงาน Crisis Communication ของหน่วยงานสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะ

สำหรับพนักงานในส่วนอื่นๆจะไม่อนุญาตให้ข่าว หรือข้อมูลกับบุคคลภายนอก ในบางกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น นักข่าวและสื่อมวลชนจะมาถึงโรงงาน ซึ่งในขณะนั้นเหตุการณ์ภายในที่เกิดขึ้นอาจยังไม่สงบ หรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะหรือผู้ที่มีหน้าที่ในการให้ข่าวยังมาไม่ถึงที่เกิดเหตุ หรือยังไม่พร้อมที่จะให้ข่าว เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะไม่อนุญาตให้ ผู้สื่อข่าวเข้ามาในขพโรงงาน และไม่ให้กีดขวางการจราจรบนถนน จนกว่าเหตุการณ์จะสงบหรือมีความปลอดภัยเพียงพอแล้ว

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์รุนแรง เช่น ไฟไหม้ หรือการระเบิด ซึ่งจะสามารถมองเห็นได้ในระยะไกลๆ นักข่าวก็จะมาทำข่าวได้อย่างมารวมกันอยู่ที่ Main gate หรือจอดด่าอรุ่ง/ ถ่ายภาพบันทึกเทปกันอยู่ในบริเวณนี้ เพื่อมิให้เกิดการกีดขวางการปฏิบัติงานในการดับเพลิงให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ดำเนินการ ดังนี้
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) หรือ พนักงานทุกคน จะต้องไม่ให้ข่าวสารใด ๆ กับสื่อมวลชน
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ชี้แจงให้สื่อมวลชนออกนอก Main gate เพราะเป็นการกีดขวางทางจราจร และชี้แจงให้เห็นถึงความปลอดภัยของสื่อมวลชนเอง
- ควบคุมการจราจรบริเวณประตูทางเข้าทั้งทาง Main gate ให้ปราศจากการกีดขวาง โดยให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะนำนักข่าวเข้ามาภายในบริเวณหรือห้องที่จัดเตรียมไว้ จนกว่าจะมีคำสั่งให้เจ้าหน้าที่ของฝ่ายหน่วยสื่อสารองค์กรและกิจการสาธารณะนำนักข่าวไปรอการแถลงข่าวยังสถานที่ที่จัดเตรียมไว้

ในกรณีที่มีการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตอันเนื่องมาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จะต้องแจ้งให้ครอบครัวของผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้ทราบก่อน แล้วจึงค่อยให้รายละเอียดกับสื่อมวลชน โดยผู้ที่จะให้ข่าวได้นั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีหน้าที่ในการให้ข่าวเท่านั้น

6.9 แผนการฝึกอบรม
แผนการฝึกอบรม กำหนดหลักเกณฑ์ในการฝึกอบรมบุคลากร เพื่อเตรียมการรับสภาวะฉุกเฉินดังนี้
- ให้ฝ่ายบริหารศักยภาพองค์กร ส่งพนักงานอบรมตามแผนพัฒนาบุคลากร (Training Need) ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้สำหรับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้
  - เทคนิคการผจญเพลิง สำหรับ Fire Team, Support Team
  - การสั่งการดับเพลิง สำหรับ Emergency Director, Emergency Controller
  - ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ สำหรับ On Scene Commander
  - การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยชีวิต CPR สำหรับ First Aid Team, Support Team
  - การแถลงข่าว สำหรับ ผู้บริหารที่มีอำนาจแถลงข่าว

6.10 แผนการสอบสวน
วัตถุประสงค์เพื่อกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนต่างๆ ภายหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินนั้นสงบลงแล้ว ไม่ว่าจะมีความเสียหายมากน้อยแค่ไหนก็ตาม จะต้องมีการกำหนดความรับผิดชอบของบุคคล การรายงาน

และการสอบสวน การสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นจะมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหลาย ๆ ฝ่าย เข้ามาทำการสอบสวน ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังต่อไปนี้
- **หน่วยงานภายใน** ได้แก่ คณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นโดยประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเพื่อดำเนินการสอบหาสาเหตุหลังการเกิดเหตุ ตามระเบียบปฏิบัติงานระดับองค์กร ชื่อการรายงานการกระทำ/สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ เหตุการณ์ผิดปกติ และ การสอบสวน (HES-CP-0028) ที่กำหนดไว้
- **หน่วยงานภายนอก** เพื่อให้การจัดทำรายงาน และการสอบสวนระหว่างหน่วยงานภายนอกกับ GPSC เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีความเข้าใจที่ตรงกัน GPSC จึงแต่งตั้งให้ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการผลิต, ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต (ที่เกิดเหตุ) และผู้จัดการส่วนความมั่นคง ปลอดภัยฯ เป็นผู้ประสานงาน และดำเนินการจัดทำรายงาน และสอบสวน ร่วมกับหน่วยงานภายนอก ซึ่งมีดังต่อไปนี้
  - การสอบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจในเขตท้องที่
  - การสอบสวนของบริษัทประกันภัย
  - การสอบสวน และตรวจสอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
  - การสอบสวน และตรวจสอบของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
  - การสอบสวน และตรวจสอบของคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี
  - การสอบสวน และตรวจสอบของสถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม
  - อื่น ๆ (แล้วแต่กรณี/ ผลกระทบ)

6.11 แผนการปฏิรูป ฟื้นฟู บรรเทาทุกข์
การปฏิรูปฟื้นฟู ได้แก่ การนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาทำการปรับปรุงแก้ไขโดยเฉพาะแผนการป้องกันอัคคีภัย (ก่อนเกิดเหตุ) แผนปฏิรูปเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนการบรรเทาทุกข์ (ทันทีที่เพลิงสงบ) รวมทั้งการแก้ไขด้วบุคลากรต่างๆที่บกพร่อง ตลอดจนปัญจัยกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากผลของการระงับเหตุเพลิงไหม่เสร็จสิ้นแล้วให้ดำเนินการตามโครงการต่อไปนี้
- โครงการประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดอัคคีภัย และแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ (CA/ PA) จากผลที่เกิดขึ้นเป็นหน้าที่ส่วนคุณเภาพ ความมั่นคงปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- โครงการสงเคราะห์ผู้ป่วย หรือผู้ประสบภัยเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารศักยภาพองค์กร
- โครงการปรับปรุงซ่อมแซม และสรรหาสิ่งที่สูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ เป็นหน้าที่ของส่วนงานซ่อมบำรุง
- โครงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆด้านน้ำ
- ทำการปิด Sluice gate เพื่อป้องกันน้ำจากการดับเพลิงไหลลงสู่ร่างระบายน้ำสาธารณะใช้กระสอบทรายปิดกั้นรางระบายน้ำ นำจากการดับเพลิงต่องส่งไปกำจัดที่ Waste Water Treatment Unit
- ด้านขยะที่เกิดจากเพลิงไหม่ ให้ส่งกำจัดหน่วยงานภายนอก
- ด้านมลภาวะทางอากาศต่อชุมชน ให้มีการตรวจติดตามมลภาวะที่เกิดขึ้น

6.12 แผนการตรวจตรา
แผนการตรวจตรา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดพื้นที่ วิธีการ และการควบคุมตรวจตราติดตามผลในงานที่เกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิง ของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งกำเนิดความร้อน, แหล่งประกายไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิง ดังนี้
- กำหนดบุคคลและพื้นที่รับผิดชอบในการตรวจตราอย่างชัดเจน
- กำหนดเรื่องที่ต้องการในแต่ละพื้นที่โดยเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจที่สะดวกต่อการรายงาน
- กำหนดระยะเวลาที่ตรวจ และส่งแบบรายงานที่แน่นอน
- การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้มั่นใจว่าระบบดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ที่ติดตั้งอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ตามหน้าที่ความรับผิดชอบดูแลอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางเอกสารที่เกี่ยวข้องหมายเลขเอกสาร HES-SD-0001 ชื่อเอกสาร Fire protection system and equipment inspection

ทั้งนี้ เมื่อบุคคลที่ได้รับผิดชอบในการตรวจตรา ได้ดำเนินการตรวจแล้ว ให้บันทึกผลและนำส่งสำเนามายังผู้จัดการ / ผู้ช่วยผู้จัดการบริหารความมั่นคงปลอดภัย ประจำพื้นที่เพื่อรวบรวมประกอบการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

6.13 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการ และเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับในสถานประกอบการ วัตถุประสงค์ เพื่อให้พนักงานได้รู้ถึงสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้รวมทั้งวิธีป้องกัน

หัวข้อรณรงค์	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ	ผู้รับผิดชอบ
การสูบบุหรี่	พนักงานทุกระดับ & ผู้รับเหมา	- กำหนดจุดสูบบุหรี่ - กำหนดพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ - อบรมความปลอดภัยแก่พนักงาน & ผู้รับเหมา	ส่วนคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
วิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและการดับเพลิง	พนักงานทุกระดับ & ผู้รับเหมา	- กำหนดจุดติดตั้งให้ชัดเจน - จัดทำขั้นตอนการใช้งานติดไว้บริเวณจุดติดตั้ง - ให้ความรู้ผ่าน E - Mail - จัดบอร์ดรณรงค์	ส่วนคุณภาพ ความมั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

6.14 การซ้อมแผนฉุกเฉิน

- ให้ Plant SSHE จัดทำแผนการซ้อม 5 ปี ให้สอดคล้องกับความเสี่ยง (Top Risk) ในพื้นที่
- ให้ ผู้จัดการ / ผู้ช่วยผู้จัดการ / พนักงานความมั่นคงปลอดภัย ประจำพื้นที่ มีหน้าที่ประสานงานจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและการอพยพ ตามความถี่ดังนี้

ระดับ	ความถี่	หมายเหตุ
ระดับ 1	ปีละ 1 ครั้ง ต่อ กะการผลิต	ซ้อมระดับ 1 ที่มีการเชื่อมโยงไปยังระดับ 2 ให้คือว่าเป็นการซ้อมระดับ 1 ไปในคราวเดียวกัน
ระดับ 2	ปีละ 1 ครั้ง	
ระดับ 3	ตามที่หน่วยงานราชการขอความร่วมมือ	

- ในการซ้อมแผนฯ ในแต่ละครั้ง ให้ทำกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ที่ชัดเจนและหลังการฝึกซ้อมให้ดำเนินการประเมินประสิทธิผลเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตามแบบฟอร์มสรุปผลประเมินและข้อเสนอแนะหลังการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน HES-F-0061
- ในการซ้อมแผนฯ ให้ดำเนินการบันทึกผลการฝึกซ้อมตามแบบฟอร์มประเมินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน HES-F-0062

6.15 การทบทวนระเบียบการปฏิบัติงาน

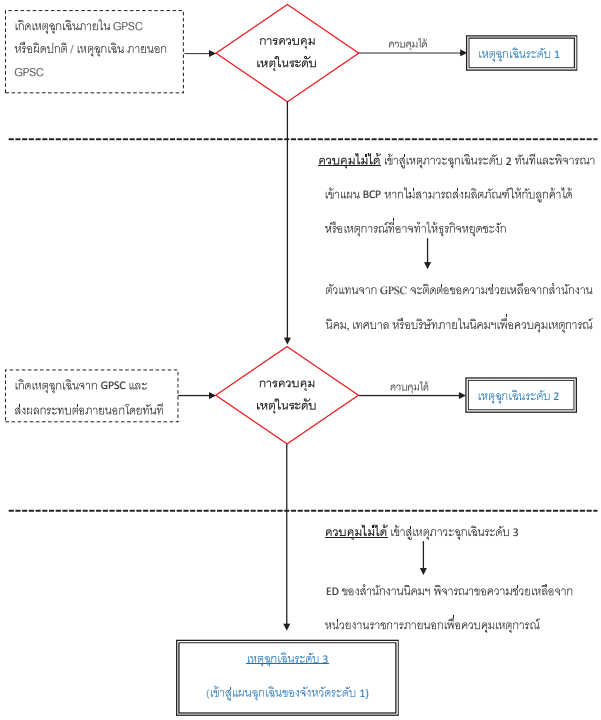
วิธีปฏิบัติงานฉบับนี้ต้องมีการทบทวน ดังนี้

- เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ต้องดำเนินการทบทวนทันที
- กรณีมีกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้องออกมาบังคับใช้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิธีปฏิบัติงานฉบับนี้ต้องดำเนินการทบทวนทันที
- กรณีผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิธีปฏิบัติงานฉบับนี้เห็นว่าต้องดำเนินการทบทวนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้งานมากขึ้น
- กรณีไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต้องจัดให้มีการทบทวนระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ทุกๆ 3 ปี ตามที่ระเบียบการปฏิบัติงานควบคุมเอกสารกำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

7.ภาคผนวก

7.1 แผนผังการจัดการระดับเหตุฉุกเฉิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

เอกสารแนบ 34

เอกสารการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2568

555/2 อาคารเอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
โทร : +66 (0) 2140-4600
โทรสาร : +66 (0) 2140-4601

555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor,
Vibhavadi-Rangsit Rd., Kwaeng Chatuchak,
Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600
Fax : +66 (0) 2140 4601

27 ส.ค. 2568

ที่ 23300240/231/68

สำนักงานมาบตาพุด

วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
บริษัทโกลว์ พลังงาน จำกัด(มหาชน), บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน), บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด, บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด, บริษัท เก็ดโค่-วัน จำกัด

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ได้กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานการฝึกซ้อมตามแบบที่อธิบดีกำหนดยื่นต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน 30 วันหลังการฝึกซ้อมเสร็จสิ้น นั้น

ทั้งนี้ บริษัทโกลว์ พลังงาน จำกัด(มหาชน), บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน), บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด, บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด ที่ตั้งอยู่เลขที่ 11 ถนนไอ - ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2568 และจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานผลการฝึกซ้อมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ..... **บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด**...(สาขา).....-.....

ประเภทกิจการ...**ผลิตกระแสไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม**.....

ที่อยู่ เลขที่.....**11**.....หมู่ที่.....-.....ซอย.....-.....ถนน.....**ไอ-5**.....

แขวง/ตำบล.....**มาบตาพุด**.....เขต/อำเภอ.....**เมือง**.....

จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....โทรศัพท์.....**038-698400-10**.....

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม..... **49**.....คน

(ผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม **49** คน)

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

Ø เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่....บจก.โกลว์ เอสพีพี 2,โกลว์ เอสพีพี 3,เก็ดโค่ วัน และ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ ,โกลว์ พลังงาน.....

O เป็นสถานประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

Ø ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

O ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม..... **7 สิงหาคม 2568** .....

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) ..... **25 ตุลาค**

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม..... **49** .....คน (รวมพนักง

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไ

O ไม่ดี O พอใช้ O ดี Ø ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

O ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ.....เลขที่.....ลงวันที่.....

โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

Ø ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำ เนินการฝึกซ้อมให้

คือ .....บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด.. เลขที่ใบอนุญาต...๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒..

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

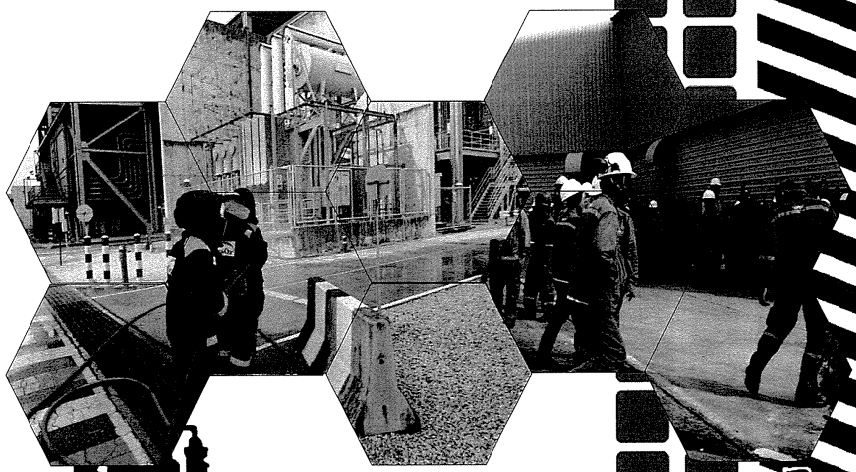
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.
20/9 ถนนปทุมรัตน์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทร. 0 3897 7777 โทรสาร 0 3897 7706
อีเมล์ : sales@npc-se.co.th

GPSC

การซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟประจำปี ๒๕๖๘

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

๑๑ ถนนไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๑๕๐
๗ สิงหาคม ๒๕๖๘



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. หลักการและเหตุผล	2
2. วัตถุประสงค์การซ้อม	2
3. กำหนดการฝึกซ้อม	3
4. ขอบเขตการฝึกซ้อม	3
5. การประชาสัมพันธ์ก่อนการฝึกซ้อม	3
6. สถานการณ์การฝึกซ้อม	3
7. รายละเอียดลำดับเหตุการณ์สถานการณ์เหตุการณ์ฝึกซ้อม	4
8. ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ จากการฝึกซ้อม	7
9. ข้อมูลประเมินผลการซ้อม	8
ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ 1 รูปภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2568	12
ภาคผนวกที่ 2 รายชื่อผู้เข้าร่วมการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2568	17
ภาคผนวกที่ 3 เอกสารแนบ	25

รายงาน

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

เลขที่ 11 ถนนไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150

7 สิงหาคม 2568

3. กำหนดการฝึกซ้อม

วัน เวลา	การดำเนินการ	วิทยากร
7 สิงหาคม 2568 13.30 – 16.00 น.	✍ ประชุมชี้แจงขั้นตอนการฝึกซ้อม ✍ ชี้แจงบทบาทหน้าที่ ✍ ตอบข้อซักถาม/ข้อสงสัย ✍ พนักงานเข้าประจำพื้นที่ ✍ เริ่มสถานการณ์การฝึกซ้อม ✍ ประชุมสรุปผลการฝึกซ้อม ✍ ตอบข้อซักถาม ✍ เสร็จกิจกรรม	นายนิรุตติ์ แก้วโชติ/วิทยากร นายวรพงษ์ ป้อมสุข/ผู้ดูแลหลักสูตร

4. ขอบเขตการฝึกซ้อม

4.1 ประกาศภาวะฉุกเฉิน Emergency Level 2

4.2 มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

4.3 การควบคุม ระงับเหตุ เพลิงไหม้ การอพยพ และช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ

4.4 ร้องขอการสนับสนุนทีมดับเพลิงพร้อมรถดับเพลิงจาก ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน NPC S&E

4.5 ประสานงานแจ้งเหตุหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งชุมชนในรัศมี 500 เมตร ตามแผนที่กำหนด

5. การประชาสัมพันธ์ก่อนการฝึกซ้อม

5.1 ได้จัดทำป้ายไวนิล ประชาสัมพันธ์ ติดตั้งตามพื้นที่ต่างๆได้แก่ ทางเข้า บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

5.2 หนังสือแจ้งเวียนหน่วยงานราชการและโรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียง

6. สถานการณ์การฝึกซ้อม

ระหว่างที่ FO ปฏิบัติงานในพื้นที่บริเวณ ST5-GSUT ได้รับคำสั่งให้ไปตรวจที่หม้อแปลงไฟฟ้า เนื่องจากมี Alarm ตรวจจับความผิดปกติของระดับน้ำมัน และมีพนักงาน HV ทำงานอยู่ 2 ทีม ระหว่างตรวจสอบได้เกิดระเบิดที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า ST5-GSUT ทำให้มีผู้บาดเจ็บจำนวน 5 คน ซึ่งมีความรุนแรงแตกต่างกัน

1.หลักการและเหตุผล

เหตุฉุกเฉินเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทราบล่วงหน้า การเตรียมการเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินจึงมีความจำเป็นและมีความสำคัญยิ่ง หนึ่งในเครื่องมือของการป้องกันและรองรับเหตุฉุกเฉิน คือ "การซ้อมแผนฉุกเฉิน" นั่นเอง การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเปรียบเสมือนการสร้างประสบการณ์ให้พนักงานสร้างความมั่นใจ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติการระงับเหตุเมื่อเกิดเหตุ แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ดีควรเป็นแผนที่สามารถปฏิบัติได้ โดยบุคลากรในบริษัทเข้าใจและรู้หน้าที่ของตนเอง การซ้อมแผนควบคุมฉุกเฉินเป็นวิธีหนึ่งเพื่อประเมินว่าแผนที่กำหนดขึ้นสามารถปฏิบัติได้ พนักงานทราบถึงหน้าที่ของตนเองและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้งเทคนิคการควบคุมเหตุการณ์ การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ การติดต่อประสานงาน และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด มีความตระหนักถึงความปลอดภัยและสวัสดิภาพของพนักงาน จึงได้ดำเนินการจัดการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน การฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมการอพยพ เป็นการเตรียมตัวที่ดีเพื่อรองรับกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อลดความเสียหายทั้งปวงให้มีผลกระทบน้อยที่สุด แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน การฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมการอพยพ เป็นมาตรการหนึ่งที่กำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรในบริษัท เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และตอบสนองต่อเหตุการณ์ได้อย่างทันท่วงที

2. วัตถุประสงค์การฝึกซ้อม

2.1 เพื่อให้พนักงานได้ทราบถึงหน้าที่ความรับผิดชอบตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

2.2 เพื่อเป็นการทดสอบระบบสัญญาณการแจ้งเหตุ สัญญาณเตือนภัย และระบบการติดต่อสื่อสาร

2.3 เพื่อทดสอบระบบอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉิน

2.4 เพื่อพัฒนาทักษะในการตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินและการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุที่เกี่ยวข้อง

2.5 เพื่อทดสอบการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาสนับสนุนช่วยเหลือ

สถานการณ์สมมติการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระดับที่2 7 สิงหาคม 2568 บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เฟส5 (การจัดการเข้าระงับเหตุฉุกเฉินตามPRE INCIDENT PLAN Phase5 ST5-GSUT Transformer 15.75/115 kV.)						
ลำดับ	สถานการณ์	เวลา	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	ข้อความสื่อสาร	ช่องทางการสื่อสาร
		14.16 น.	พยาบาลมารับอุบัติเหตุ	ST		วิทยุช่อง CH.2
		14.16 น.	FT แจ้ง ST ผู้บาดเจ็บคนที่ 1 ชื่อ.....สังกัด..... แผลไฟลวก ที่ใบหน้าและแขน หายใจหอบ รู้สึกตัวดีมีสติ ผู้บาดเจ็บคนที่ 2 ชื่อ.....สังกัด..... อาการบาดเจ็บมีแผลฉีกขาดที่หัวเข่า เดินไม่ได้ เวียนหัว ผู้บาดเจ็บคนที่ 3 ชื่อ.....สังกัด..... ถูกลวดเจ็ดจากหม้อแปลงบาดแขน มีแผลเปิดเล็กน้อย ผู้บาดเจ็บคนที่ 4 ชื่อ.....สังกัด..... ถูกลวดเจ็ดจากหม้อแปลงบาดแขน มีแผลเปิดเล็กน้อย ผู้บาดเจ็บคนที่ 5 ชื่อ.....สังกัด..... ไม่มีบาดแผลภายนอก อาการ hyperventilation (panic) ST แจ้ง EC , EC แจ้ง ED ให้รับทราบ	FT/EC		วิทยุช่อง CH.2 /ECC โทรศัพท์ ST 083-586-7866 โทรศัพท์ ED 089-2057042
		14.16 น.	พยาบาลประเมินผู้บาดเจ็บ โดย ผู้บาดเจ็บ คนที่ 1 และ 2 พยาบาลปฐมพยาบาลระหว่างรอ Ambulance ผู้บาดเจ็บคนที่ 3,4และ 5 ปฐมพยาบาลโดย ST (3 คน)	FAT		
3	ไฟไหม้ส่วนเรือง ST5-GSUT 115kV,ทำให้ไฟฟ้าดับเพลิงไม่เพียงพอ ซึ่งต้องขอหัวฉีดดับเพลิงเพิ่มจากหน่วยงานภายนอก (NPC Fire Truck)	14.17 น.	OC แจ้ง EC ว่าหม้อแปลงหลุดไหม้รุนแรงและต่อเนื่อง ทำให้ทีมดับเพลิงใช้หัวฉีดดับเพลิงไม่ทันสิ้นหมด และไม่สามารถควบคุมเพลิงได้	OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.18 น.	OC ประเมินและแจ้ง EC ว่าไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยปริมาณไฟฟ้าดับเพลิงที่มีอยู่ และสำคัญหลักเนื่องจากการดับเพลิง และมีความจำเป็นต้องอพยพพนักงานทรัพย์ไปรัฐอรวมทด	EC		วิทยุช่อง CH.2
		14.18 น.	EC ขออนุมัติจาก ED ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2	EC		โทรศัพท์ ED 089-2057042
		14.18 น.	[redacted] ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2	CC	"ประกาศ ประกาศ มีคำสั่งการซ้อมแผนจุกเฉินเกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรงบริเวณ ST5-GSUT 115kV, ขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ผู้ใช้เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามหน้าที่จุงรวมพลที่ใกล้ที่สุด" (ประกาศ 2 รอบ)	
		14.18 น	EC ให้ PCC ส่ง SMS แจ้ง Emergency Response Team (ERT)	EC	ข้อความซ้อมแผน EML2	Smart Messaging
		14.19 น.	EC สั่งการ MC ประสานงานขอกดับเพลิงพร้อมให้หน่วยดับเพลิงและทีมดับเพลิงจากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน NPC และแจ้งทีมดับเพลิง GH-1 คนับคุมภาวะระงับเหตุ พร้อมแจ้งเรื่องภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	EC		วิทยุช่อง CH.2
		14.20 น.	MC แจ้งเหตุการณ์ผู้เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้ 1. ผู้อำนวยการฉีดอุตสาหกรรมนามตาพุด โทร แอ.นาอเอกจ พัฒนครี 0 3868 3941, 097-4404747 2. ศูนย์สื่อสาร สทร. โทร 038-010728 เพื่อทราบ 3. EMCC โทร 1504, 038-683933, 081-7323485 & Fax 038-683941, ระบบออนไลน์ manage.enviintp.com, **ภายใน 10 นาที** 4. เทศบาลตำบลมาบตาพุด (ศูนย์การแพทย์) โทร 038-687177 เพื่อทราบ 5. ศูนย์สื่อสารปตท.สำนักงานใหญ่ โทร 025373111, 025373222, 025373333, 025374444, 0253735555 พร้อมส่ง E-mail ไปที่ ; Communication_center@ptplc.com และ emc@ptplc.com หรือ แฟกซ์ 0-2537-3497-8 หากติดต่อไม่ได้ขอให้ทราบแจ้ง SSHE Duty : 089-969-5835	MC		โทรศัพท์
		14.26 น.	CR แจ้ง Commercial ลูกค้า	CR		
		14.27 น.	OC แจ้ง EC เรื่องการจัดตั้งจุด Command Post เรื่องที่ตทางลม และวางแผนเตรียมการดับเพลิง	OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.30 น.	OC ตั้งทีมระดับเหตุและป้องกันอุปกรณ์ข้างเคียง	OC		
		14.31 น.	OC แจ้ง EC เรื่องจำนวน Fireteam และแผนการระงับเหตุ พร้อมทั้งแจ้งเรื่องใช้โฟมดับเพลิง	OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.32 น.	EC ขอความช่วยเหลือจาก ST ควบคุมการทำงาน Fire Pump	OC		วิทยุช่อง CH.2
4	มีกลุ่มควันลำจำนวนมากอาจมีผลกระทบช่องจุมชน	14.32 น.	OC แจ้ง EC บริเวณพื้นที่เพลิงไหม้มีกลุ่มควันจำนวนมากและมีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ พร้อมทั้งแจ้งทิศทางลม	OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.32 น.	EC แจ้ง ED ถึงสถานการณ์ดังกล่าวและมีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้	EC		โทรศัพท์ ED
		14.32 น.	ED แจ้ง PR สถานการณ์ที่เกิดขึ้นมีไม่สามารถควบคุมได้และมีกลุ่มควันดำเป็นการจายตัว เห็นควรจัดส่งทีม PR ลงพื้นที่ชุมชนบริเวณ	ED		โทรศัพท์ PR 0805572850
		14.32 น.	PR จัดทีมวางขอบเขตดับพิษเพื่อพื้นที่ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งสื่อสารทำความเข้าใจกับผลกระทบชุมชนเป็นระยะ ตามสถานการณ์ (พร้อมลำดูปูป)	PR	K. Prawat	โทรศัพท์ PR 0805572851 K. Prawat
		14.32 น.	ออกแถลงการณ์ (ตามขั้นตอนประชาสัมพันธ์)	PR	K. Prawat	โทรศัพท์ PR 0805572852

7. รายละเอียดลำดับเหตุการณ์สถานการณ์เหตุการณ์ฝึกซ้อม

SCENARIO

สถานการณ์สมมติการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระดับที่2 7 สิงหาคม 2568 บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เฟส5 (การจัดการเข้าระงับเหตุฉุกเฉินตามPRE INCIDENT PLAN Phase5 ST5-GSUT Transformer 15.75/115 kV.)						
ลำดับ	สถานการณ์	เวลา	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	ข้อความสื่อสาร	ช่องทางการสื่อสาร
1	เกิด Explosion ที่บริเวณ ST5-GSUT Transformer 115kV	14.00 น.	ระหว่างที่ FO ปฏิบัติงานในพื้นที่บริเวณ ST5-GSUT ได้ยินเสียงไฟไปวรครที่หม้อแปลงไฟฟ้า เมื่อรวามมี Alarm ดรวรรับการแจ้งเตือนระพับน้ำมัน และมีพนักงาน HV ทำงานอยู่ 2 ถัน (ที่มาจาก DGA = 2 แห่, ที่งานา Transformer Oil Sampling = 2 แห่ง)	FO		
		14.02 น.	ไฟเกิดเหตุรอบบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า ST5-GSUT	FO		วิทยุช่อง CH.7
		14.02 น.	FO แจ้ง Shift Operation Manager ให้ตรวจเหตุการณ์ระเบิดของหม้อแปลงไฟฟ้าและมีไฟไหม้	FO		วิทยุช่อง CH.7
		14.02 น.	SM สั่งการ FO ตรวจสอบหน้างาน (Refer to Doc :OP3OGM-WI-0253 :GSPP283 115 kV E08 ST05)	SM		วิทยุช่อง CH.7
		14.03 น.	FO แจ้ง SM ไฟไหม้ Fire Break Glass แล้ว (หากระบบพ้นพลังไม่ทำงานอัตโนมัติ)	FO		วิทยุช่อง CH.7
		14.04 น.	FO แจ้ง SM สถานการณ์มีเพลิงไหม้และพลังสัดทางลม พร้อมระดับเหตุเบื้องต้นห้ามดับเพลิงเท่าที่ทำได้	FO		วิทยุช่อง CH.7
		14.05 น.	SM แจ้งเหตุการณ์ให้ Operation Manager ทราบสถานการณ์	SM		โทรศัพท์ 0859005035
		14.05 น.	Operation Manager มาที่ MCR และ SM ลงไปประเมินสถานการณ์ พบมีเพลิงไหม้รุนแรงพร้อมจำนวน 5 คน ซึ่งมีการบาดเจ็บรุนแรงและต่างกัน	OP3OGM/SM		วิทยุช่อง CH.7
		14.06 น.	SM ลงไปประเมินสถานการณ์ รายงานให้ Operation Manager ว่าพบมีคนได้รับบาดเจ็บรุนแรงจำนวน 5 คน ซึ่งมีความรุนแรงและต่างกัน และหม้อแปลงไฟฟ้ามีไฟไหม้เกิดขึ้นต่อเนื่อง	OP3OGM/SM		วิทยุช่อง CH.7
		14.06 น	Operation Manager สั่งการ Plant Safety ประสานงานให้ทีม NPC Fire Man ใช้รถดับเพลิงเข้าไปช่วยคนเจ็บก่อน 5 คนออกมาอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย พร้อมกับดับหม้อกัน Maintenance Manager ให้ช่วยนัดทีมดับสนับสนุน	Operation Manager		โทรศัพท์ Plant Safety 083-1002300
		14.06 น.	Operation Manager สั่งการ Operator นำรถไปรับยาบาลที่ห้องพยาบาล มาดูแลผู้บาดเจ็บ	Operation Manager		วิทยุช่อง CH.7
		14.06 น.	Operation Manager สั่งการ Plant Safety ประสานงานรถพยาบาล 2 คัน	Operation Manager		โทรศัพท์ Plant Safety 083-1002300
2	ไฟไหม้บริเวณ GSUT Transformer 115kV.	14.05 น.	SM รายงานเหตุการณ์ให้ Operation Manager ทราบทราบนี้ Operation Manager ให้ประเมินสถานการณ์และพิจารณาขอกระดับเข้าสู่การฉุกเฉินและประกาศการฉุกเฉินระดับ 1 ใหม่ให้ทีม ERT Team เปลี่ยนไปใช้ช่องทางวิทยุช่อง 7	SM		วิทยุช่อง CH.7
		14.05 น.	ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1	ASM	"ประกาศ ประกาศ มีคำสั่งการซ้อมแผนจุกเฉินเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณ ST5-GSUT 115kV, ขอประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ผู้ใช้เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินที่อยู่ในพื้นที่ควบคุมให้หยุดงาน และเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่และรอฟังคำสั่งต่อไป" (ประกาศ 2 รอบ)	
		14.07 น.	EC ให้ PCC ส่ง SMS แจ้ง Emergency Response Team (ERT)	EC	ข้อความซ้อมแผน EML1	Smart Messaging
		14.07 น.	PCC แจ้ง CCR รอง Gheco-1 เพื่อทราบสถานการณ์ EML#1	PCC		โทรศัพท์
		14.07 น.	PCC แจ้งผ่าน Intercom เพื่อเรียนพนักงานและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ให้รับทราบสถานการณ์	PCC		Intercom
		14.08 น.	ERT รายงานตัวต่อ ECC / EC ใช้เทคนิคโทศัพท์ไร้สายงานตัวโดยตรงที่ ECC	ERT		โทรศัพท์ ECC 038-609400 ต่อ 3302 หรือ 3313,085-465-3412
		14.09 น.	OC แจ้ง EC เรื่องการจัดตั้งจุด Command Post เรื่องที่ตทางลม และจัด Fire Team จำนวน 11 นาย เพื่อวางแผนและเตรียมการดับเพลิง	OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.09 น.	OC จัดทีมดับเพลิงเข้าสอบโต้เพลิงไหม้ จำนวน 6 คน เป็น 2 ทีม (ทีมละ 3 คน) และจัด 2 คน ใช้เครื่องฉีดโฟม พร้อมกับให้ทีมงานเอ็ก 2 คนไปเอาโฟมที่ Chemical Storage Area มาเพิ่ม	OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.14 น.	EC ให้ MC ตรวจสอบ Security การปิดประตูทางเข้าออก G-1	EC		วิทยุช่อง CH.2
		14.15 น.	CC แจ้งลูกค้า	CC		วิทยุช่อง CH.2
		14.15 น.	MC แจ้งเหตุการณ์ผู้เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้ 1. ผู้อำนวยการฉีดอุตสาหกรรมนามตาพุด โทร แอ.นาอเอกจ พัฒนครี 0 3868 3941, 097-4404747 2. ศูนย์สื่อสาร สทร. โทร 038-010728 เพื่อทราบ 3. EMCC โทร 1504, 038-683933, 081-7323485 & Fax 038-683941, ระบบออนไลน์ manage.enviintp.com, **ภายใน 10 นาที** 4. เทศบาลตำบลมาบตาพุด (ศูนย์การแพทย์) โทร 038-687177 เพื่อทราบ 5. ศูนย์สื่อสารปตท.สำนักงานใหญ่ โทร 025373111, 025373222, 025373333, 025374444, 0253735555 พร้อมส่ง E-mail ไปที่ ; Communication_center@ptplc.com และ emc@ptplc.com หรือ แฟกซ์ 0-2537-3497-8 หากติดต่อไม่ได้ขอให้ทราบแจ้ง SSHE Duty : 089-969-5835	MC	แจ้งเพื่อทราบข้อมูลฉุกเฉินระดับ 1	โทรศัพท์
		14.15 น	EC แจ้ง ST เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บพร้อมขอรายละเอียดของผู้บาดเจ็บ	EC	K. Sathaporn	วิทยุช่อง CH.2/ ECC โทรศัพท์ ST 083-586-7866

8.ปัญหาและอุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมแผนฯ

ลำดับที่	ปัญหา / อุปสรรค / ข้อเสนอแนะ	แนวทางการแก้ไข/ป้องกัน	หมายเหตุ
1	จุดรวมพลเสียงประกาศไม่ได้ยิน แต่เสียงสัญญาณไซเรนได้ยิน		
2	จุดรวมพลมีอุปกรณ์สำหรับใช้ประชาสัมพันธ์ (ลำโพง) แต่ไม่ได้มีการประชาสัมพันธ์เหตุการณ์ หรือ ข้อควรปฏิบัติต่างๆ ในขณะอพยพ		
3	ระบบตรวจนับไม่เสถียร ต้องมีการแตะบัตรซ้ำไปซ้ำมา		
4	วิทยุของผู้ควบคุมจุดรวมพลใช้งานไม่ได้ แต่มีการแก้ไขโดยการใช้โทรศัพท์แทน		
5	ควรมีการติดตามตรวจสอบสถานะของ Fire Pump และระดับน้ำดับเพลิงหรือระดับน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นระยะเพื่อการจัดเตรียมหากสถานการณ์ใช้เวลานาน		
6	เสียงประกาศและการประกาศชัดเจน มีการใช้ AI ช่วยในการประกาศ		
7	มีการติดตามผลกระทบต่อชุมชนหรือนอกโรงงานเป็นระยะ		
8	อุปกรณ์ต่างๆ ที่สนับสนุนในห้องบัญชาการณ์ครบถ้วนเพียงพอต่อการสนับสนุน		
9	ทีมดับเพลิงของพื้นที่ควรเตรียม SCBA มาที่หน้างานด้วย เพื่อให้พร้อมกรณีต้องใช้งานไม่ต้องกลับไปเอาเพิ่ม และควรมีการฝึกสวมใส่แล้วมีกิจกรรมด้วย		

สถานการณ์สมมติการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระดับที่2
7 มีนาคม 2568 บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) เฟส5
(การจัดการเข้าระงับเหตุฉุกเฉินตาม PRE INCIDENT PLAN Phase5 ST5-GSUT Transformer 15.75/115 kV.)

ลำดับ	สถานการณ์	เวลา	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	ช่องทางสื่อสาร	ช่องทางการสื่อสาร
5	ตรวจนับจำนวนพนักงานและผู้รับเหมาที่จุดรวมพล	14.32 น.	HT แจ้ง EC เรื่องจำนวนพนักงานและผู้รับเหมาที่จุดรวมพล	HT	พนักงานจำนวน ..... ผู้รับเหมาจำนวน..... ไม่มีมีผู้สูญหาย...(5 คน บาดเจ็บ)	วิทยุช่อง CH.2
6	รถดับเพลิงจาก NPC Fire Truck มาถึง Phase5	14.35 น.	MC แจ้ง EC รถดับเพลิงจากศูนย์ฯ NPC พร้อมใช้งานดับเพลิง เข้ามาถึงโรงงานแล้ว 1 คัน พนักงานดับเพลิง.....นาย ปริมาณน้ำ.....ลิตร ปริมาณโฟม. .....ลิตร	MC/OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.35 น.	EC สั่งการให้ MC ประสานงานกับ OC เพื่อนำรถดับเพลิงและทีมดับเพลิงเข้าร่วมระงับเหตุ	EC		วิทยุช่อง CH.2
		14.35 น.	OC แจ้ง MC ให้พาหัวหน้าทีมดับเพลิง ศูนย์ฯ NPC รายงานตัวที่ Command Post	OC		วิทยุช่อง CH.2
	ทีมดับเพลิงจาก GH-1 มาถึง Phase5	14.36 น.	- Fire Chief รถ GH-1 รายงานตัวต่อ OC ที่ Command Post - OC แจ้งทีมดับเพลิงของ GH-1 ให้ช่วย Cooling ที่ Firewall ของหม้อแปลง	FC GH-1 OC		วิทยุช่อง CH.2
7	ตรวจตอบข้อมูลทางด้านวิศวกรรมของโครงสร้าง	14.37 น.	OC สอบถาม EC เรื่องความแข็งแรงของโครงสร้างบริเวณจุดเกิดเหตุ (หัวหม้อแปลง, Fire wall และโครงสร้างใกล้เคียง) เพื่อประกอบการพิจารณาฉีดน้ำดับเพลิงและเข้าไปดับเพื่อดับไฟ	OC		วิทยุช่อง CH.2
		14.38 น.	EC สั่งการ TC ตรวจข้อมูลทางด้านวิศวกรรมของบริเวณจุดเกิดเหตุ	EC		ECC
		14.45 น.	TC แจ้ง EC เสการตรวจข้อมูลทางด้านวิศวกรรมของจุดเกิดเหตุ	TC		ECC
		14.45 น.	EC แจ้ง OC ทำการเพิ่มแรงดันน้ำดับเพลิงและเข้าไฮดรันต์ดับไฟได้	EC		วิทยุช่อง CH.4
		14.45 น.	OC แจ้ง EC ทีมดับเพลิงอ่อนล้าจะลงมาพักบริเวณจุดเกิดเหตุ	OC		วิทยุช่อง CH.4
		14.45 น.	EC แจ้ง AD (EFM) จัดหาเครื่องมือที่ทีมดับเพลิง	EC	K. Tichakorn	โทรศัพท์ AD 089-749-4028
8	รถพยาบาล NPC Ambulance มาถึง Phase5 รพ.กรุงเทพระยองมาถึง Phase5	14.50 น.	MC แจ้ง EC รถ 50 NPC Ambulance เข้ามาถึงโรงงานแล้วพร้อมเข้าหน้าที่.....คน	MC		วิทยุช่อง CH.2
			EC สั่งการให้MC นำรถ NPC Ambulance เข้ารับผู้ป่วยจุดรับที่จุดปฐมพยาบาล	EC/MC		วิทยุช่อง CH.2
			MC นำรถพยาบาลเข้ารับผู้ป่วยจุดเจ็บ ผู้ป่วยเจ็บ1 ที่จุดปฐมพยาบาล	MC		วิทยุช่อง CH.2
			MC แจ้ง EC รถพยาบาลนำผู้ป่วยเจ็บไปรักษาที่ รพ.กรุงเทพ-ระยอง	MC		วิทยุช่อง CH.2
			EC แจ้ง ED ผู้ป่วยเจ็บไปรักษาที่ รพ.กรุงเทพ-ระยอง	EC		โทรศัพท์ ED
			ED สั่งการ FAT ส่งเจ้าหน้าที่ดูแลผู้ป่วยเจ็บที่ รพ.กรุงเทพ-ระยอง	EC	K.Saranya	โทรศัพท์ FAT 0969461441
			MC แจ้ง EC รถพยาบาลจาก รพ.กรุงเทพระยองเข้ามาถึงโรงงานแล้วพร้อมเข้าหน้าที่.....คน	MC		วิทยุช่อง CH.2
			EC สั่งการให้MC นำรถพยาบาลเข้ารับผู้ป่วยจุดเจ็บ ผู้ป่วยเจ็บ2 ที่จุดปฐมพยาบาล	EC/ST		วิทยุช่อง CH.2
			MC นำรถพยาบาลเข้ารับผู้ป่วยเจ็บที่จุดปฐมพยาบาล	MC		วิทยุช่อง CH.2
			EC แจ้ง ED รถพยาบาลนำผู้ป่วยเจ็บไปรักษาที่ รพ.กรุงเทพระยอง	EC		โทรศัพท์ ED 089-2057042
			ED สั่งการ FAT ส่งเจ้าหน้าที่ดูแลผู้ป่วยเจ็บที่โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	EC	K.Saranya	โทรศัพท์ FAT 0969461441
9	เริ่มควบคุมสถานการณ์ได้	14.55 น.	OC แจ้ง EC ตามารถควบคุมสถานการณ์ไฟไหม้ได้ทั้งนี้จะต่อเนื่องทำการฉีดน้ำ Cooldown บริเวณเกิดเหตุ	OC		วิทยุช่อง CH.2
		15.05 น.	EC สั่งการทีม QC เข้าตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สภาพบรรยากาศ กลิ่น น้ำที่เกิดจากการดับเพลิง	EC/QC		โทรศัพท์ QC (EH) 083-1570702
		15.14 น.	FAT (HR) รายงานผลการวิทยาพยานและการคัดต่อยู่ผู้ป่วยเจ็บคนที่ 1,2,3 และ4 ส่ง ED	FAT (HR)	K.Saranya	โทรศัพท์ ED 089-2057042
		15.15 น.	ED,EC,OC,TC,MC,QC,ST,NPC-Fire Chief ตรวจรอบพื้นที่เกิดเหตุ	ED/EC/OC/TC MC/QC/ST/Fire Chief		
		15.15 น.	QC แจ้ง EC ไม่พบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อใดๆ	QC/EC		โทรศัพท์ EC (Mr. Jarasy)
		15.20 น.	PR แจ้ง ED ทีมสงพื้นที่ชุมชน แจ้งว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบใดๆ	PR		โทรศัพท์ ED 089-2057042
10	ยกเลิกการฉุกเฉิน	15.20 น.	ED แจ้ง ED ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	ED/EC	"ประกาศ ประกาศยกเลิกการมีเหตุฉุกเฉิน ให้พนักงานทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ"	กดมือถือเข้าสู่การประกาศล่วง 10 วินาที ก่อนเริ่ม สมัครฟังประกาศผ่านเครื่องความยาว 2 นาที
		15.22 น.	EC แจ้ง HT ยกเลิกการฉุกเฉิน รถไฟฟ้ามีการงานตามปกติได้	EC/HT		วิทยุช่อง CH.2
		15.25 น.	FAT (HR) รายงานผลการวิทยาพยานและการคัดต่อยู่ผู้ป่วยเจ็บคนที่ 1,2,3 และ 4 ส่ง ED	FAT (HR)	K.Saranya	โทรศัพท์ ED 089-2057042
		15.25 น.	MC แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและเครือข่ายผู้ดูแลกลางคืนระดับความมั่งคงปลอดภัยของพื้นที่ระยอง	MC		โทรศัพท์
		15.30 น.	EC ให้ PCC ส่ง SMS CLEAR to ERT Team (All Group Emergency)	EC		Smart Messaging

หัวข้อการประเมิน	การปฏิบัติ (Yes/No/NA)	ข้อชี้แนะ	คะแนน
6. มีกลวิธีในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อที่จะช่วยป้องกันหรือทำให้สถานการณ์นั้นบรรเทาลง ไม่ขยายลุกลาม เช่น การปิดกั้นพื้นที่ป้องกันแหล่งที่จะทำให้ติดไฟ ดูแลพื้นที่ให้ปลอดภัย	Yes	ระบบโฟมหน้างานต้องใช้การเทใส่ตัวถังของระบบ ซึ่งไม่สะดวกต่อการใช้งาน	1
7. วิธีการที่ดำเนินการนั้นเชื่อได้ว่าเป็นวิธีการที่สามารถควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นให้สงบหรือบรรเทาลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ	Yes		1
8. ทีมตอบโต้ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและอุปกณ์ดับเพลิงได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง	Yes	ทีมดับเพลิงของพื้นที่ควรเตรียม SCBA มาที่หน้างานด้วย เพื่อให้พร้อมกรณีต้องใช้งานไม่ต้องกลับไปเอาเพิ่ม	1
9. มีการควบคุมพื้นที่ในการผ่านเข้าออก ของบุคคลและอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ	Yes		1
10. การอพยพมีความเหมาะสมและปลอดภัย	Yes		1
11. การตรวจนับจำนวนผู้อพยพและสูญหายเหมาะสมถูกต้อง	No	ระบบตรวจนับไม่เสถียร ต้องมีการแตะบัตรซ้ำไปซ้ำมา	0
12. การช่วยเหลือคนเจ็บและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเหมาะสมถูกต้อง	Yes		1
การติดต่อสื่อสาร			
13. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์เหมาะสมถูกต้อง (ทางโทรศัพท์/วิทยุ/ ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้)	Yes	วิทยุของผู้ควบคุมจุดรวมพลใช้งานไม่ได้ แต่มีการแก้ไขโดยการใช้โทรศัพท์แทน	1

ลำดับที่	ปัญหา / อุปสรรค / ข้อเสนอแนะ	แนวทางการแก้ไข/ป้องกัน	หมายเหตุ
	เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยเวลาที่ทำงานจริง		
10	ระบบโฟมหน้างานต้องใช้การเทใส่ตัวถังของระบบ ซึ่งไม่สะดวกต่อการใช้งาน	ควรมี Line สำหรับต่อตัวดูดสำหรับถังภายนอก	
11	ผู้ทำหน้าที่ OC ทำหน้าที่ได้ดีมีการอธิบายประกอบแผนผังให้ทีมต่างๆได้ชัดเจน		
12	ควรมีการติดตามเฝ้าระวังระดับน้ำใน Bund Wall เพื่อไม่ให้ล้นออกมาจากที่กักเก็บ		

9.ข้อมูลการประเมินผลการซ้อมในภาพรวม

หัวข้อการประเมิน	การปฏิบัติ (Yes/No/NA)	ข้อชี้แนะ	คะแนน
การประเมิน/บุคคล/อุปกรณ์			
1. การตอบโต้เหตุฉุกเฉินของพนักงานพื้นที่เกิดเหตุเป็นไปอย่างเหมาะสม	Yes		1
2. มีการพิสูจน์ ประเมินเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขั้นตอนแรกได้ถูกต้อง	Yes		1
3. ทีมตอบโต้มาถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสม	Yes		1
4. มีการจัดตั้งจุด Command Post และมีการวางแผนร่วมกันของผู้สั่งการก่อนปฏิบัติการตอบโต้	Yes		1
5. พนักงานหน่วยที่เกิดเหตุทราบว่าต้องทำอะไร เมื่อใด และอย่างไร	Yes		1

หัวข้อการประเมิน	การปฏิบัติ (Yes/No/NA)	ข้อชี้แนะ	คะแนน
23. การติดต่อสื่อสารกับครอบครัวของพนักงานสามารถดำเนินการได้ทันทีมีข้อมูลผู้ติดต่อกรณีฉุกเฉิน	N/A		-
ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน			
24. ผู้ทำหน้าที่ใน ECC มารายงานตัวที่ศูนย์ในเวลาที่เหมาะสม	Yes		1
25. ผู้ทำหน้าที่ใน ECC ทราบว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นคืออะไร	Yes		1
26. มีการติดตามผลกระทบและการพิสูจน์ทราบปัญหาหรือประเด็นที่สำคัญได้ครบถ้วน	Yes		1
อื่น ๆ			
27. การช่วยเหลือจากกลุ่มที่ได้ตกลงช่วย เหลือซึ่งกันและกัน	Yes		1
28. การทำหน้าที่ของหน่วยงานเทศบาลในท้องที่	Yes		1
		ผลรวมคะแนน	25
		จำนวนหัวข้อทั้งหมด	26

ผลรวมคะแนนที่ได้ (25 คะแนน) x 100

= *รวมจำนวนหัวข้อ (26)*

= รวมคะแนน 96.15 %

เกณฑ์การประเมิน

>90 - 100% = Excellent

>80% - 90% = Good

>70% - 80% = Fair

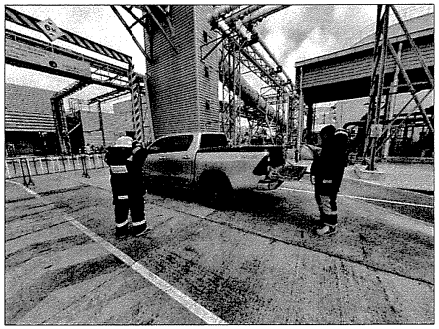
<70% = Review Required

หัวข้อการประเมิน	การปฏิบัติ (Yes/No/NA)	ข้อชี้แนะ	คะแนน
14. การกดสัญญาณฉุกเฉินแจ้งเหตุและการประกาศเสียงตามสายชัดเจนถูกต้อง	Yes	จุดรวมพลเสียงประกาศไม่ได้ยิน แต่เสียงสัญญาณไซเรนได้ยิน	1
15. การปฏิบัติของทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเมื่อมีสัญญาณเป็นไปอย่างรวดเร็ว ปลอดภัย มีการสื่อสารกันอย่างทั่วถึง	Yes		1
16. การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุกับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินไม่ติดขัดและเป็นอุปสรรค	Yes		1
17. การตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินเหมาะสมและปลอดภัย (ECC)	Yes		1
18. การติดต่อสื่อสารระหว่างศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินกับผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ ใช้การได้ไม่ติดขัด	Yes		1
19. การติดต่อสื่อสารหรือสื่อความกับพนักงานและพนักงานผู้รับเหมาไม่ติดขัดและไม่มีอุปสรรค	Yes		1
20. การติดต่อแจ้งหน่วยงานราชการท้องที่มีความคล่องตัวและสามารถตรวจสอบการติดต่อได้	Yes		1
21. การติดต่อแจ้งโรงงานข้างเคียงไม่ติดขัดหรือไม่มีอุปสรรค สามารถตรวจสอบได้	Yes		1
22. การสื่อสารไปยังชุมชนเป็นไปตามแผนฉุกเฉินชุมชน	N/A		-

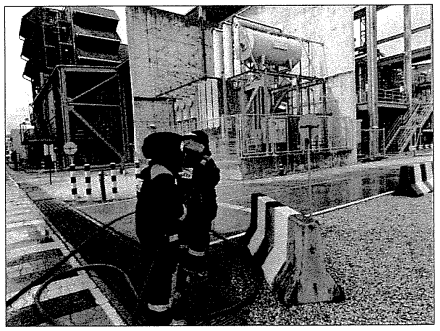
ภาคผนวกที่ 1

รูปภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

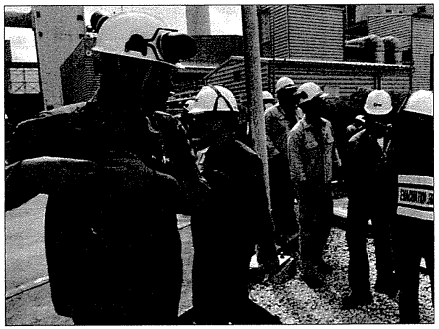
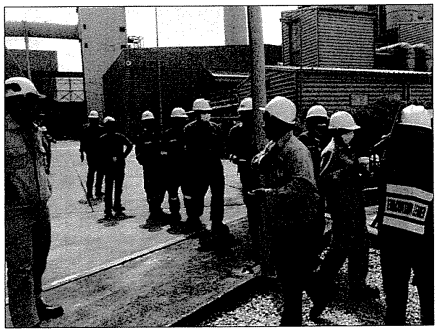
รูปภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

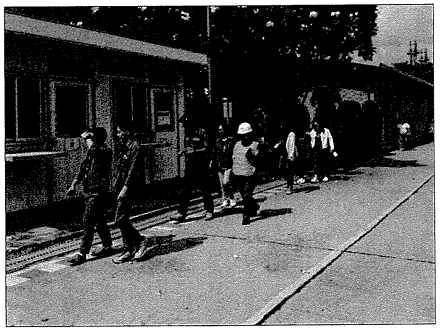




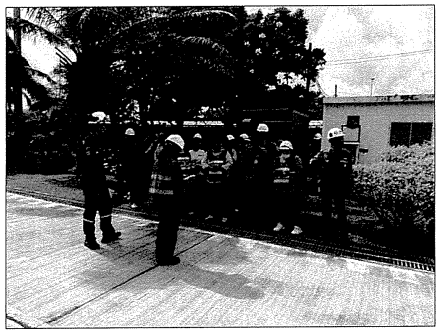
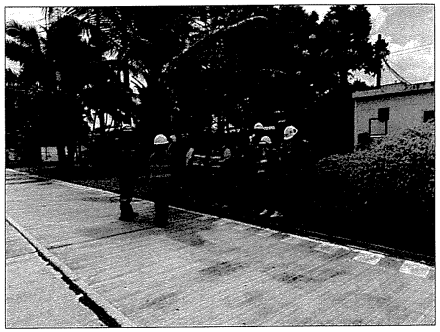
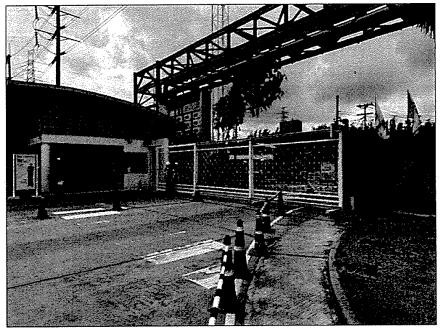
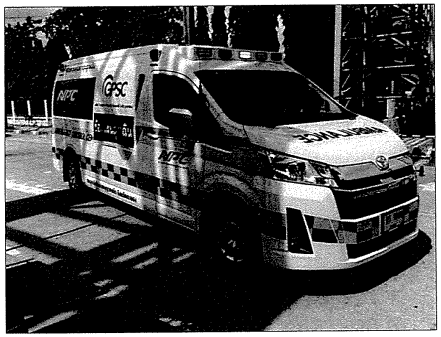
รูปภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

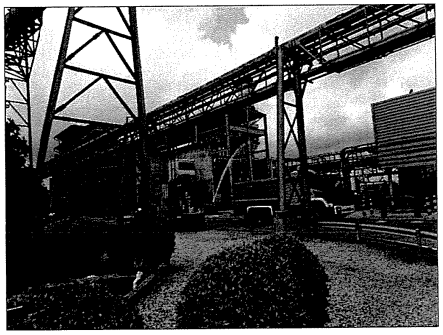







รูปภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

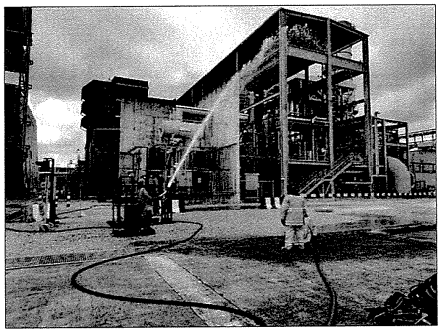


รูปภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

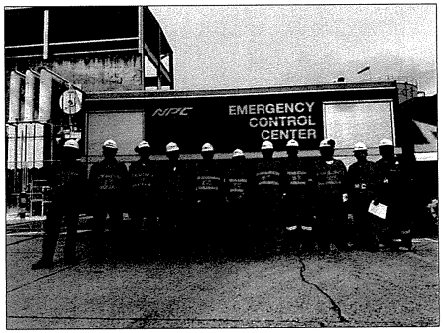












ภาคผนวกที่ 2

รายชื่อผู้เข้าร่วมการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

Company Name
Roll Call (By Job) Report
Date: 07/08/2025

Platform1 Report 3.07a.11.01

Card No	Name	Shift	Date/Time	Ctrl	Dr Name
Roll Call Group: Gheco One					
Department: BSA					
Job: Su					
41297	0200017481		07/08/2025 07:54:24	Gheco-One Fact	G-O In
50052	0022000085		07/08/2025 08:01:29	Gheco-One Fact	G-O In
43582	0200010659		07/08/2025 07:00:11	Gheco-One Fact	G-O In
54821	0078006915		07/08/2025 08:13:03	Gheco-One Fact	G-O In
03352	0200011278		07/08/2025 07:50:47	Gheco-One Fact	G-O In
Total (Sub Contractor) =>		**Total Valid:** 5	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 5
Total (BSA) =>		**Total Valid:** 5	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 5
Department: Bancha					
Job: Su					
03282	0019063931		07/08/2025 06:25:33	Gheco-One Fact	G-O In
58138	0019046101		07/08/2025 06:25:18	Gheco-One Fact	G-O In
Total (Sub Contractor) =>		**Total Valid:** 2	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 2
Total (Banchang Cleanl) =>		**Total Valid:** 2	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 2
Department: Bancha					
Job: Su					
59915	0078001417		07/08/2025 07:19:51	Gheco-One Fact	G-O In
Total (Sub Contractor) =>		**Total Valid:** 1	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 1
Total (Banchang Cleanln) =>		**Total Valid:** 1	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 1
Department: Damon					
Job: Su					
03336	0200010219		07/08/2025 13:25:09	Gheco-One Fact	G-O In
03335	0200010218		07/08/2025 13:30:46	Gheco-One Fact	G-O In

Printed on 07/08/2025 15:58:23 Page 1

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

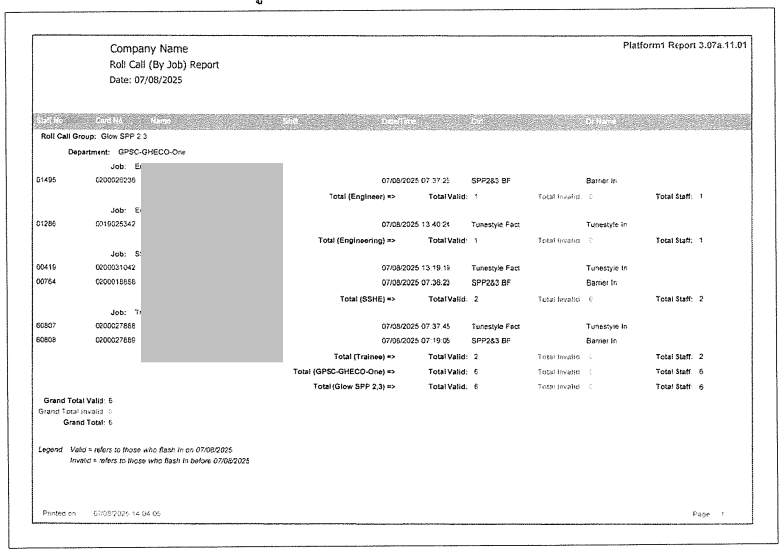
Card No	Name	Shift	Date/Time	Ctrl	Dr Name
03334	0200010217 Mr Samrng Wongtham		07/08/2025 13:23:12	Gheco-One Fact	G-O In
Total (Sup Contractor) =>		**Total Valid:** 3	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 3
Total (Diamond Power) =>		**Total Valid:** 3	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 3
Department: Emer Contractor					
Job: Co					
02451	0200009968		07/08/2025 07:09:40	Gheco-One Fact	G-O In
Total (Contractor) =>		**Total Valid:** 1	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 1
Total (Emer Contractor) =>		**Total Valid:** 1	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 1
Department: NPC SG					
Job: Sub Contractor					
63107	0200015621		07/08/2025 08:11:15	Gheco-One Fact	G-O In
52260	0078005807		07/08/2025 08:29:52	Gheco-One Fact	G-O In
16916	0200016503		07/08/2025 13:25:36	Gheco-One Fact	G-O In
18735	0200015144		07/08/2025 09:15:14	Gheco-One Fact	G-O In
62156	0200005543		07/08/2025 07:08:49	Gheco-One Fact	G-O In
03180	0022000445		07/08/2025 13:55:32	G1 WH AP	Check P WH In
Total (Sup Contractor) =>		**Total Valid:** 6	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 6
Total (NPC SG) =>		**Total Valid:** 6	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 6
Department: WRC					
Job: C					
59914	0078001416		07/08/2025 07:54:56	Gheco-One Fact	G-O In
55289	0078003816		07/08/2025 07:59:34	Gheco-One Fact	G-O In
Total (Contractor) =>		**Total Valid:** 2	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 2
Job: S					
39797	0200016175		07/08/2025 07:14:01	Gheco-One Fact	G-O In
35326	0200029516		07/08/2025 07:59:18	Gheco-One Fact	G-O In
22994	0200021532		07/08/2025 07:40:15	Gheco-One Fact	G-O In
50248	0078001340		07/08/2025 08:47:49	Gheco-One Fact	G-O In
23243	0200021777		07/08/2025 03:49:46	Gheco-One Fact	G-O In
48191	0078003632		07/08/2025 12:38:57	Gheco-One Fact	G-O In
Total (Sup Contractor) =>		**Total Valid:** 6	**Total Invalid:** 0		**Total Staff:** 6

Printed on 07/08/2025 15:58:23 Page 2

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

บริษัท เกิคโค่-วัน จำกัด

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



Company Name
Roll Call (By Job) Report
Date: 07/08/2025

Platform1 Report 3.07a.11.01

Staff No	Card No	Name	Shift	Date/Time	Dir	Dr Name	
Roll Call Group: Glow SPP 2 3							
Department: GPSC-GHECO-One							
Job: E							
01495	0200026236			07/08/2025 07:37:21	SPP2&3 BF	Barrier In	
				Total (Engineer) =>	**Total Valid:** 1	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 1
Job: E							
01286	0019025342			07/08/2025 13:40:24	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
				Total (Engineering) =>	**Total Valid:** 1	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 1
Job: S							
00419	0200031042			07/08/2025 13:19:19	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00764	0200018886			07/08/2025 07:36:23	SPP2&3 BF	Barrier In	
				Total (SSHE) =>	**Total Valid:** 2	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 2
Job: Tr							
60807	0200027888			07/08/2025 07:37:45	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
60808	0200027889			07/06/2025 07:19:05	SPP2&3 BF	Barrier In	
				Total (Trainee) =>	**Total Valid:** 2	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 2
				Total (GPSC-GHECO-One) =>	**Total Valid:** 6	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 6
				Total (Glow SPP 2,3) =>	**Total Valid:** 6	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 6

Grand Total Valid: 6
Grand Total Invalid: 0
Grand Total: 6

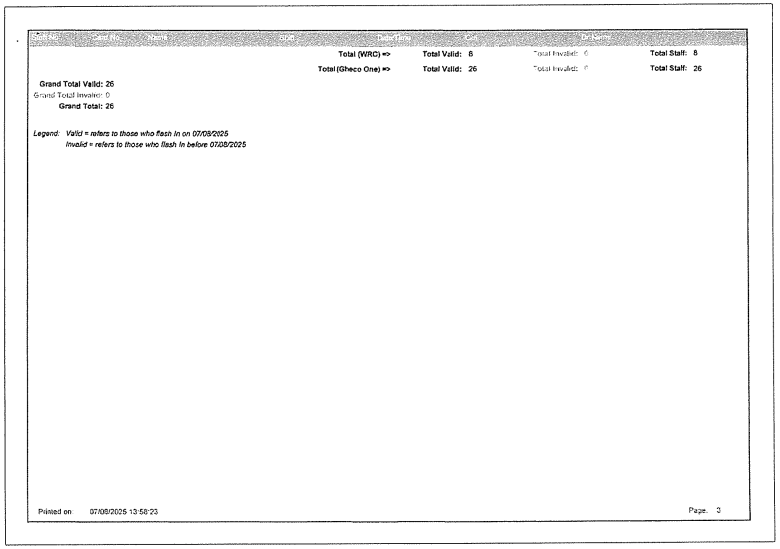
Legend: Valid = refers to those who flash in on 07/08/2025
Invalid = refers to those who flash in before 07/08/2025

Printed on: 07/08/2025 14:04:06 Page: 1

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

บริษัท เกิคโค่-วัน จำกัด

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



Staff No	Card No	Name	Shift	Date/Time	Dir	Dr Name	
				Total (WRC) =>	**Total Valid:** 6	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 6
				Total (Gheco One) =>	**Total Valid:** 26	Total Invalid: 0	**Total Staff:** 26

Grand Total Valid: 26
Grand Total Invalid: 0
Grand Total: 26

Legend: Valid = refers to those who flash in on 07/08/2025
Invalid = refers to those who flash in before 07/08/2025

Printed on: 07/08/2025 13:58:23 Page: 3

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

บริษัท เก็คโค่-วัน จำกัด

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

Company Name
Roll Call (By Job) Report
Date: 07/08/2025

Platform1 Report 3.07a.11.01

Staff No	Card No	Name	Shift	Date/Time	Ctrl	Dr Name	
Roll Call Group: Glow SPP 2 3							
Department: GHECO-One							
Job: A							
00096	0200018168			07/08/2025 07:48:41	SPP2&3 BF	Barrier In	
Total (Admin Officer) =>		**Total Valid:** 1		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 1
Job: A							
00112	0200018228			07/08/2025 06:51:04	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00161	0200018126			07/08/2025 06:53:35	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00106	0200018185			07/08/2025 06:53:45	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
Total (Asst Shift Mgr) =>		**Total Valid:** 3		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 3
Job: D							
00115	0200018178			07/08/2025 13:12:51	SPP2&3 BF	Barrier In	
Total (Driver) =>		**Total Valid:** 1		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 1
Job: E							
00116	0200018167			07/08/2025 07:39:08	SPP2&3 BF	Barrier In	
00141	0200018317			07/08/2025 08:01:58	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00131	0200018264			07/08/2025 13:18:06	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00120	0200018179			07/08/2025 08:01:55	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00139	0200026252			07/08/2025 13:18:15	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00121	0200018186			07/08/2025 07:43:06	SPP2&3 BF	Barrier In	
00137	0200018289			07/08/2025 07:47:03	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00128	0200018229			07/08/2025 13:40:22	SPP2&3 BF	Barrier In	
00135	0200018282			07/08/2025 08:08:28	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00118	0200018171			07/08/2025 07:46:16	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00132	0200018269			07/08/2025 07:27:42	Tunestyle Fact	Tunestyle In	

Printed on: 07/08/2025 [illegible]

Page 1

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

บริษัท เก็คโค่-วัน จำกัด

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

Staff No	Card No	Name	Shift	Date/Time	Ctrl	Dr Name	
00133	0200018271	[redacted]		07/08/2025 07:48:59	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00136	0200018285			07/08/2025 13:23:52	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00129	0200018239			07/08/2025 12:42:17	SPP2&3 BF	Barrier In	
00124	0200018195			07/08/2025 13:40:29	SPP2&3 BF	Barrier In	
00138	0200018290			07/08/2025 13:41:13	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00123	0200018195			07/08/2025 07:53:56	SPP2&3 BF	Barrier In	
00140	0200018315			07/08/2025 13:18:19	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
Total (Engineer) =>		**Total Valid:** 16		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 16
Job: Fiel							
00155	0200018255			07/08/2025 06:53:39	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00152	0200018247			07/08/2025 06:51:01	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00157	0200018262			07/08/2025 10:21:33	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00144	0200018227			07/08/2025 06:53:42	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00147	0200018237			07/08/2025 06:51:12	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
00154	0200018253			07/08/2025 10:52:06	SPP2&3 BF	Barrier In	
00168	0200018307			07/08/2025 06:43:17	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
Total (Field-Operator) =>		**Total Valid:** 7		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 7
Job:							
00170	0200018360			07/08/2025 07:56:24	SPP2&3 BF	Barrier In	
Total (GH1 OP Mgr) =>		**Total Valid:** 1		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 1
Job:							
00172	0200018182			07/08/2025 13:12:59	SPP2&3 BF	Barrier In	
Total (M8 Elec Sec Mgr) =>		**Total Valid:** 1		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 1
Job:							
00174	0200018256			07/08/2025 12:22:54	Tunestyle Fact	Tunestyle In	
Total (M9 I&C Sec Mgr) =>		**Total Valid:** 1		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 1
Job:							
00175	0200018212			07/08/2025 13:12:54	SPP2&3 BF	Barrier In	
Total (M9 Mec Sec Mgr) =>		**Total Valid:** 1		**Total Invalid:** 0			**Total Staff:** 1
Job:							
00176	0200018125			07/08/2025 10:01:20	Tunestyle Fact	Tunestyle In	

Printed on: 07/08/2025 [illegible]

Page 2

ภาคผนวกที่ 3

เอกสารแนบ

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

Staff No	Card No	Name	Dept	Date/Time	On	On Name	
			Total (Mechanical Tech) =>	Total Valid: 1	Total Invalid: 0		Total Staff: 1
	Job: Section-Manager						
00177	0200018327	Kitichai Lohadumanee		07/08/2025 07:49:55	SPP2&3 BF	Barrier In	
			Total (Section-Manager) =>	Total Valid: 1	Total Invalid: 0		Total Staff: 1
			Total (GHECO-One) =>	Total Valid: 36	Total Invalid: 0		Total Staff: 36
			Total (Glow SPP 2,3) =>	Total Valid: 36	Total Invalid: 0		Total Staff: 36

Grand Total Valid: 36
Grand Total Invalid: 0
Grand Total: 36

Legend Valid = refers to those who flash in on 07/08/2025
Invalid = refers to those who flash in before 07/08/2025

Printed on: 07/08/2025 14:02:56 Page: 1

เอกสารแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

แบบ กส.จ.๒

การแจ้งกำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่...บจ.เอ็นพีซี.เซฟตี้.แอนด์.เอ็นไวรอนเมนทอลเซอร์วิส.จำกัด..

รับที่ ๓๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต....บริษัท..เอ็นพีซี..เซฟตี้..แอนด์..เอ็นไวรอนเมนทอลเซอร์วิส..จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐-๓๐๕๕-๔๔๐๙๙-๐๓-๓

ใบอนุญาตเลขที่..๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒.. วันอนุญาต..๑๗.ตุลาคม..๒๕๖๖. วันหมดอายุ..๑๖.ตุลาคม.๒๕๖๙.....

ตั้งอยู่ เลขที่..๕๕๕/๑.ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์.ชั้นอาคารเอ.ชั้น.....๑๕..... ถนน...วิภาวดีรังสิต.....

แขวง/ตำบล.....จตุจักร..... เขต/อำเภอ...จตุจักร..... จังหวัด...กรุงเทพมหานคร.... รหัสไปรษณีย์..๑๐๙๐๐.....

โทรศัพท์...๐๓๘๔๗๗๐๑๕..... โทรสาร..... E-mail.....

ส่วนที่ ๒ กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (ทำเครื่องหมาย √ ในช่อง ○)

○ กรณีสถานประกอบกิจการเดียว ชื่อสถานประกอบกิจการ...บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๒ จำกัด

ประเภทกิจการ...คลังเก็บสินค้าไวไฟ

ตั้งอยู่ เลขที่...๒๒..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน...๑๐-ล้าน.....

แขวง/ตำบล...มาบตาพุด..... เขต/อำเภอ...เมืองระยอง..... จังหวัด...ระยอง..... รหัสไปรษณีย์...๒๑๑๕๐.....

โทรศัพท์..... โทรสาร..... E-mail.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน...๔๙..... คน

○ กรณีสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่.....

ตั้งอยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....

แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... โทรสาร..... E-mail.....

สถานประกอบกิจการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน.....แห่ง ประกอบด้วย

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน

๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน

๓. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน

(กรณีมีสถานประกอบกิจการเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟหลายแห่ง สามารถเพิ่มข้อมูลหรือจัดทำเป็นเอกสารแนบเพิ่มเติมได้)

กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ วันที่ ๑๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

เอกสารแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.
BANGKOK OFFICE : 555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand Tel. +66(0)2265 8338 Fax. +66(0)2265 8339

ที่ NPC ๑๑๓๒/๒๕๖๘

๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ด้วยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานอนุญาตให้ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นและการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ดังนั้น บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จึงใคร่ขอแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมฯ ของ**บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๒ จำกัด** และ**ใช้สถานที่ฝึกซ้อมบริษัท โกลว์ เอสพีพี ๒ จำกัด** เลขที่ ๑๑ ถ.ไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง รายละเอียด ดังนี้

วันที่อบรม	หลักสูตร	วิทยากรและผู้ดูแลหลักสูตร
๙ สิงหาคม ๒๕๖๘	การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	วิทยากร - นายนิรุตติ์ แก้วโพติ เบอร์โทร ๐๘-๕๔๓๕-๒๖๐๕ ผู้ดูแลหลักสูตร - นายบรพงษ์ ป้อมสุข เบอร์โทร ๐๘-๑๙๘๒-๙๙๗๑

หมายเหตุ ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟร่วมกันกับบริษัทในเครือ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

รักษาการ

[redacted]

สำเนา : กองความปลอดภัยแรงงาน (โทรสาร ๐-๒๔๔๘-๙๑๖
สำนักงานระยอง
โทรศัพท์ ๐-๓๘๙๗-๘๘๙๙
โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๙๖๘๗

สำนักงานระยอง 209 ถนนปากน้ำสงเคราะห์ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 0 3897 7777 โทรสาร 0 3869 3129
RAYONG OFFICE: 209 PAKORN SONGKHRAORAT, TAMBON MAP TA PHUT, AMPHUR MUANG RAYONG, RAYONG 21150, THAILAND TEL: (066) 0 3897 7777 FAX: (066) 0 3869 3129

เอกสารแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

- ๒ -

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

๑. กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๒. รายชื่อวิทยากร

๓. แผนที่ตั้งของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการให้บริการ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

[redacted]

หมายเหตุ ๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่หนังสือรับรองนิติบุคคลระบุให้ประทับตรา จะต้องมีตราประทับพร้อมลงนาม

๒. การแจ้งกำหนดการให้บริการแต่ละครั้งต้องแจ้งก่อนการให้บริการไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน โดยนับแต่วันที่เจ้าหน้าที่ได้รับหนังสือ หรือวันที่ไปรษณีย์ประทับตรา

๓. การแจ้งกำหนดการให้บริการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แจ้งตามแบบ กภ.จ.๒ ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง

เอกสารแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

กำหนดการ

หลักสูตร : ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

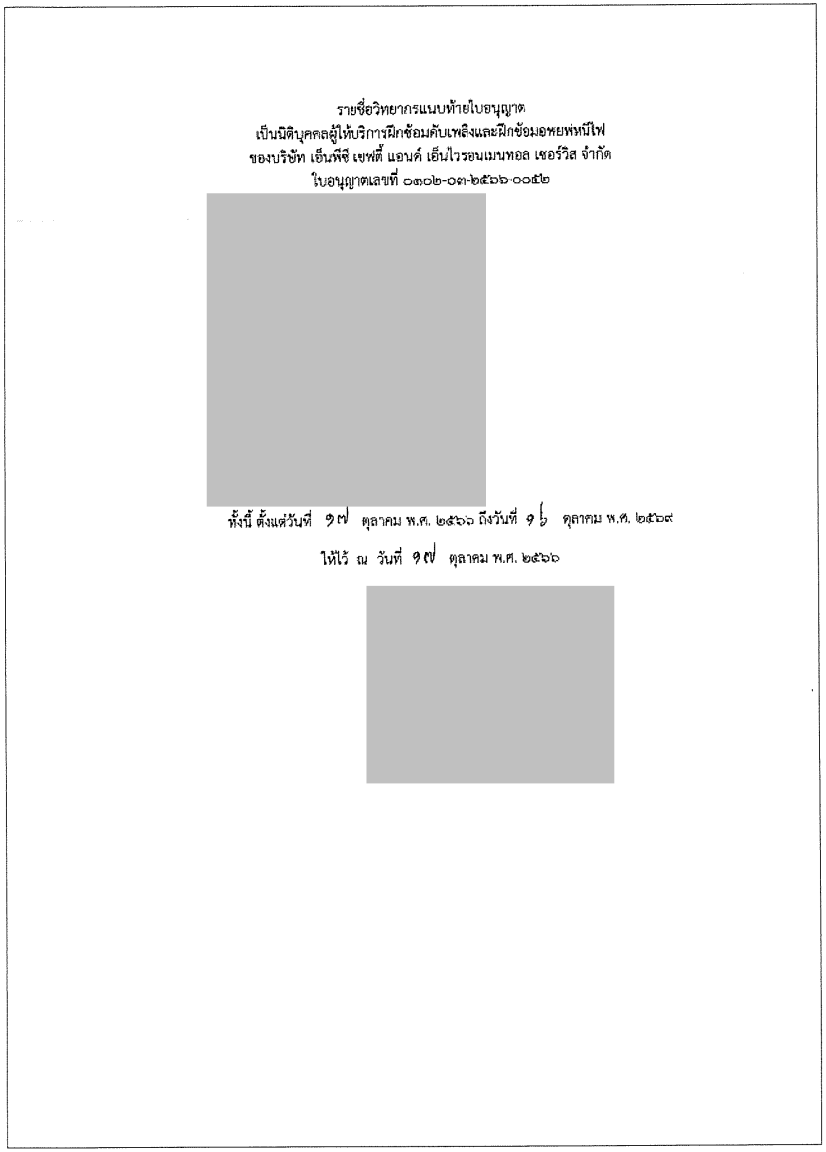
สำหรับ : บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๒ จำกัด

วันที่อบรม : ๗ สิงหาคม ๒๕๖๘

สถานที่อบรม : บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๒ จำกัด

วัน เวลา	การดำเนินการ	วิทยากร
๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ประชุมชี้แจงขั้นตอนการฝึกซ้อม ชี้แจงบทบาทหน้าที่ ตอบข้อซักถามข้อสงสัย พนักงานเข้าประจำพื้นที่ เริ่มสถานการณ์การฝึกซ้อม ประชุมสรุปผลการฝึกซ้อม ตอบข้อซักถาม เสร็จกิจกรรม	นายนิรุตติ์ แก้วโชติ/วิทยากร นายวรพงษ์ ไตมสุข/ผู้ดูแลหลักสูตร

เอกสารแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ของบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๓๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒

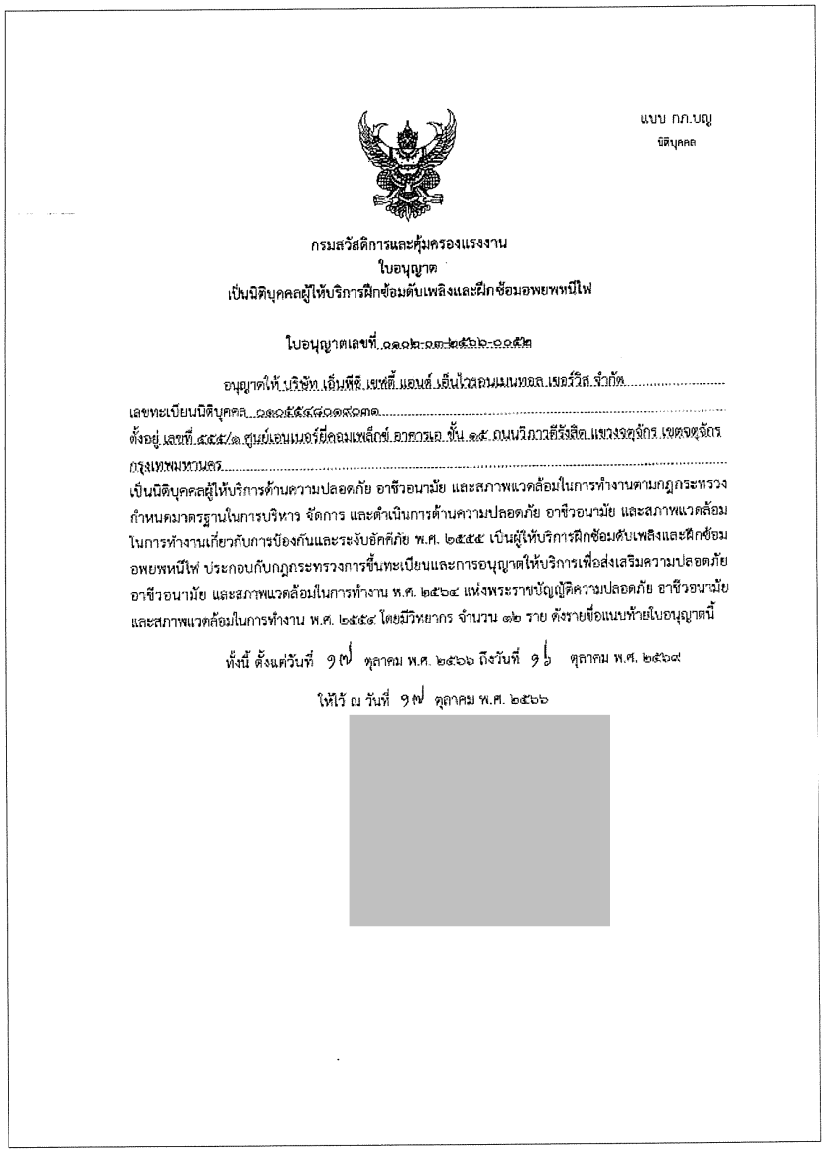
[redacted]

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

เอกสารแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๓๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒

อนุญาตให้ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๔๔๐๑๔๓๓
ตั้งอยู่ เลขที่ ๔๕๕/๑ ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น ๑๕ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๑๒ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

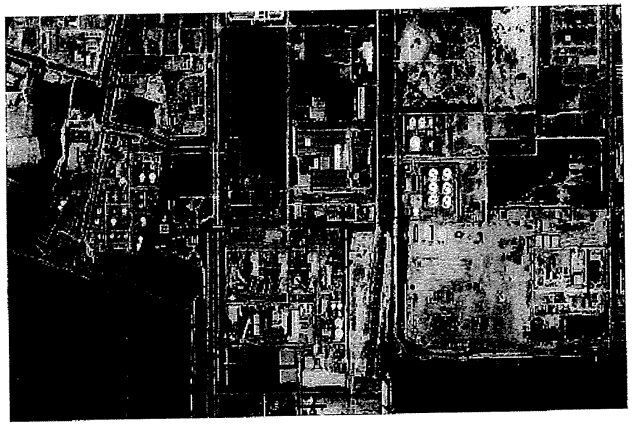
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

เอกสารแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

แผนที่ บริษัท โกลว์ เอสพีพี ๒ จำกัด



เอกสารแนบ 35

ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2568

PR-PHS-110/69

กำหนดการตรวจสุขภาพประจำปี 2569 และรับวัคซีนไข้หวัดใหญ่

Annual Physical Examination Y2026 & Influenza Vaccination

ตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2569



Bangkok

พนักงานพื้นที่กรุงเทพฯ

- โรงพยาบาลพญาไท 1
- โรงพยาบาลพญาไท 2
- โรงพยาบาลพญาไท 3
- โรงพยาบาลพญาไท พหลโยธิน
- โรงพยาบาลวิชัยยุทธ
- โรงพยาบาลวิภาวดี
- โรงพยาบาลเวชธานี

พญาไท PHYATHAI · วิชัยยุทธ VICHAIYUT · VIBHAVADI HOSPITAL

Rayong

พนักงานพื้นที่ระยอง

- โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

BANGKOK HOSPITAL RAYONG

Chonburi

พนักงานพื้นที่ชลบุรี

- โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา

สมิติเวช SAMITIVEJ ศรีราชา SRIRACHA

หมายเหตุ :

1. พนักงานที่มีสิทธิ์ตรวจสุขภาพ คือ พนักงานที่เริ่มงานก่อนวันที่ 16 ธันวาคม 2568
2. พนักงานประจำและพนักงานที่อยู่ระหว่างทดลองงานทุกท่าน สามารถเข้ารับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ได้
3. พนักงานที่ต้องเข้ารับการตรวจความพร้อมทางสุขภาพในการทำงาน (Fitness to work) จะต้องเข้ารับการตรวจในรอบตรวจสุขภาพประจำปีนี้เท่านั้น
4. พนักงานที่ไม่เข้ารับการตรวจสุขภาพจะต้องลงนามในหนังสือสละสิทธิ์การตรวจสุขภาพ
5. พนักงานสามารถเข้ารับการตรวจสุขภาพได้ 1 โรงพยาบาลเท่านั้น (หากพบว่ามีการเข้าตรวจมากกว่า 1 โรงพยาบาล พนักงานต้องชำระค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง)

โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2569
ได้ทบทวนตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงานร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

Contact person
คุณวันวิสาข์ พูลทองคำ (แป้ง) E-mail : WANVISA.P@GPSCGROUP.COM
คุณกัญชรส สนิมทอง (พลอย) E-mail : KANCHAROS.S@GPSCGROUP.COM

พนักงานที่ต้องการเข้ารับการตรวจสุขภาพแบบ Walk-in กรุณานัดหมายกับโรงพยาบาลล่วงหน้าก่อนเข้ารับบริการ ตามเอกสารแนบ

รายการตรวจแต่ละโปรแกรม และโปรแกรมตรวจเพิ่มเติม สำหรับพนักงานและครอบครัวราคาพิเศษ CLICK HERE

สุขภาพดี เริ่มที่เรา

แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข

วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2568

๑. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) [redacted] นายจ้าง /ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด (Glow SPP2) ประเภทกิจการ

ตั้งอยู่เลขที่ 11 หมู่ที่ ซอย ถนน ไอ -ห้า ตำบล/แขวง มาบตาพุด

อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 038-698400

๓. การดำเนินการตรวจสุขภาพของลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง

○ ตรวจสุขภาพครั้งแรก (ให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่รับลูกจ้างเข้าทำงาน) ✓ ตรวจประจำปี ○ ตรวจเมื่อเปลี่ยนงาน ○ ตรวจเฝ้าระวังตามความจำเป็น

วันที่ตรวจสุขภาพ วันที่ 9 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 15 กันยายน 2568

๔. แพทย์ผู้ทำการตรวจสุขภาพ

(แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาวิชาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ /แพทย์ซึ่งผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง)

๔.๑ ชื่อ-นามสกุล [redacted] เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ 3.44024

๕. ชื่อหน่วยงานที่ตรวจสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เลขทะเบียนหน่วยบริการ 10201002657

ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ 2 ซอย - ถนน แสงจันทร์ถนนิตร ตำบล/แขวง เนินพระ

อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 038-921999

๖. ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข

แผนก	ปัจจัยเสี่ยง	จำนวนลูกจ้างแต่ละแผนก (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	การให้การรักษา	การป้องกันตัวลูกจ้าง	การแก้ไขสภาพแวดล้อม	
ทุกแผนก	สมรรถภาพปอด	46	42	4	การรักษาพยาบาลหรือการติดตามอาการ	การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE, ลดเวลาการสัมผัสความเสี่ยง	ตรวจวัดเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน, ซ่อมบำรุง ปรับปรุงเครื่องจักรตามแผนงานกำหนด	
	Audiogram	48	32	16	การรักษาพยาบาลหรือการติดตามอาการ	การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE, ลดเวลาการสัมผัสความเสี่ยง	ตรวจวัดเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน, ซ่อมบำรุง ปรับปรุงเครื่องจักรตามแผนงานกำหนด	
รวมจำนวนลูกจ้าง (คน)		48						

[redacted]

ชื่อนายจ้าง [redacted]

ตำแหน่ง รักษาก

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
โทร : +66 (0) 2140-4600
โทรสาร : +66 (0) 2140-4601

Glow SPP 2 Company Limited
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor,
Vibhavadi-Rangsit Rd., Kwaeng Chatuchak,
Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600
Fax : +66 (0) 2140 4601

ที่ GSPP2 PHS/013/68

วันที่ 23 ธันวาคม 2568

เรื่อง ขอส่งเอกสาร จผส.1

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์ม จผส.1 บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

ประเภทกิจการ ผลิต และจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

ตั้งอยู่เลขที่ 11 หมู่ - ถนน ไอ-ห้า

ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง

จำนวนลูกจ้าง ชาย 48 **คน หญิง** - **คน รวม** 48 **คน**

โทรศัพท์ 038-698400 โทรสาร 038-684789

ขอส่งเอกสาร แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข (แบบ จผส.1) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

[redacted]

ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและพัฒนาองค์กร

โทร. 02-140-4600

เอกสารแนบ 36

ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง และปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL AND
PROPRIETARY INFORMATION OF JURONG ENGINEERING LIMITED (JEL).
THE DOCUMENT ALWAYS REQUIRES PRIOR WRITTEN
CONSENT OF JEL FOR
(1) ITS REPRODUCTION BY ANY MEANS,
(2) ITS DISCLOSURE TO A THIRD PARTY, OR
(3) ITS USE FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THOSE
FOR WHICH IT IS SUPPLIED.

FINAL, APPROVED FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS
0	19/06/2023	ISSUE FOR CONSTRUCTION	TIRATHAI	ERWIN	EDWIN	IFC
A	27/04/2023	ISSUE FOR APPROVAL	TIRATHAI	ERWIN	EDWIN	A

OWNER: GLOW SPP2 COMPANY LIMITED

OWNER'S ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD

EPC CONSORTIUM: Jurong Engineering Limited, Thai Jurong Engineering Limited

PROJECT: GLOW SPP2 REPLACEMENT PROJECT

TITLE: SAT Procedure for Generator Step-Up Transformer

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

JOB NO. 31057 | SHT NO. 1/101

PROJECT DOCUMENT NO. GSPP2R-70-YYY-PR-O-8102 | REV.NO 0

DISTRIBUTION

THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL AND
PROPRIETARY INFORMATION OF JURONG ENGINEERING LIMITED (JEL).
THE DOCUMENT ALWAYS REQUIRES PRIOR WRITTEN
CONSENT OF JEL FOR
(1) ITS REPRODUCTION BY ANY MEANS,
(2) ITS DISCLOSURE TO A THIRD PARTY, OR
(3) ITS USE FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THOSE
FOR WHICH IT IS SUPPLIED.

AS BUILT

REV.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS
1	09/04/2024	AS BUILT	TIRATHAI	PRIYA	NAUSHAD	AB
0	20/10/2022	ISSUED FOR CONSTRUCTION	TIRATHAI	PRIYA	NAUSHAD	C
B	19/09/2022	REVISED & RE-ISSUED FOR INFORMATION	TIRATHAI	PRIYA	NAUSHAD	I
A	17/08/2022	ISSUED FOR INFORMATION	TIRATHAI VENDOR	PRIYA	NAUSHAD	I

OWNER: GLOW SPP2 COMPANY LIMITED

OWNER'S ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

EPC CONSORTIUM: Jurong Engineering Limited, Thai Jurong Engineering Limited

PROJECT: GLOW SPP2 REPLACEMENT PROJECT

TITLE: GENERATOR STEP-UP TRANSFORMER- FAT PROCEDURE

Jurong Engineering Limited

JOB NO. 20057 | SHEET NO. 1/54

PROJECT DOCUMENT NO. GSPP2R-70-BAT-QP-E-6104 | REV.NO 1

DISTRIBUTION

TABLE OF CONTENTS

1 Measurement of Voltage ratio, Polarity and Phase-relation check……..3

2 Measurement of winding resistance……4

3 Insulation Resistance check……5

4 Determination of winding capacitances and dissipation factor……6

5 Core and frame insulation resistance test……7

6 Measurement of No-Load loss and Current……8

7 Measurement of Short circuit impedance and load loss……9

8 Zero sequence impedance measurement……..11

9 Determination of sound level……13

10 Temperature rise test……15

11 Full wave Lightning impulse Test……17

12 Applied Voltage Test……19

13 LTAC test……20

14 IVPD Measurement……21

15 BCT Test……23

16 OLTC Operation Test……24

17 Frequency Response Analysis……25

18 Oil Breakdown Voltage Test……29

19 DGA of Transformer Oil……30

20 Aux Power consumption by Cooling Fans……31

21 Visual inspection……32

22 Leakage Test……33

23 Accessories Function and Insulation Test……34

24 Local control cabinet Test……36

25 Remote control cabinet Test……37

26 Standard blank forms for test item……38

2201CPP : Training Documents List

Doc. ID	REV	TITLE	WBS	MHR	DRAWING TYPE	COMPANY	REMARK
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11000	0	Training Document List			TN	GPSC	GPSC
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11001	A	Gas Turbine Primer SGT800			TN	GPSC	Siemens
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11002	A	Maintenance Safety Standard			TN	GPSC	Siemens
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11003	A	Easergy P5 Technical Datal			TN	GPSC	Siemens
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11004	A	Motor Bus Transfer M-4272			TN	GPSC	Siemens
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11005	A	VAMP 221 arc flash protection			TN	GPSC	Schneider
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11006	A	Power Quality Meter ION9000, PM8240, PM5560			TN	GPSC	Schneider
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11007	A	Easergy P3F30 PTT GC3 Medium Voltage Protection relays			TN	GPSC	Schneider
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11008	A	MV Metal Clad Cubicle MCset 1-2-3 Operation			TN	GPSC	Schneider
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11009	A	ELECTRICAL DISTRIBUTION SYSTEM			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11010	A	HRSG System			TN	GPSC	Vogt Power
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11011	A	AC DC & UPS			TN	GPSC	ACDC
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11012	A	Boiler feed pump			TN	GPSC	KSB
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11013	A	Chemical Feed System			TN	GPSC	CMEIS
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11014	A	Chemical Feed System			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11015	A	Chemical Feed System Pump			TN	GPSC	LMI
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11016	A	Chemical Feed System Pump			TN	GPSC	MILTON ROY
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11017	A	Compressed Air System			TN	GPSC	Atlas Corp
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11018	A	Compressed Air System			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11019	A	Cooling water system			TN	GPSC	Ecodyne UET
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11020	A	Cooling Water System			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11021	A	Electrical Distribution System			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11022	A	Feed, Service, Demin, Waste Water			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11023	A	Fire Fighting System			TN	GPSC	Guard Fire
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11024	A	Gas heater			TN	GPSC	Tech Asia
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11025	A	Horizontal-Blow Down Sump Pump			TN	GPSC	KSB
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11026	A	KKS Coding			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11027	A	Natural Gas System			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11028	A	Natural Gas System FG Separator			TN	GPSC	CECO
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11029	A	Oily Water Seperator			TN	GPSC	CECO
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11030	A	Plant Operation Philosophy			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11031	A	Plant Overview			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11032	A	Sampling System			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11033	A	Sampling system Liquid Analyzer for SWAS			TN	GPSC	YOKOGAWA
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11034	A	Steam, Feed Water-Blowdown System			TN	GPSC	JEL
GSPP2R-70-YYY-TN-A-11035	A	Sump Pumps			TN	GPSC	GRUNDFOS

THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL AND
PROPRIETARY INFORMATION OF THAI JURONG ENGINEERING LIMITED (TJEL).
THE DOCUMENT ALWAYS REQUIRES PRIOR WRITTEN
CONSENT OF TJEL FOR
(1) ITS REPRODUCTION BY ANY MEANS,
(2) ITS DISCLOSURE TO A THIRD PARTY, OR
(3) ITS USE FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THOSE
FOR WHICH IT IS SUPPLIED.

FINAL, APPROVED FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	APPROVED	STATUS
0	19 SEP 2023	ISSUED FOR CONSTRUCTION	SIEMENS	SURESH	EDWIN	IFC
A	22 AUG 2023	ISSUED FOR APPROVAL	SIEMENS	SURESH	EDWIN	A

OWNER: GLOW SPP2 COMPANY LIMITED

OWNER'S ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

EPC CONSORTIUM: JURONG ENGINEERING LIMITED / THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

PROJECT: GLOW SPP2 REPLACEMENT PROJECT

TITLE: CT & CTG COMMISSIONING MANUAL (SIEMENS DOCUMENT)

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

JOB NO. 31057 | SHT NO. 01/413

PROJECT DOCUMENT NO. GSPP2R-70-YYY-PR-O-8209 | REV.NO 0

DISTRIBUTION

Installation & Commissioning Manual Instruction	G01	1
Sequences Descriptions	G02	2
Document Handling & Reporting	G03	3
Signature Record Material & Component Request Hand over Punch List	G04	4
Reporting Forms	G05	5
Inspection & Test Plan	Q01	6
Certificates & Protocols	Q02	7
Commissioning Work Modules	C01 – C29	8
		9
		10

Prepare Commissioning	C1	1
Energize Low Voltage Switchgear	C2	2
Check Components & P&ID	C3	3
Energize UPS & Battery System	C4	4
Energize & Load Gas Turbine Control System	C5	5
Perform Lubrication Oil System Checks Note : Refer to the document no GSPP2R-70-YYY-PR-M-5108	C6	6
Perform Instrument Air System Checks	C7	7
Perform Gas Fuel System Checks	C8	8
Perform Liquid Fuel & Purge Air System Checks	C9	9
Perform Dosage / Steam / Water Injection System Checks	C10	10
Perform Gas Turbine, Secondary Air, Starting & Gear Systems Checks	C11	11
Perform Ventilation System Checks	C12	12
Perform Air Intake System Checks	C13	13
Perform Compressor Cleaning System Checks	C14	14
Perform Auxiliary & Process Systems Checks	C15	15
Perform Generator & Main Terminal Box Checks	C16	16
Perform Relay Protection, AVR & Synchronization Systems Checks	C17	17
Perform Mechanical Drive Systems Checks	C18	18
Perform Fire Extinguishing & Gas Detection System Checks	C19	19
Perform Protection & Logic Tests	C20	20
Prepare for Start	C21	21
Perform Start Tests	C22	22
Perform Idle Tests (Power Generation)	C23	23
Perform Load Tests (Power Generation)	C24	24
Perform Tests on Completion (Power Generation)	C25	25
Perform Minimum Load Tests (Mechanical Drive)	C26	26
Perform Load Tests (Mechanical Drive)	C27	27
Perform Tests on Completion (Mechanical Drive)	C28	28
Terminate Commissioning	C29	29
		30
		31

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Energy AB

Installation & Commissioning Manual Instruction

SUMMARY

The *Installation & Commissioning Manual* is valid for Siemens Energy Medium Gas Turbines (MGT) in different applications, i.e., Power Generation or Mechanical Drive applications, and covers the standard workshop test, site installation and site commissioning scope of work for the gas turbine and the equipment included in the delivery.

The manual consists of five main parts. Each part can be split into several binders if necessary.

- *Installation Manual*
- *Commissioning Manual*
- *EHS Manual**
- *Updates*
- *Reports & Data**

**Normally applies for Siemens Energy and its sub-contractors*

The general procedures for installation and commissioning are described in sequences and – in general – each sequence has its specific *Work Module*, which contains checklists and instructions, forms, records etc. needed for carrying out all necessary steps towards completion.

The *Installation & Commissioning Manual* shall be used together with the project specific technical documentation (i.e., drawings, layouts, circuit diagrams, etc.) that is referred to in the manual.

The Installation & Commissioning Coordination Office is responsible for the *Installation & Commissioning Manual* and revises and distributes the manual and its content.

Installation & Commissioning Manual Instruction

CONTENTS

SUMMARY 1
CONTENTS 2
1 REFERENCE DOCUMENTS 3
2 MANUAL STRUCTURE 3
2.1 Installation Manual / Commissioning Manual 3
2.2 EHS Manual 3
2.3 Updates 3
2.4 Reports & Data 4
3 COMPILING THE INSTALLATION & COMMISSIONING MANUAL 4
4 INSTALLATION PROCEDURE 5
4.1 General Procedures 5
4.2 Site Installation 5
4.3 As-designed Document Handling during Installation 6
5 HAND OVER FROM INSTALLATION TO COMMISSIONING 6
6 COMMISSIONING PROCEDURE 7
6.1 General Procedures 7
6.2 Workshop Test 8
6.3 Site Commissioning 8
6.4 Document Handling during Commissioning 9
6.4.1 Update Marking and Verification 10
6.4.2 Marking Transfer from Supplier 11
7 TOOLS & INSTRUMENTS 11
8 ENVIRONMENT, HEALTH & SAFETY 11
8.1 Environment, Health & Safety Plan 11
8.2 Siemens Energy EHS Instructions 12
8.3 General Risk Assessment for Site Activities 12
8.4 Generic Method Statements 12
8.5 Forms and Reports for Site Use 12
9 QUALITY ASSURANCE / QUALITY CONTROL ON SITE 12
9.1 Inspection & Test Plan 12
9.2 Certificates & Protocols 12
9.3 Modification order 13
10 DOCUMENTATION STRUCTURE 13
10.1 Document Signing 13
10.2 Document Number Structure 14
10.3 List of Documents 15
10.3.1 Installation Manual 15
10.3.2 Commissioning Manual 17
10.3.3 EHS Manual 19
10.3.4 Updates 19
10.3.5 Reports & Data 19

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third Parties without express authority is strictly forbidden.
© Siemens Energy AB

THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL AND
PROPRIETARY INFORMATION OF THAI JURONG ENGINEERING LIMITED (TJEL).
THE DOCUMENT ALWAYS REQUIRES PRIOR WRITTEN
CONSENT OF TJEL FOR
(1) ITS REPRODUCTION BY ANY MEANS,
(2) ITS DISCLOSURE TO A THIRD PARTY, OR
(3) ITS USE FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THOSE
FOR WHICH IT IS SUPPLIED.

FINAL, APPROVED FOR CONSTRUCTION

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	APPROVED	STATUS
0	24 AUG 2023	ISSUED FOR CONSTRUCTION	THAI TRAFO	ERWIN	SURESH	IFC
A	29 JULY 2023	ISSUED FOR APPROVAL	THAI TRAFO	ERWIN	SURESH	A

OWNER: GLOW SPP2 COMPANY LIMITED

OWNER'S ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

EPC CONSORTIUM: JURONG ENGINEERING LIMITED / THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

PROJECT: GLOW SPP2 REPLACEMENT PROJECT

TITLE: SAT Procedure for Unit Auxiliary Transformers

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

JOB NO. 31057 | SHT NO. 1/58

PROJECT DOCUMENT NO. GSPP2R-70-YYY-PR-O-8103 | REV.NO 0

DISTRIBUTION

เอกสารแนบ 37

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า

Electrical Inspection Report

เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี 2568

Glow SPP2 Company Limited

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด

(โครงการโรงไฟฟ้าใหม่ทดแทนโรงไฟฟ้าเดิม)

เลขที่ 8 ถ.ไอ-6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

GPSC



โดย

บริษัท ซี.เอส. อิเลคทริค แอนด์ เอ็นเนอยี่ จำกัด

เลขที่ 1/768 ถนนป๊อบปูล่า 5 ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

GLOW SPP 2 COMPANY LIMITED
555/2 Energy Complex Building B, 5th Floor, Vibhavadi - Rangsit Road
Kwaeng Chatuchak, Khet Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand
Tel : +66 (0) 2140 4600 Fax : +66 (0) 2140 4601
www.glow.co.th

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด
555/2 อาคารเอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 5
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2140 4600 โทรสาร : +66 (0) 2140 4601

ที่ 23300240/265/68 สำนักงานมาบตาพุด

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

เรื่อง ขอนำส่งบันทึกรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ประจำปี 2568

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำบันทึกรับรองความ ปลอดภัยของระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บันทึกผลรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ประจำปี 2568

ตามประกาศที่อ้างถึง กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบ และจัดทำบันทึกรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของสถานประกอบการ เพื่อให้หน่วยงานได้อย่างปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานทั้งสิ้น และจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้านำส่งต่อนายตรวจความปลอดภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบนั้น

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด (โครงการโรงไฟฟ้าใหม่ทดแทนโรงไฟฟ้าเดิม) ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.88-1/2562-นนพ. ตั้งอยู่เลขที่ 11 ถนน ไอ-ห้า นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 แจ้งว่า สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดชระยอง 21150 ได้ดำเนินการตรวจสอบและ รับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งบันทึกผลรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ประจำปี 2568 เพื่อเป็นข้อมูลความปลอดภัยของกำลังไฟฟ้าให้กับ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง มีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ส่วน

และ

โทร

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

แบบรายงานการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงาน

ข้าพเจ้า นายชิษณุพงศ์ สัจจะวัฒนวิมล อายุ 60 ปี อาชีพ วิศวกรไฟฟ้า
อยู่บ้านเลขที่ 58/26 หมู่ที่ 5 ตรอก/ซอย - ถนน หอการค้าไทย
ตำบล/แขวง บางตะไนย์ อำเภอ/เขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 081 4432552 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับ วุฒิ วิศวกร
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าแขนงไฟฟ้ากำลัง ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เลขทะเบียน วฟก.913
ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 13 กรกฎาคม 2573 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก
หรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานชื่อ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด (โครงการโรงไฟฟ้าใหม่ทดแทนโรงไฟฟ้าเดิม)
ชื่อผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด (โครงการโรงไฟฟ้าใหม่ทดแทนโรงไฟฟ้าเดิม)
ประกอบกิจการ ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำอุตสาหกรรม ระบบโคเจนเนอเรชั่นใช้แก๊สธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88-1/2562 - นนพ.
ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน ไอ-6
ตำบล/แขวง มาบตาพุด อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง
โทรศัพท์ 038 698400 เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานรายนี้แล้ว โดยมีสรุปผลการตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องมีการใช้งาน

[redacted]

หมายเหตุ 1. วิศวกรผู้ตรวจสอบต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
2. ใช้เอกสารรับรองฉบับนี้ 1 ฉบับ ต่อ 1 ห

[redacted]

Summary Activity
Project : 2025 Electrical System Inspection
Client : Glow SPP2 Company Limited
Location : Factory
Equipment : Electrical System

E1

ELECTRICAL SYSTEM INSPECTION REPORT, 2025

1.ข้อมูลทั่วไป

1.1 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน 115,000 โวลต์ 3 เฟส 3 สาย
1.2 ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 4,000 แอมแปร์ โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
หมายเลขเครื่องวัด.....
1.3 หม้อแปลงกำลังที่ติดตั้งของโรงงาน (ถ้ามี)
จำนวน 2 ลูก รวม 2x72,000 เควีเอ
1.4 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (ถ้ามี)
จำนวน..... เครื่อง รวม..... เควีเอ/กิโลวัตต์
1.5 ปริมาณการใช้พลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือน ที่ผ่านมา..... กิโลวัตต์
1.6 ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า
1..... ตำแหน่ง.....
2..... ตำแหน่ง.....
1.7 แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
[✓] มี
[ ] ไม่มี
เหตุผล.....
1.8 มีการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ในบริเวณอันตราย
[ ] มี [✓] ไม่มี
ตามแบบแปลนที่แนบ
1.9 มาตรฐานอ้างอิงที่ใช้ในการตรวจสอบ
[✓] สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
[ ] การไฟฟ้านครหลวง
[✓] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
[ ] อื่นๆ.....

หมายเหตุ: มาตรฐานอ้างอิงอื่นๆ จะต้องเป็นมาตรฐานที่ทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมยอมรับ

2. รายการตรวจสอบ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.1 แรงสูง	2.1.1 สายอากาศ :				- เป็นระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงแรงดัน
	- สภาพเสา	✓			
	.....				
	.....				
	- การประกอบอุปกรณ์หัวเสา	✓			- เรียบร้อยดี ไม่มีรอยแตกหรืออาร์ค
	.....				
	.....				
	- สายยึดโยง (Guy Wire)	-			
	.....				
	.....				
	- การพาดสาย (สภาพสาย ระยะหย่อนยาน)	✓			- เหมาะสม
	- ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้าง หรือต้นไม้	✓			- เพียงพอ เหมาะสม
	- การติดตั้งล่อฟ้าและสภาพ	✓			- ไม่เอนเอียง สภาพดี
	- สภาพจุดต่อสาย	✓			- เรียบร้อยดี
	- การต่อลงดินและสภาพ	✓			- ถูกต้อง มั่นคง

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.1.2 การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - ดรอปฟิวส์คัตเอาท์ - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓			- สภาพดี ปกติ
	2.1.3 อื่น ๆ :				
2.2 หม้อแปลง (No.1)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1; 71BAT ขนาด 63/72 MVA แรงดัน 118/11 kV Impedance Voltage 14.25 % ชนิด (✓) Oil ( ) Dry ( ) อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ( ) นั่งร้าน ( ) แบบแขวน ( ) ลานหม้อแปลง ( ) ในห้องหม้อแปลง (✓) อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Protection Relay พิกัดกระแส 6,650 A	✓			- สภาพดี ปกติ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ในระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้องเหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด Bar CU ขนาด 150 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			เป็นระบบ Ground Grid ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคงแข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	- ✓ ✓ ✓			สภาพปกติ ไม่มีรอยรั่วซึมของน้ำมัน อุณหภูมิปกติ
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นที่ติดตั้งโล่งแจ้ง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นที่ติดตั้งโล่งแจ้ง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				
2.2 หม้อแปลง (No.3)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 3: 71BBT ขนาด 8 MVA แรงดัน 11/6.6 kV Impedance Voltage 8.2 % ชนิด ☑ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ☑ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ DISCONNECTING... SWITCH..... พิกัดกระแส 4,000 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งตรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.2 หม้อแปลง (No.2)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 2: 72BAT ขนาด 63/72 MVA แรงดัน 118/11 kV Impedance Voltage 14.25 % ชนิด ☑ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ☑ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Protection Relay พิกัดกระแส 6,650 A	✓			- สภาพดี ปกติ
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งตรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและ ล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้อง เหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด Bar CU ขนาด 150 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			เป็นระบบ Ground Grid ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ ไม่มีรอย รั่วซึมของน้ำมัน อุณหภูมิปกติ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้องเหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด BC ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			เป็นระบบ Ground Grid ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคงแข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ ไม่มีรอยรั่วซึมของน้ำมัน อุณหภูมิปกติ
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นที่ติดตั้งโล่งแจ้ง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				
2.2 หม้อแปลง (No.4)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 4: 72BBT ขนาด 8 MVA แรงดัน 11/6.6 kV Impedance Voltage 8.2 % ชนิด ☑ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ☑ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ DISCONNECTING SWITCH..... พิกัดกระแส 4,000 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ในระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้องเหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด BC ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			เป็นระบบ Ground Grid ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคงแข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ ไม่มีรอยรั่วซึมของน้ำมัน อุณหภูมิปกติ
2.2 หม้อแปลง (No.5)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 5: 71MKA10 ขนาด 63.07 MVA แรงดัน 11,000 kV Impedance Voltage 14.9 % ชนิด ✓ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ✓ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ...DISCONNECTING SWITCH..... พิกัดกระแส.....6,300.....A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและ ล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้อง เหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด BC ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			ต่อลงดินถูกต้อง สภาพ การต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ อุณหภูมิ ปกติ
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นที่ติดตั้งโล่งแจ้ง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.2 หม้อแปลง (No.6)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 6; 72MKA10 ขนาด 63.07 MVA แรงดัน 11,000 kV Impedance Voltage 14.9 % ชนิด ✓ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ✓ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มี รอยร้าว
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ DISCONNECTING SWITCH พิกัดกระแส 6,300 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ใน ระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและ ล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้อง เหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด BC ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			ต่อลงดินถูกต้อง สภาพ การต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ อุณหภูมิ ปกติ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นที่ติดตั้งโล่งแจ้ง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				
2.2 หม้อแปลง (No.7)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 7: GTG-71 ขนาด 1,250 MVA แรงดัน 6,600/690 kV Impedance Voltage 6 % ชนิด ✓ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ✓ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยแตกร้าว ไม่เอนเอียง
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ VCB พิกัดกระแส 630 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยร้าว
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ในระยะที่เอื้อมไม่ถึง

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้องเหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			 ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ อุณหภูมิปกติ
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			 ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นที่ติดตั้งโล่งแจ้ง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				
2.2 หม้อแปลง (No.8)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 8: GTG-72 ขนาด 1,250 MVA แรงดัน 6,600/690 kV Impedance Voltage 6 % ○ ชนิด ✓ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ✓ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง ไม่มีรอยร้าว

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.2 หม้อแปลง (No.9)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 9; 708FT10 ขนาด 1,500 MVA แรงดัน 6,600/420 kV Impedance Voltage 7.5 % ชนิด ✓ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ✓ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ VCB พิกัดกระแส 630 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ในระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้องเหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ อุณหภูมิปกติ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ VCB พิกัดกระแส 630 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ในระยะที่เอื้อมไม่ถึง
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้องเหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ อุณหภูมิปกติ
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต อากาศถ่ายเทสะดวก สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งในห้องหม้อแปลง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				
2.2 หม้อแปลง (No.10)	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 10; 70BET20 ขนาด 1,500 MVA แรงดัน 6,600/420 kV Impedance Voltage 7.5 % ชนิด ✓ Oil ○ Dry ○ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ○ นั่งร้าน ○ แบบแขวน ✓ ลานหม้อแปลง ○ ในห้องหม้อแปลง ○ อื่น ๆ	✓			- มั่นคง แข็งแรง
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ VCB พิกัดกระแส 630 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำ/แรงสูงที่หม้อแปลง	✓			เรียบร้อยดี
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			เรียบร้อยดี ไม่เอนเอียง ไม่มีรอยจากฟ้าผ่า
	2.2.6 การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาท์	-			ไม่มี
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			ป้องกันโดยให้อยู่ในระยะที่เอื้อมไม่ถึง

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			ต่อถึงกันถูกต้อง เหมาะสม
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 95 Sq.mm. - สภาพสายดินและจุดต่อ	 ✓ ✓ ✓			ต่อลงดินถูกต้อง สภาพการต่อมั่นคง แข็งแรง
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณ/การรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			สภาพปกติ อุณหภูมิปกติ
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			ติดตั้งในห้องหม้อแปลง สภาพเรียบร้อยดี
	2.2.12 อื่น ๆ :				

3. สรุปผลการตรวจสอบ

วันที่ทำการตรวจสอบ: ..10 พฤศจิกายน 2568.....

สภาพโดยทั่ว ๆ ไปของการติดตั้งอุปกรณ์.....

.....อาคารโรงงานบริษัท โกลว์ เอสพีพี 2 จำกัด (โครงการโรงไฟฟ้าใหม่ทดแทนโรงไฟฟ้าเดิม) ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง รับไฟระบบ 115KV ผ่านมิเตอร์วัดไฟฟ้า (AMR) จำนวน 1 เครื่อง.....

.....จากการตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในหม้อแปลง, ตู้เมนจ่ายไฟฟ้า และอุปกรณ์ภายในตู้ปกติดี ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ควรจัดให้มีการทำการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าโดยทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้าพร้อมทั้งกวดขันน็อตยึดจุดสายไฟต่าง ๆ ให้แน่นหนา และควรตรวจสอบความผิดพร่องของระบบไฟฟ้าด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อน....(Thermal Imaging Camera) อย่างสม่ำเสมอ.....

.....ระบบไฟฟ้าโดยรวมมีสภาพพร้อมต่อการใช้งานได้อย่างปลอดภัยต่อไปได้อีก 1 ปี ทั้งนี้ต้องใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม

สรุปการประเมินสภาพการตรวจทั้งหมด:

[✓] **ใช้งานได้** ระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยต้องมีการใช้งาน รวมทั้งการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

[ ] **ใช้งานได้** แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน .....วัน

[redacted]

<u>หมายเหตุ</u>

ใช้งานได้ หมายถึง การตรวจสอบอุปกรณ์ การติดตั้ง สภาพแวดล้อมรอบข้าง สถานที่ติดตั้งใช้งาน การบำรุงรักษา สภาพภายนอก ไม่ว่าจากการคำนวณ การวัดด้วยเครื่องมือหรือตรวจด้วยสายตา และหรือจากประสบการณ์ของวิศวกรผู้ตรวจสอบ ปรากฏว่า มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโรงงาน

ต้องแก้ไข หมายถึง ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ตามสภาพหรือการคาดหมายที่คาดว่าไม่มีความปลอดภัยเพียงพอ หากใช้งานต่อไปอาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้อง หรืออาจเกิดความเสียหายต่อโรงงานได้

เอกสารแนบ 38

ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง และปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า

THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL AND
PROPRIETARY INFORMATION OF JURONG ENGINEERING LIMITED (JEL).
THE DOCUMENT ALWAYS REQUIRES PRIOR WRITTEN
CONSENT OF JEL FOR
(1) ITS REPRODUCTION BY ANY MEANS,
(2) ITS DISCLOSURE TO A THIRD PARTY, OR
(3) ITS USE FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THOSE
FOR WHICH IT IS SUPPLIED.

AS BUILT

1	04/04/2024	AS BUILT	**THAI TRAFO** VENDOR	PUAY JUN	NAUSHAD	AB
0	06/01/2023	ISSUED FOR CONSTRUCTION	**THAI TRAFO** VENDOR	PUAY JUN	NAUSHAD	C
B	6/12/2022	REVISED & RE-ISSUED FOR INFORMATION	**THAI TRAFO** VENDOR	PUAY JUN	NAUSHAD	I
A	27/10/2022	ISSUED FOR INFORMATION	**THAI TRAFO** VENDOR	PUAY JUN	NAUSHAD	I
REV.	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS

OWNER:

Glow SPP2 Company Limited

OWNER'S ENGINEER:

TRACTEBEL ENGINEERING LTD

EPC CONSORTIUM:

Jurong Engineering Limited **Thai Jurong Engineering Limited**

PROJECT:

GLOW SPP2 REPLACEMENT PROJECT

TITLE:

Unit Auxiliary Transformer- FAT Procedure

Jurong Engineering Limited

JOB NO. **20057**

SHT NO. **1/26**

PROJECT DOCUMENT NO. **GSPP2R-70-BBT-QP-E-6204**

REV.NO **1**

DISTRIBUTION

TABLE OF CONTENT

NO	DESCRIPTION	PAGE
1	Unit Auxiliary Transformer- FAT Procedure	3

บริษัท ไทยทราโฟ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

THAI TRAFO MANUFACTURING CO., LTD.

TESTING MANUAL

FOR

POWER TRANSFORMER

