

ภาคผนวก ข-22

การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ประจำปี 2566

Occupational Safety and Health Training Plan 2023

No.	Training Course	Training Type	Institute	Training Hour	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Status	Remark
1	ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน	Public Training	สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น	48		13-18											Completed	
2	ความปลอดภัยในการทำงานกับไฟฟ้า G.1 / G.2	In-House Training		6		16-22											Completed	
3	ความปลอดภัยในการทำงานกับสื่อยกอากาศ สำหรับผู้ควบคุม ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยและผู้ปฏิบัติงาน	Public Training	NPC S&E	32						26-29		08-11					In Process	
4	การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	Public Training	NPC S&E	6													Completed	
5	การอบรมคันเร่งฉุกเฉิน	In-House Training	Chophayassurak	6						22							Completed	
6	การอบรมคันเร่งฉุกเฉิน	Public Training	NPC S&E	6				3									Completed	
7	ผู้ปฏิบัติงานสถานที่จัดกิจกรรมชาติ	Public Training	PTT / NPC S&E	15				01-02		03-04							Completed	
8	การซ้อมไฟไหม้	Public Training	NPC S&E	6				4									Completed	
9	ผู้บังคับบัญชา ผู้ให้สัญญา ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ฝึกสอน และผู้ควบคุมการใช้เงิน	Public Training	NPC S&E															
10	ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน (ทบทวน)	In-House Training	Siam Safety	6								17,21					In Process	
11	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีและการรองรับเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล	In-House Training	Siam Safety	6														
12	ความปลอดภัยในการทำงานที่สูง	Public Training	NPC S&E	6				26		16			16				In Process	
13	อบรมทบทวน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ เทคนิค วิชชี	Public Training	NPC S&E					28									Completed	
14	ISO 14001/45001 Requirement G.1 / G.2	In-House Training	Socotec	6							20,24						In Process	
15	อบรมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและจำลอง G.1 / G.2	Public Training	NPC S&E	6										20,24			In Process	

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยาการ (เลขที่ใบอนุญาต 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท พี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท พี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

.....
ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์(ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการอบรมและสัมมนาหลักสูตร

“ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า”

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ระยะเวลาการอบรม 6 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ดร. สมชาย ทรงศิริ

วิทยากร (เลขที่ใบสำคัญ 0301-01-2565-0145)



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
Department of Industrial Safety and Health



สภ.๑-๒๕

๕๐๑๒

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

เลขประจำตัวประชาชน ๑๑๐๓๗๐๐๔๒๕๐๕๕

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจําหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(นางชุดิมา เอี่ยมโชติชวลิต)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(ผศ.ประยูร เขียววัฒนา)

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



สภ.๑-๒๕

๕๐๐๗

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

ในใจเรารองลงใจได้ เพื่อแสดงว่า

เลขประจำตัวประชาชน ๑๑๙๙๙๐๐๕๔๘๒๙๑

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(นางชุดมา เข้มเขตขวลต)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



สภ.๑-๒๕

๕๐๐๙

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

เลขประจำตัวประชาชน ๑๖๗๐๗๐๐๒๕๙๐๐๐

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(นางชุดมา เข้มเขตขวลต)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(ผศ.ประยูร เขียววัฒนา)

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



ส.ก.๑-๒๕

๕๐๑๑

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

ให้ใบรับรองฉบับนี้ไว้ เพื่อแสดงว่า

เลขประจำตัวประชาชน ๕๖๒๐๑๐๐๑๓๖๕๙๗

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(นางชุดมา เอ็มเซตขวลต)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



เลขทะเบียนผู้ฝึกที่ ดพต.ร-๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วีรพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วีรพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วีรพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนวุฒิบัตรที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนวุฒิบัตรที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรุฬห์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



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

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต..๐๑๑

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๖ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๖

กรรมการผู้จัดการ



เลขทะเบียนผู้สมัคร

FT-๐๐๓๓๕/๖๖



เลขทะเบียนฉบับที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

๑

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



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

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต. ๐๑๑

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๖ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๖

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ



เลขทะเบียนฉบับที่ FT-๐๐๗๓๖/๖๖



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพด.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพด.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพด.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพด.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วีรพิพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้บัตรที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพิพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้บัตรที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

๑

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพิพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วรพพัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วีรพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วรพพัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนผู้สมัครที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วีรพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



เลขทะเบียนอนุมัติบัตรที่ ดพต.-ร ๐๕๙

เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.ร-๐๕๙

ขอรับรองว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายเกรียงไกร วิรพพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



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

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒
มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๖ - ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ



เลขทะเบียนวุฒิบัตร CASRW-๐๐๓๖๓/๖๖



สภ.๑-๒๕

๕๐๑๖

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

ให้ใบรับรองฉบับนี้ไว้ เพื่อแสดงว่า

เลขประจำตัวประชาชน ๑๑๐๓๗๐๐๕๒๕๐๕๕

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจําหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(นางจุฑามาส เจริญจิตต์)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(นายสมชาย เจริญจิตต์)

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



สภ.๑-๒๕

๕๐๐๗

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

ให้ใบรับรองฉบับนี้ไว้ เพื่อแสดงว่า

เลขประจำตัวประชาชน ๑๑๙๙๙๐๐๕๔๘๒๙๑

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจําหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(นางสุติมา เอี่ยมโชติชวลิต)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(นายสมชาย เจริญจิตต์)

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



สภ.๑-๒๕

๕๐๐๙

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

ให้ใบรับรองฉบับนี้ไว้ เพื่อแสดงว่า

เลขประจำตัวประชาชน ๑๖๗๐๗๐๐๒๕๙๐๐๐

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

นางสุพัตรา เขียววัฒนาวงศ์

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(พศ.ประยูร เขียววัฒนา)

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



สภ.๑-๒๕

๕๐๑๑

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หน่วยงานจัดฝึกอบรมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ๑๑๑-๑๐๐-๐๐๒

ให้ใบรับรองฉบับนี้ไว้ เพื่อแสดงว่า

เลขประจำตัวประชาชน ๕๖๒๐๑๐๐๑๓๖๕๙๗

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน"

อบรมภาคทฤษฎีและดูงานภาคสนาม ระหว่าง วันที่ ๑๓ - ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

การรับรองของหน่วยงานจัดสอบมาตรฐาน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
(หน่วยงานจัดสอบมาตรฐานที่ได้รับมอบหมายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
ขอรับรองว่า ผ่านมาตรฐาน เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(นางสุพัตรา เขียววัฒนาวงศ์)

ผู้ว่าการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

(พศ.ประยูร เขียววัฒนา)

นายก สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)



CERTIFICATE

TOP PROFESSIONAL AND DEVELOPMENT CO.,LTD.

THIS CERTIFICATE IS PROUDLY PRESENTED TO

การขับและการตรวจสอบบำรุงรักษารถยกอย่างปลอดภัยและถูกวิธี

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 6 ชั่วโมง

วันที่ 4 เมษายน 2566

ให้ไว้ ณ วันที่ 4 เมษายน 2566



(นายณรงค์ ณ พึ่งบุญ)
วิทยากร

(นายกฤตพลล์ คีรินทร์)
กรรมการผู้จัดการ



CERTIFICATE

TOP PROFESSIONAL AND DEVELOPMENT CO.,LTD.

THIS CERTIFICATE IS PROUDLY PRESENTED TO

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง(ภาคทฤษฎี)

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 6 ชั่วโมง

วันที่ 26 เมษายน 2566

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 เมษายน 2566



(อาจารย์ นาริรัตน์ เผ่าพันธ์)
วิทยากร

(นายกฤตพลล์ คีรินทร์)
กรรมการผู้จัดการ



CERTIFICATE

TOP PROFESSIONAL AND DEVELOPMENT CO.,LTD.

THIS CERTIFICATE IS PROUDLY PRESENTED TO

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง(ภาคทฤษฎี)

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 6 ชั่วโมง

วันที่ 17 มิถุนายน 2566

ให้ไว้ ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2566

(อาจารย์นพพร ยับยั้ง)
วิทยากร



(นายกฤตพลดลั กิรินทร์)
กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก ข-23

การประชุมคณะกรรมการอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-23.1

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศคำสั่ง บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด
ที่ 06/2566

เรื่อง แก้ไขแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ บริษัท บี.กริม
เพาเวอร์ (ดับบลิวเอชเอ) 1 จำกัด ขอแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เพื่อดำเนินงานดังต่อไปนี้

เป็น ประธาน
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น กรรมการ และเลขานุการ

ลูกจ้างระดับปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้

เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ
เป็น คณะกรรมการ

โดยคณะกรรมการมีหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณานโยบาย และแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกัน และ
ลดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัย
ในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
2. รายงาน และเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยใน
การทำงาน และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และ
บุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงาน หรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. พิจารณาข้อบังคับ และคู่มือตามข้อ 3 รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
เสนอต่อนายจ้าง
5. สืบรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถาน
ประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
6. พิจารณาโครงการ หรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการ หรือแผนการอบรม
เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน
ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ
เมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2566 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 พฤษภาคม 2566

(นายดอน ทายาทาน)
Executive Vice President - Customer Relations
and Operation Management II
บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

การประชุม : คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน มกราคม 2566
วันที่ประชุม : 6 กุมภาพันธ์ 2566
สถานที่ประชุม : ประชุมผ่านระบบ Online

จัดทำโดย :
นางสาวหวานฤทัย ช้างกลาง
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ :
นายกนกพล ค้างคอง
รักษาการผู้จัดการโรงไฟฟ้า

รายงานการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือนสิงหาคม

วาระในการประชุม

- วาระที่ 1: กรณีศึกษา (Safety moment)
- วาระที่ 2: ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 3: แผนการฝึกอบรม
- วาระที่ 4: รายงานสถิติด้านความปลอดภัย
- วาระที่ 5: แจ้งเพื่อพิจารณา
- วาระที่ 6: แจ้งเพื่อทราบ
- วาระที่ 7: อื่นๆ

วาระที่ 1 : กรณีศึกษา (Safety moment)

ไฟไหม้โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถ จ.ชลบุรี รวต 100 ล้าน



วันนี้ (6 ม.ค. 2566) เวลา 03.30 น. เกิดเพลิงลุกไหม้ โรงงานผลิตอะไหล่ชิ้นส่วนรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ที่ ด.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี โดยเจ้าหน้าที่กว่า 100 นาย รถน้ำกว่า 20 คัน เข้าสกัดเพลิงไม่ให้ลุกลามเข้าไปยังบ่อบักน้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณกว่า 15,000 ลิตร คาดมูลค่าความเสียหายกว่า 100 ล้านบาท

ล่าสุด เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถควบคุมเพลิงไว้ในวงจำกัดแล้ว แต่เพลิงก็ยังไม่ดับสนิท โดยเกรงว่าที่ตัวอาคารอาจจะถล่มลงมาได้ตลอดเวลา จึงต้องใช้รถแบคโฮถล่มตัวอาคารลง แล้วระดมฉีดน้ำเข้าสกัด เพื่อไม่ให้ลุกลามเข้าไป

ส่วนอีกจุดที่เป็นอันตราย นอกจากบ่อบักน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ยังพบว่ามีแก๊สแอลพีจี อีกกว่า 20 ถึง 30 ตันเนอรื สีสำนวนมากของโรงงานจึงต้องใช้รถดับเพลิงฉีดน้ำเลี้ยงตลอดเวลา เพื่อป้องกันไฟลุกลามเข้าไป

นอกจากนี้ยังพบว่ามีกลุ่มควันที่พวยพุ่งขึ้นปกคลุมบนท้องฟ้า และกลิ่นเหม็นคละคลุ้งไปทั่วบริเวณหลายกิโลเมตร ซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ สร้างความหวุ่นวิตกให้กับชาวบ้านในละแวกใกล้เคียงว่าจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือไม่

วาระที่ 2 : ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา

2.1 การ surveillance มาตรฐาน ISO 14001, ISO 45001

2.1.1 ในเดือนกุมภาพันธ์ จะให้ทำการทบทวน Risk assessment & Aspect ในวันที่ 1-28 กุมภาพันธ์ และขอให้หน่วยงานที่ทำการขอ Revise ให้ระบุ เหตุผลในการขอแก้ไขด้วย เนื่องจากเคยมีการออก PAR ในประเด็นดังกล่าวในการ Internal Audit ครั้งที่ผ่านมา

2.1.2 สรุป จำนวน CPAR แต่ละหน่วยงานที่ยังดำเนินการแก้ไขยังไม่เรียบร้อย มีดังต่อไปนี้

- ISO 14001
 - Admin 1
 - Store 1
 - Operation 3
 - Chemist 2
- ISO 45001
 - Management 1
 - Store 2
 - Operation 1
 - IT 4
 - SHE 1
 - Manintenance 3

2.2.1 ผลการติดตามสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

2.2.1.1 ที่กันความร้อน

ก่อนการแก้ไข



หลังการแก้ไข



ประเด็น: :ลมร้อนจาก Air condensing เป่าไปโดนผู้ที่นั่งพักผ่อน

การแก้ไข: ยกเลิกการติดตั้งศาลาหน้าตึก CCR

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : ยกเลิก

2.2.1.2 ป้าย Safety sign มีความสูง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น:ป้าย Safety sign มีความสูง เนื่องจากพื้นที่ในการติดจำกัด

การแก้ไข:ทำฐานและเสาใหม่สำหรับติดป้าย Safety Sign

ผู้รับผิดชอบ : SHE

สถานะ : ทาง SHE ทำการตรวจสอบงบประมาณที่ขออนุมัติในการทำป้าย

วาระที่ 3 : แผนการอบรม

-

วาระที่ 4 : รายงานสถิติด้านความปลอดภัย

4.1 จำนวนอุบัติเหตุ

- BBS report (รายงานพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Hazard Observation report (รายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Near miss report (รายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ) = 0
- Property loss cases (รายงานทรัพย์สินเสียหาย) = 0
- First aid cases (ระดับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น) = 0

- Medical Treatment cases (ระดับพบแพทย์) = 0
- Restricted work cases (ระดับการเปลี่ยนงาน) = 0
- Lost time injury cases (ระดับสูญเสียเวลาการทำงาน) = 0
- Fatalities cases (เสียชีวิต) = 0
- ชั่วโมงการทำงานสะสม 970,907 โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ 1,000,000 ชั่วโมง

4.2 รายงาน BBS

ไม่มีรายงาน BBS

4.3 รายงาน Hazard Observation

ไม่มีรายงาน BBS

4.4 รายงานอุบัติเหตุ

วาระที่ 5 : แจ้งเพื่อพิจารณา

5.1 ทาง SHE นำเสนอโครงการ Health promotion ซึ่งเป็นโครงการส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจาก External auditor โดยกิจกรรมดังกล่าวเน้นความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยกิจกรรมแบ่งออกเป็น 2 แบบ ให้นักงาเลือก คือ

5.1.1 รังเก็บกิโลเมตร

วัตถุประสงค์ : เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย สุขภาพที่ดีขึ้น

เป้าหมาย : ผู้เข้าร่วม สะสมระยะทางการวิ่งให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด 300 กิโลเมตร

ระยะเวลา : 1 มีนาคม – 31 พฤศจิกายน 2566

รางวัล : ขอแจ้งในภายหลัง

5.1.2 ลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ

วัตถุประสงค์ : เพื่อควบคุมและลดความเสี่ยงด้านสุขภาพของแต่ละบุคคลให้มีทิศทางที่ดี

ขึ้น

เป้าหมาย : ผู้ที่เข้าร่วม ค้นหาปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพของตนเอง และกำหนดเป้าหมาย

ในการควบคุม

ระยะเวลา : 1 มีนาคม – 31 พฤศจิกายน 2566

รางวัลขอแจ้งในภายหลัง : ขอแจ้งในภายหลัง

5.2 การเก็บขยะออกจากตระกร้ารถจักรยาน

เนื่องจากบ่อยครั้งที่มีการเก็บขยะไว้ในตระกร้ารถจักรยาน เมื่อมีลมพัด ทำให้จักรยานล้ม ขยะที่อยู่ในตระกร้าจึงกระจายทำให้เกิดความสกปรก ดังนั้น ขอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหลีกเลี่ยงการเก็บขยะไว้ในรถจักรยาน



วาระที่ 6 :อื่น ๆ

6.1 กฎหมาย

ไม่มี

6.2 แผนในการต่อไปในอนาคตประจำเดือนมกราคม

เตรียมยกเลิกและขึ้นทะเบียนผู้จัดการสิ่งแวดล้อมใหม่

6.3 การตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

6.3.1 Waste water (Inspection pit)(Office)

Sample Number	22153530-1			Page 1 of 2
Sampled Date	Jan 13, 2023 10:46 AM			
Sample Description	Wastewater			
Contract ID	L_CIE_002_2559	Plot	A	Site
Location	Office			
Date Analysis Commenced	Jan 13, 2023			
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA).			
Physical Property	Yellow, a lot of odour, some solid and turbid			

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	18.6	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	90	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	76	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	73	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	7	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3520 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	28.2	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	376	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong

Page 2 of 2

Sample Number	22153530-1						
Sampled Date	Jan 13, 2023 10:46 AM						
Sample Description	Wastewater						
Contract ID	L_CIE_002_2559	Plot	A	Site	B. Grimm Power (WHA) 1 Limited.		
Location	Office						
Date Analysis Commenced	Jan 13, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, a lot of odour, some solid and turbid						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	48.2	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 Norg (C), part N H3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	19	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากสำนักงาน บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.2 Waste water (Inspection pit)(Process)

Sample Number	22153529-1				
Sampled Date	Jan 13, 2023 10:59 AM				
Sample Description	Wastewater				
Contract ID	L_CIE_003_2559	Plot	A	Site	B. Grimm Power (WHA) 1 Limited.
Location	Process				
Date Analysis Commenced	Jan 13, 2023				
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)				
Physical Property	Yellow, some odour, solid and turbid				

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	50	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	11	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	10	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	5	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3520 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 Cl (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.3	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong

Page 2 of 2

Sample Number	22153529-1						
Sampled Date	Jan 13, 2023 10:59 AM						
Sample Description	Wastewater						
Contract ID	L_CIE_003_2559	Plot	A	Site	B. Grimm Power (WHA) 1 Limited.		
Location	Process						
Date Analysis Commenced	Jan 13, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, some odour, solid and turbid						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1848	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	2.6	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 Norg (C), part N H3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	9	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากกระบวนการ บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.3 Noise (Leq 8 hrs.) at GT11

Page 1 of 1

Sample Number	22149346-1
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)
Location	เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ
Measurement Date	Jan 18, 2023
Measurement by	Tarin Octjinda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	71.8	79.9	70.9
10:00 AM - 11:00 AM	71.0	74.0	70.0
11:00 AM - 12:00 PM	70.6	72.9	70.0
12:00 PM - 01:00 PM	71.0	72.9	70.4
01:00 PM - 02:00 PM	71.5	75.6	70.0
02:00 PM - 03:00 PM	70.5	74.2	69.7
03:00 PM - 04:00 PM	70.4	73.1	69.7
04:00 PM - 05:00 PM	70.6	83.1	69.8
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	71.0		
Lmax (dB(A))		83.1	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method	: ISO1996-1 and 1996-2		
Standard	: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖		

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงที่ GT11 ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 71 dB(A)

6.3.4 Noise (Leq 8 hrs.) at ST

Page 1 of 1

Sample Number	22149346-2
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)
Location	เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ
Measurement Date	Jan 18, 2023
Measurement by	Tarin Octjinda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	71.3	72.8	70.9
10:00 AM - 11:00 AM	71.1	73.5	70.7
11:00 AM - 12:00 PM	70.9	74.1	70.4
12:00 PM - 01:00 PM	70.5	72.3	70.1
01:00 PM - 02:00 PM	72.3	75.7	70.2
02:00 PM - 03:00 PM	71.0	74.9	70.4
03:00 PM - 04:00 PM	71.1	73.6	70.4
04:00 PM - 05:00 PM	70.8	72.6	70.3
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	71.2		
Lmax (dB(A))		75.7	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method	: ISO1996-1 and 1996-2		
Standard	: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖		

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงที่ ST10 ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 71.2 dB(A)

6.3.5 Noise (Leq 8 hrs.) at Air Com.

Page 1 of 1

Sample Number	22149346-3
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)
Location	เครื่องอัดอากาศ
Measurement Date	Jan 18, 2023
Measurement by	Tarin Octjinda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	71.5	77.6	68.3
10:00 AM - 11:00 AM	71.3	80.8	68.2
11:00 AM - 12:00 PM	71.8	78.3	68.1
12:00 PM - 01:00 PM	72.3	80.5	68.8
01:00 PM - 02:00 PM	79.2	84.9	72.6
02:00 PM - 03:00 PM	75.6	83.8	72.6
03:00 PM - 04:00 PM	74.4	79.7	71.8
04:00 PM - 05:00 PM	74.0	81.1	71.1
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	74.6		
Lmax (dB(A))		84.9	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method	: ISO1996-1 and 1996-2		
Standard	: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖		

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงที่ Air Com. ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 74.6 dB(A)

6.3.6 Noise (Leq 8 hrs.) at Chiller

Page 1 of 1

Sample Number	22149346-4
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)
Location	Chiller
Measurement Date	Jan 19, 2023
Measurement by	Tarin Octjinda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	66.7	74.6	66.4
10:00 AM - 11:00 AM	67.0	80.2	66.5
11:00 AM - 12:00 PM	67.2	71.6	66.6
12:00 PM - 01:00 PM	69.8	76.9	67.5
01:00 PM - 02:00 PM	65.6	70.1	62.2
02:00 PM - 03:00 PM	62.9	67.7	62.3
03:00 PM - 04:00 PM	63.3	75.9	62.5
04:00 PM - 05:00 PM	63.2	75.8	62.4
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	66.3		
Lmax (dB(A))		80.2	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method	: ISO1996-1 and 1996-2		
Standard	: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖		

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงที่ Chiller ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 66.3 dB(A)

6.3.7 Noise Dose PO.1

Sample Number	22149365-1
Sampled Date	Jan 18, 2023
Sample Description	Noise Dose
Location	ผู้ปฏิบัติงาน คนที่ 1
Personal Sampling	คุณปรานี พานิช
Date Analysis Commenced	Jan 23, 2023

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 04:00 PM	%	-	1	95.5	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 04:00 PM	dB(A)	-	-	84.8	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงสะสมที่ PO คนที่ 1 ค่าเสียงสะสม 8 ชั่วโมง เท่ากับ 84.8 dB(A) เกินเกินมาตรฐาน

6.3.8 Noise Dose PO.2

Sample Number	22149365-2
Sampled Date	Jan 18, 2023
Sample Description	Noise Dose
Location	ผู้ปฏิบัติงาน คนที่ 2
Personal Sampling	คุณพัชราภรณ์ นิลแก้ว
Date Analysis Commenced	Jan 23, 2023

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 04:00 PM	%	-	1	158	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 04:00 PM	dB(A)	-	-	87.0	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok

ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงสะสมที่ PO คนที่ 2 ค่าเสียงสะสม 8 ชั่วโมง เท่ากับ 87.0 dB(A) เกินมาตรฐาน ดังนั้นแนะนำให้พนักงานที่เข้าไปในพื้นที่เสียงดังสวมใส่ Ear plug ซึ่งหากมีการสวมใส่ ทำให้เสียงที่สัมผัสอยู่ที่ 75.25 dB(A)

6.3.9 Heat Stress PO.1

Analysis / Test Report

Client : B. Grimm Power (WHA) 1 Limited
369/27 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, Bowin, Sriracha, Chonburi Thailand
20230
P/O : 221060448
Project Name : BPWHA
Project Location :

Lot ID: 22152934
Date Received : Jan 20, 2023
Date Reported : Jan 23, 2023
Report Number: 2527433-1

Sample Number	22152934-1				
Parameter	Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM)				
Measurement Date	Jan 18, 2023				
Measurement by	Norranon Tathongkham				
Location	ปฏิบัติงาน 2 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณปรานี พานิช แทน : Operator)				
Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
หอโถงน้ำ	20	30.6	26.3	41.1	39.8
via Lab	100	20.9	19.7	23.6	23.5
Average (WBGT)		22.5			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนเฉลี่ย (WBGT) เท่ากับ 22.5 องศาเซลเซียส ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด

6.3.9 Heat Stress PO.2



Analysis / Test Report

Client : B. Grimm Power (WHA) 1 Limited
369/27 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, Bowin, Sriracha, Chonburi Thailand
20230
P/O : 221060448
Project Name : BPWHA
Project Location :

Lot ID: 22152934
Date Received : Jan 20, 2023
Date Reported : Jan 23, 2023
Report Number: 2527433-1

Sample Number	22152934-2				
Parameter	Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM)				
Measurement Date	Jan 18, 2023				
Measurement by	Norranon Tathongkham				
Location	ปฏิบัติงาน 2 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณพัชราภรณ์ นิลแก้ว แทน : Operator)				
Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	20	25.1	21.5	33.4	33.3
ห้อง Lab	100	20.9	19.7	23.6	23.5
Average (WBGT)		21.6			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนเฉลี่ย (WBGT) เท่ากับ 21.6 องศาเซลเซียส ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด


การประชุม : คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ประชุม : 28 กุมภาพันธ์ 2566
สถานที่ประชุม : ประชุมผ่านระบบ Online

จัดทำโดย :
นางสาวหวานฤทัย ช้างกลาง
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ :
นายกนกพล คำคง
รักษาการผู้จัดการโรงไฟฟ้า

Date	28 February 2023
TIME	10.00 – 12.00 A.M.
LOCATION	Meeting room at control room building.
SUBJECT	Safety committee meeting #2

Meeting Attendances

Name	Company	Position	Signature
	BPWHA1	ประธาน	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
	BPWHA1	คณะกรรมการฯและเลขา	
	BPWHA1		
	BPWHA1	Unit Opt. commission	
	BPWHA1	Unit commission	

รายงานการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือนสิงหาคม

วาระในการประชุม

- วาระที่ 1: กรณีศึกษา (Safety moment)
- วาระที่ 2: ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 3: แผนการฝึกอบรม
- วาระที่ 4: รายงานสถิติด้านความปลอดภัย
- วาระที่ 5: แจ้งเพื่อพิจารณา
- วาระที่ 6: แจ้งเพื่อทราบ
- วาระที่ 7: อื่นๆ

วาระที่ 1 : กรณีศึกษา (Safety moment)

ไฟไหม้บริเวณพื้นที่ว่างในนิคมฯ



เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2566 มีการแจ้งเตือน มีเหตุไฟไหม้บริเวณพื้นที่ว่างในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี ทางหน่วยงานดับเพลิงสามารถควบคุมเพลิงได้

วาระที่ 2 : ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา

2.1 การ surveillance มาตรฐาน ISO 14001,ISO 45001

2.1.1 การทบทวน Risk assessment & Aspect จะเสร็จสิ้นให้ทบทวนวันสุดท้าย คือ 28 กุมภาพันธ์ สำหรับหน่วยงานไหนไม่ได้ส่งเอกสารเพื่อทำการขอ Revise ถือว่าได้มีการทบทวนแล้ว

2.1.2 สรุป จำนวน CPAR แต่ละหน่วยงานที่ยังดำเนินการแก้ไขยังไม่เรียบร้อย มีดังต่อไปนี้

- ISO 14001
 - Admin 1
 - Store 0
 - Operation 3
 - Chemist 2
- ISO 45001
 - Management 1
 - Store 0
 - Operation 1
 - IT 4
 - SHE 0
 - Manintenance 1

2.2. ผลการติดตามสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

2.2.1 บ้าย Safety sign มีความสูง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น:ป้าย Safety sign มีความสูง เนื่องจากพื้นที่ในการติดจำกัด

การแก้ไข:ทำฐานและเสาใหม่สำหรับติดป้าย Safety Sign

ผู้รับผิดชอบ : SHE

สถานะ : อยู่ระหว่างการทบทวนแบบเดิม

2.2.2 กิจกรรม Health Promotion

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: ขาดกิจกรรมส่งเสริมด้านสุขภาพ

การแก้ไข: จัดกิจกรรมสุขภาพ

ผู้รับผิดชอบ: Safety committee

สถานะ: อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.3 พื้นที่การสูบบุหรี่ไม่ชัดเจน

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีการสูบบุหรี่และมีการตั้งกั้นบุหรี่นอกพื้นที่ที่กำหนด

การแก้ไข: 1.จัดทำป้ายพื้นที่สูบบุหรี่ (ชั่วคราว)(Admin)

2.จัดทำป้ายพื้นที่สูบบุหรี่ (ถาวร)(SHE)

3.ซื้อถังสูบบุหรี่เพิ่มอีก จำนวน 2 ถัง (Admin)

ผู้รับผิดชอบ : SHE, Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.4 ทิ้งก้นบุหรี่นอกพื้นที่ที่กำหนด

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีการสูบบุหรี่และมีการทิ้งก้นบุหรี่นอกพื้นที่ที่กำหนด

การแก้ไข: ทำความสะอาดพื้นที่

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

2.2.5 เพิ่มร่องระบายน้ำ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการระบายไม่ทัน

การแก้ไข: ทำร่องระบายน้ำ

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.6 น้ำขังบริเวณใต้ถัง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการขังบริเวณใต้ถังนี้

การแก้ไข: ทำการปิดรางระบายน้ำและ ทำร่องระบายน้ำใหม่

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.7 มีการเข้าภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยไม่ได้รับอนุญาต

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีการเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต

การแก้ไข: ทำรั้วกัน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : ให้ทางผู้รับเหมาเข้ามาดูหน้างาน

2.2.8 ที่จอดรถจักรยานตึก CCR

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: จักรยานล้มเมื่อมีลมพัด

การแก้ไข: ทำที่จอดจักรยาน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance, Operation

สถานะ : อยู่ระหว่างให้ผู้รับเหมาดูหน้างานและดูรายละเอียดเรื่องแบบ

วาระที่ 3 : แผนการอบรม

วาระที่ 4 : รายงานสถิติด้านความปลอดภัย

4.1 จำนวนอุบัติเหตุ

- BBS report (รายงานพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Hazard Observation report (รายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Near miss report (รายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ) = 0
- Property loss cases (รายงานทรัพย์สินเสียหาย) = 0
- First aid cases (ระดับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น) = 0
- Medical Treatment cases (ระดับพบแพทย์) = 0
- Restricted work cases (ระดับการเปลี่ยนงาน) = 0
- Lost time injury cases (ระดับสูญเสียเวลาการทำงาน) = 0
- Fatalities cases (เสียชีวิต) = 0
- ชั่วโมงการทำงานสะสม 981,990 โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ 1,000,000 ชั่วโมง

4.2 รายงาน BBS

ไม่มีรายงาน BBS

4.3 รายงาน Hazard Observation

ไม่มีรายงาน BBS

4.4 รายงานอุบัติเหตุ

ไม่มี

วาระที่ 5 : แจ้งเพื่อพิจารณา

5.1 การเข้าพื้นที่ของบุคคลภายนอก



เนื่องจากปัจจุบันทาง บ.เอ็นซิส มีการใช้พื้นที่ Bowin 2 ทำให้มีบุคคลจากภายนอกเข้ามาพัก ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะสบประมาทและทิ้งก้นบูทรี จนทำให้เกิดเพลิงไหม้

การป้องกันแก้ไข

- 1.ให้ทาง รปภ ทำการแจ้งบุคคลภายนอก เป็นพื้นที่ส่วนบุคคล
- 2.ทาง ESM ทำการประสานงานกับทางผู้รับเหมา บ.เอ็นซิส เพื่อให้รื้อไซ้โรงงานก่อสร้างภายในเดือนมีนาคม เนื่องจากงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
- 3.ทาง Admin ทำการติดป้าย พื้นที่ส่วนบุคคล ชั่วคราว บริเวณต้นไม้ใกล้ทางเข้า

5.2 เพิ่มไฟส่องสว่าง บริเวณลานจอดรถ



เนื่องจากบริเวณลานจอดรถมีสภาพที่มืด จึงมีการเสนอแนะให้เพิ่มไฟส่องสว่าง

การป้องกันแก้ไข

- 1.ทาง Operation ทำการออก Gen work
- 2.ทาง ES ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่ม

5.3 ไม่มีพื้นที่ในการจัดเก็บสิ่งของและที่พักสำหรับคนสวน



เนื่องจากคนสวนไม่มีพื้นที่พักเฉพาะ และไม่มีพื้นที่ในการจัดเก็บสิ่งของ จึงมีการเสนอให้หาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับคนสวน

การป้องกันแก้ไข

เบื้องต้น ทาง MDM จะทำการพิจารณาหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อที่จะทำที่พักให้กับคนสวน

วาระที่ 6 : อื่น ๆ

6.1 กฎหมาย

6.1.1 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ 2566

ประเด็นสรุป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 13 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ 2558 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

" ข้อ 13 ต้องส่งรายงานประจำปีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบ สก.3 ท้ายประกาศนี้ ภายในวันที่ 30 ธันวาคม ของปีถัดไป"

6.1.2 ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง วิธีการแสดงใบอนุญาตโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ 2566

ประเด็นสรุป

" (21) ใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ"

ข้อ 3 ผู้รับอนุญาตสามารถเลือกแสดงใบอนุญาตตามข้อ 2 โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยแสดงเป็นภาพผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันมีการต่อใบอนุญาตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติแล้ว เมื่อปลายปี 2565 ตอนนี้อยู่ระหว่างรอใบอนุญาต

6.1.3 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับติดต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ 2566**ประเด็นสรุป**

ช่องทางในการติดต่อสื่อสารประกอบด้วย

- (1) ที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) saraband@labour.mail.go.th
- (2) เว็บไซต์ <http://eservice.labour.go.th>
- (3) แอปพลิเคชันไลน์ ชื่อ @PRDLPW

6.1.4 ประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เรื่อง วิธีการแสดงใบอนุญาตโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ 2566**ประเด็นสรุป**

ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุมที่ออกตามมาตรา 25 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ 2535 (แบบ พค.2) ที่ออกโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ข้อ 3 ผู้รับใบอนุญาตสามารถเลือกแสดงใบอนุญาตตามข้อ 2 โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยแสดงเป็นภาพผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

สำหรับใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันจะมีการจัดเก็บอยู่ที่ O:\107 Permit and license

6.1.5 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรการควบคุมการขนส่งมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน พ.ศ 2565**ประเด็นสรุป**

การเก็บ การขนส่งขยะมูลฝอย จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎหมายฉบับนี้ รวมทั้งการจัดเก็บหลักฐานใบควบคุมการขนส่ง (Manifest) ต้องเป็นไปตามที่กำหนด

ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายฉบับนี้จะเป็นทางแผนก Admin

6.1.6 ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน**ประเด็นสรุป**

ชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานให้เป็นไปตามกฎหมายฉบับนี้

6.1.7 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การสอบสวนโรคและการรายงานการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ 2565**ประเด็นสรุป**

ในกรณีที่พบผู้ป่วยซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันสมควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือพบประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ หรือมีเหตุอันสมควรสงสัยเจ้าหน้าที่ที่สามารถเข้ามาทำการสอบสวนโรคได้

6.1.8 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรม คุณสมบัติวิทยากร และการดำเนินการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานและระดับบริหาร**ประเด็นสรุป**

หลักสูตรในการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานและระดับบริหาร และคุณสมบัติของวิทยากรในการฝึกอบรมให้เป็นไปตามกฎหมายฉบับนี้

6.2 แผนในการต่อใบอนุญาตประจำเดือนกุมภาพันธ์

เตรียมยกเลิกและขึ้นทะเบียนผู้จัดการสิ่งแวดล้อมใหม่

6.3 การตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

6.3.1 Waste water (Inspection pit)(Office)

Date Analysis Commenced Feb 10, 2023
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)
Physical Property Yellow, a lot of odour, solid and some turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	25.6	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	57	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	5	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	5	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.8	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	412	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	22.8	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part N-H3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	14	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากสำนักงาน บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.2 Waste water (Inspection pit)(Process)

Date Analysis Commenced Feb 10, 2023
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)
Physical Property Yellow, some odour, solid and turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	7.1	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	53	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	107	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	104	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	8.3	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.7	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1812	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	2.5	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part N-H3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	12	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากกระบวนการ บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.3 Waste water (Retention pit)(Process)

Page 1 of 2

Sample Number	233859-1
Sampled Date	Feb 10, 2023 11:35 AM
Sample Description	Wastewater
Location	Inspection pit (Retention)
Date Analysis Commenced	Feb 10, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	2.7	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	48	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	10	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	8	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C *		-	-	8.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - Cl (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.8	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1870	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong

Page 2 of 2

Sample Number	233859-1
Sampled Date	Feb 10, 2023 11:35 AM
Sample Description	Wastewater
Location	Inspection pit (Retention)
Date Analysis Commenced	Feb 10, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	2.1	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	14	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากกระบวนการ บริเวณ Retention pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

การประชุม : คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน มีนาคม 2566
วันที่ประชุม : 31 มีนาคม 2566
สถานที่ประชุม : ประชุมผ่านระบบ Online

จัดทำโดย :
นางสาวหวานฤทัย ช้างกลาง
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ :
นายกนกพล ค้างคอง
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

รายงานการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือนสิงหาคม

วาระในการประชุม

- วาระที่ 1: กรณีศึกษา (Safety moment)
- วาระที่ 2: ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 3: แผนการฝึกอบรม
- วาระที่ 4: รายงานสถิติด้านความปลอดภัย
- วาระที่ 5: แจ้งเพื่อพิจารณา
- วาระที่ 6: แจ้งเพื่อทราบ
- วาระที่ 7: อื่นๆ

วาระที่ 1 : กรณีศึกษา (Safety moment)

นักธุรกิจอิตาลี ช้อนท้ายวิน จยย.ถูกฟอร์คลิฟท์แทงดับสด



เมื่อวันที่ 24 มี.ค. เวลา 09.00 น. ภาพวงจรปิดที่หน้าโกดังสินค้าแห่งหนึ่งในซอยเทพารักษ์ 58 ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จับภาพได้ในขณะที่มีรถฟอร์คลิฟท์คันหนึ่งกำลังขับออกมาตั้งงานที่ท้ายรถบรรทุกที่จอดฝั่งตรงข้ามโกดัง จังหวะที่กำลังถอยขึ้นโกดัง ปรากฏว่ามีรถจักรยานยนต์รับจ้างซึ่งมีนักธุรกิจชาวอิตาลีนั่งซ้อนท้ายมา ได้พุ่งชนที่ท้ายรถสินค้าของรถฟอร์คลิฟท์อย่างจังจนทำให้รถล้มและมีผู้บาดเจ็บนอนกลางถนน

หลังเกิดเหตุผู้เห็นเหตุการณ์ได้รับโทรแจ้งสายด่วน 1669 จัดส่งรถกู้ชีพกู้ภัยไปช่วยเหลือ พอเจ้าหน้าที่กู้ชีพและกู้ภัยเดินทางไปถึง พบว่ามีคนขับรถวินรับจ้าง ได้รีบบาดเจ็บ เจ้าหน้าที่จึงปฐมพยาบาลและช่วยเหลือนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง นอกจากนั้นในที่เกิดเหตุยังไปพบว่ามีนักธุรกิจชาวต่างชาติคนหนึ่งหมดสติในสภาพมีบาดแผลที่ท้องช่วงชายโครง จนใส่ทะลักออกมา เจ้าหน้าที่ตรวจสอบยืนยันว่านักธุรกิจชาวต่างชาติรายนี้เสียชีวิตทันทีที่เกิดเหตุ ทราบชื่อต่อมา คือ MR. PIETRO DEL GROTTO อายุ 46 ปี สัญชาติอิตาลี เจ้าหน้าที่จึง

บันทึกภาพในที่ก่เกิดเหตุ ทำแผนที่ที่เกิดเหตุ จากนั้นร่วมกันชั้นสูตรพลิกศพก่อนจะเคลื่อนย้ายส่งไปชั้นสูตรที่นิติเวช รพ.วามา

วาระที่ 2 : ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา

2.1 การ surveillance มาตรฐาน ISO 14001,ISO 45001

2.1.1 การทบทวน Risk assessment & Aspect ปัจจุบันอยู่ระหว่างการนำเข้าไปบัญชี Risk assessment list และ Aspect list

2.1.2 สรุป จำนวน CPAR แต่ละหน่วยงานที่ยังดำเนินการแก้ไขยังไม่เรียบร้อย มีดังต่อไปนี้

- ISO 14001
 - Admin 1
 - Store 0
 - Operation 3
 - Chemist 2
- ISO 45001
 - Management 1
 - Store 0
 - Operation 1
 - IT 4
 - SHE 0
 - Manintenance 1

ทาง PPM เสนอให้ชี้แจงรายละเอียดสำหรับประเด็นที่ยังดำเนินการแก้ไขยังไม่เรียบร้อย

2.2. ผลการติดตามสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

2.2.1 ป้าย Safety sign มีความสูง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น:ป้าย Safety sign มีความสูง เนื่องจากพื้นที่ในการติดจำกัด

การแก้ไข:ทำฐานและเสาใหม่สำหรับติดป้าย Safety Sign

ผู้รับผิดชอบ : SHE

สถานะ : อยู่ระหว่างรอผล Bidding

2.2.2 พื้นที่การสูบบุหรี่ไม่ชัดเจน

ก่อนการแก้ไข



หลังการแก้ไข



ประเด็น: มีการสูบบุหรี่และมีการทั้งกันบุหรี่นอกพื้นที่ที่กำหนด

การแก้ไข: จัดทำป้ายพื้นที่สูบบุหรี่ (ชั่วคราว)(Admin)

ผู้รับผิดชอบ : SHE, Admin

สถานะ : ดำเนินการแก้ไข

2.2.3 เพิ่มร่องระบายน้ำ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการระบายไม่ทัน

การแก้ไข: ทำร่องระบายน้ำ

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ (รอทาง Supplier มาดูหน้างาน)

2.2.4 ทำขังบริเวณโถะน้ำ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการขังบริเวณโถะน้ำ

การแก้ไข: ทำการปิดรางระบายน้ำและ ทำร่องระบายน้ำใหม่

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ (รอทาง Supplier มาดูหน้างาน)

2.2.5 มีการเข้าภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยไม่ได้รับอนุญาต

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีการเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต

การแก้ไข: ทำรั้วกัน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ (รอทาง Supplier มาดูหน้างาน)

2.2.6 ที่จอดจักรยานตึก CCR

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: จักรยานล้มเมื่อมีลมพัด

การแก้ไข: ทำที่จอดจักรยาน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance, Operation

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ (รอทาง Supplier มาดูหน้างาน)

2.2.7 พื้นที่ก่อสร้างของผู้รับเหมา

ก่อนการแก้ไข



หลังการแก้ไข



ประเด็น: มีบุคคลภายในเข้ามาภายในพื้นที่

การแก้ไข: จัดทำป้ายเตือน, ให้ผู้รับเหมาหรือ และคืนพื้นที่ในสิ้นเดือนมีนาคม

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance, Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.8 แสงสว่างไม่เพียงพอ

ก่อนการแก้ไข



หลังการแก้ไข



ประเด็น: แสงสว่างไม่เพียงพอบริเวณด้านหลังศาลพระภูมิ

การแก้ไข: ติดตั้งไฟส่องสว่างเพิ่มเติม

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อย

2.2.9 ที่พักของคนสวน

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: คนสวนไม่มีที่พัก และที่เก็บของ

การแก้ไข: หาพื้นที่พักที่เหมาะสม

ผู้รับผิดชอบ : MDM, Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

วาระที่ 3 : แผนการอบรม

วาระที่ 4 : รายงานสถิติด้านความปลอดภัย

4.1 จำนวนอุบัติเหตุ

- BBS report (รายงานพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Hazard Observation report (รายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Near miss report (รายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ) = 0
- Property loss cases (รายงานทรัพย์สินเสียหาย) = 0
- First aid cases (ระดับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น) = 0
- Medical Treatment cases (ระดับพบแพทย์) = 0
- Restricted work cases (ระดับการเปลี่ยนงาน) = 0
- Lost time injury cases (ระดับสูญเสียเวลาการทำงาน) = 0
- Fatalities cases (เสียชีวิต) = 0
- ชั่วโมงการทำงานสะสม 991,982 โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ 1,000,000 ชั่วโมง

4.2 รายงาน BBS

ไม่มีรายงาน BBS

4.3 รายงาน Hazard Observation

ไม่มีรายงาน BBS

4.4 รายงานอุบัติเหตุ

ไม่มี

วาระที่ 5 : แจ้งเพื่อพิจารณา

5.1 จัดทำที่สูบน้ำ



เสนอแนะในการจัดทำที่สูบน้ำ โดยมีทั้งบ่อบำบัด และมีหลังคา โดยจุดสูบน้ำออกจากพื้นที่นี้ ในที่ประชุมเสนอให้เพิ่มถังสูบน้ำแทน กรณียังคงมีปัญหาค่อยมาทำการทบทวนอีกครั้ง

5.2 Internal audit ISO By Outsource



สำหรับการทำ Internal audit ในปี 2024 จะมีการว่าจ้างให้หน่วยงานภายนอกมาทำการตรวจประเมินให้ ทั้ง 3 ระบบ ประกอบด้วย ISO 14001, ISO 45001 และ ISO 45001

สำหรับการอบรมจะมีการอบรมเฉพาะข้อกำหนดเท่านั้น ยกเลิกการอบรมการตรวจติดตามภายใน (Internal Audit)

6.1 กฎหมาย

6.1.1

ไม่มีกฎหมายใหม่

6.2 แผนในการตอบใบอนุญาตประจำปีเดือนมีนาคม

ไม่มี

6.3 การตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

6.3.1 Waste water (Inspection pit)(Office)

Date Analysis Commenced	Mar 08, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, a lot of odour, solid and turbid						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	32.6	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COO	mg/L	1.5	25	100	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	81	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	78	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	7	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.2	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	444	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong

Location	Office						
Date Analysis Commenced	Mar 08, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, a lot of odour, solid and turbid						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	69.3	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part N-03 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	44	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากสำนักงาน บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.2 Waste water (Inspection pit)(Process)

Location Process							
Date Analysis Commenced Mar 08, 2023							
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)							
Physical Property Yellow, some odour, solid and turbid							
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	58	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	11	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	11	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	8.3	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.5	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong

Location Process							
Date Analysis Commenced Mar 08, 2023							
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)							
Physical Property Yellow, some odour, solid and turbid							
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1980	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	4.6	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	12	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากกระบวนการ บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.3 Waste water (Retention pit)(Process)

Sample Number 2322326-1							
Sampled Date Mar 08, 2023 1:55 PM							
Sample Description Wastewater							
Location Inspection pit (Retention)							
Date Analysis Commenced Mar 08, 2023							
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)							
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	62	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	10	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	9	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C *	-	-	-	8.1	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.0	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1980	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong

Sample Number 2322326-1							
Sampled Date Mar 08, 2023 1:55 PM							
Sample Description Wastewater							
Location Inspection pit (Retention)							
Date Analysis Commenced Mar 08, 2023							
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)							
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	4.7	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	11	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากกระบวนการ บริเวณ Retention pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.4 Ambient Air (NO₂)

[illegible]

6.3.5 Ambient Air (SO₂)

Page 1 of 1

Sample Description	Air Quality						
Location	วัดเขมาภิรตาราม (GPS 47P 0727526, 1444787)						
Parameter	Sulfur Dioxide (ppm)						
Measurement Date	Mar 07, 2023 - Mar 14, 2023						
Measurement by	Puwanart Pimpan						
Time	2317379-1 Mar 07, 2023	2317379-2 Mar 08, 2023	2317379-3 Mar 09, 2023	2317379-4 Mar 10, 2023	2317379-5 Mar 11, 2023	2317379-6 Mar 12, 2023	2317379-7 Mar 13, 2023
09:00 AM - 10:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10:00 AM - 11:00 AM	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00 AM - 12:00 PM	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00 PM - 01:00 PM	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00 PM - 02:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00 PM - 03:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00 PM - 08:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00 PM - 09:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00 PM - 10:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00 PM - 12:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00 AM - 01:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00 AM - 02:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00 AM - 03:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00 AM - 04:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00 AM - 05:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00 AM - 06:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00 AM - 07:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00 AM - 08:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00 AM - 09:00 AM	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
1hr - Maximum	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002
Standard 1hr - Average	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Standard 24 hrs - Average	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10, 1995 (B.E.2538), No. 23, 2003 (B.E.2544) and No. 24, 2004 (B.E.2547).

Reference Method : US EPA Method Part 53 and 5B.

6.3.6 Ambient Air (TSP)

Page 1 of 1					
Sample Description	Air Quality				
Location	บริเวณท่าอากาศยาน (GPS 47P 0727526, 1444787)				
Date Analysis Commenced	Mar 15, 2023				
Condition of Sample	Drawn into one quartz filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag and one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag				
Sample Number	Sampled Date	Total Suspended Particulate (mg/m3)	Particulate Matter (PM-10) (mg/m3)	Barometric Pressure (mm Hg)	Atmospheric Temperature (°C)
2317381-1	Mar 07 - Mar 08, 2023	0.143	0.093	752	31
2317381-2	Mar 08 - Mar 09, 2023	0.107	0.072	752	32
2317381-3	Mar 09 - Mar 10, 2023	0.103	0.064	752	31
2317381-4	Mar 10 - Mar 11, 2023	0.099	0.063	752	31
2317381-5	Mar 11 - Mar 12, 2023	0.081	0.047	752	31
2317381-6	Mar 12 - Mar 13, 2023	0.080	0.046	752	31
2317381-7	Mar 13 - Mar 14, 2023	0.119	0.066	752	30
Guideline		0.33	0.12	-	-

6.3.7 Emission of HRSG 11

Sampled Date	Mar 09, 2023									
Sample Description	Emission from Stationary Source									
Location	เมืองหนองบัวลำภู (HRSG 11) (ค่าเฉลี่ย 1) (GPS 47P 0726905, 1445206)									
Date Analysis Commenced	Mar 10, 2023									
Condition of Sample	Extracted into two 2-L collection flasks, one filter paper placed in plastic petri dish, one plastic bottle, one 10-L air sampling bag and one amber plastic bottle, refrigerated									
Stack Description										
Ambient Pressure	750	mmHg	Diameter	2.89	m	Oxygen	14.1	%		
Ambient Temperature	32.0	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	3.9	%		
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	100	°C	Gas Velocity	19.2	m/s		
Type of Fuel	Natural Gas		Moisture	8.29	%	Flow Rate (Actual O2)	327658	Nm3/hr		
Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O ₂ at 14.1 % O ₂		Guideline (1)	Guideline (2)	Method	Testing Location
Air Testing										
Carbon Monoxide *	09:50 AM - 10:00 AM	ppm	-	1.0	2.3	1.13	690	-	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 10	Rayong
Oxides of Nitrogen *	09:40 AM - 09:50 AM	ppm	-	1.06	8.36	4.09	200	60	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7	Rayong
Sulfur dioxide *	09:40 AM - 11:10 AM	ppm	-	0.5	<0.5	<0.5	60	3.5	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 6	Rayong
Total Suspended Particulate	09:50 AM - 10:32 AM	mg/m3	-	0.5	<0.5	<0.5	320	6.85	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5	Rayong

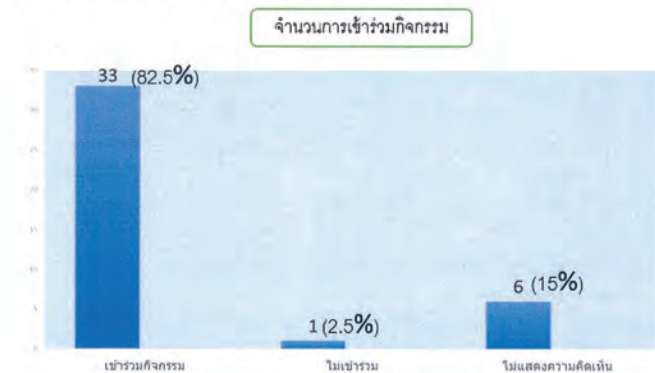
6.3.8 Emission of HRSG 12

Sampled Date	Mar 10, 2023									
Sample Description	Emission from Stationary Source									
Location	ปตท.บางนาปิโตรเลียม (HRSG 12) (แถวหน้า 1) (GPS 47P 0726905, 1445231)									
Date Analysis Commenced	Mar 11, 2023									
Condition of Sample	Extracted into two 2-L collection flasks, one filter paper placed in plastic petri dish, one 10-L air sampling bag and one amber plastic bottle, refrigerated									
Stack Description										
Ambient Pressure	750	mmHg	Diameter	2.89	m	Oxygen	14.2	%		
Ambient Temperature	32.0	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	3.9	%		
Type of Process	Combustion		Stack Temperature	100	°C	Gas Velocity	18.8	m/s		
Type of Fuel	Natural Gas		Moisture	8.26	%	Flow Rate (Actual O2)	320927	Nm3/hr		
Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result at 7 %O ₂ at 14.2 % O ₂		Guideline (1)	Guideline (2)	Method	Testing Location
Air Testing										
Carbon Monoxide *	10:00 AM - 10:10 AM	ppm	-	1.0	<1.0	<1.0	690	-	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 10	Rayong
Oxides of Nitrogen *	09:50 AM - 10:00 AM	ppm	-	1.06	20.2	9.74	200	60	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7	Rayong
Sulfur dioxide *	09:50 AM - 11:20 AM	ppm	-	0.5	<0.5	<0.5	60	3.5	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 6	Rayong
Total Suspended Particulate	10:00 AM - 10:42 AM	mg/m3	-	0.5	<0.5	<0.5	320	6.85	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5	Rayong

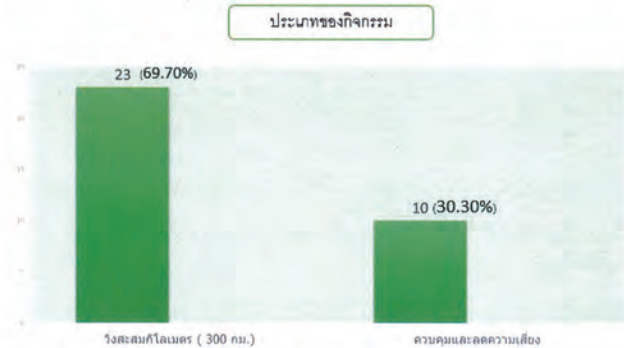
6.3.9 Noise (Leq 24 hrs)

Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)		
Location	บริเวณท่าเรือ (GPS 47P 0727526, 1444787)		
Measurement Date	Mar 08 - Mar 09, 2023		
Measurement by	Puwant Pimpan		
Sound Level meter	Serial No. 900072		
Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	56.1	80.6	43.1
10:00 AM - 11:00 AM	54.7	80.8	44.2
11:00 AM - 12:00 PM	55.4	78.1	44.2
12:00 PM - 01:00 PM	58.8	88.5	43.4
01:00 PM - 02:00 PM	55.5	76.7	45.0
02:00 PM - 03:00 PM	55.7	78.9	48.2
03:00 PM - 04:00 PM	56.0	75.6	48.7
04:00 PM - 05:00 PM	59.8	89.2	50.9
05:00 PM - 06:00 PM	58.8	82.5	50.9
06:00 PM - 07:00 PM	57.5	76.6	49.7
07:00 PM - 08:00 PM	58.1	83.7	47.8
08:00 PM - 09:00 PM	59.5	86.3	46.9
09:00 PM - 10:00 PM	53.2	79.3	44.1
10:00 PM - 11:00 PM	51.6	78.9	43.6
11:00 PM - 12:00 AM	56.2	87.1	41.9
12:00 AM - 01:00 AM	45.7	73.3	41.9
01:00 AM - 02:00 AM	45.2	71.4	42.7
02:00 AM - 03:00 AM	45.7	70.1	42.6
03:00 AM - 04:00 AM	49.6	73.1	43.4
04:00 AM - 05:00 AM	55.9	80.5	46.0
05:00 AM - 06:00 AM	58.1	77.1	49.2
06:00 AM - 07:00 AM	60.9	82.4	50.8
07:00 AM - 08:00 AM	60.5	87.2	47.0
08:00 AM - 09:00 AM	55.9	77.4	45.5
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	56.8		
Lmax (dB(A))		89.2	
L90 (dB(A))			45.0
Ldn (dB(A))	62.1		
Standard (dB(A))	70	115	

6.4 กิจกรรม Health promotion



จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม Health promotion ทั้งหมด 33 คน คิดเป็น 82.5% ไม่เข้าร่วม 1 คน คิดเป็น 2.5% และไม่แสดงความคิดเห็น จำนวน 6 คน คิดเป็น 15%



จำนวนประเภทกิจกรรมที่เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย วิ่งสะสมกิโลเมตร (300 กม.) จำนวน 23 คน คิดเป็น 69.70% ,ควบคุมและลดความเสี่ยง 10 คน คิดเป็น 30.30%

6.5 กิจกรรม Eco -Champion

เนื่องจากทางบริษัทฯ ได้มีการระบบการพัฒนาในในระดับ Eco-Champion เป็น Eco-Excellence จึงได้มีการขอข้อมูลจากผู้ประกอบการดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน
- ข้อมูล มติดกายภาพ
- ข้อมูล มติเศรษฐกิจ
- ข้อมูล ข้อมูลมติดีสิ่งแวดล้อม
- ข้อมูล มติสังคม
- ข้อมูล มติบริหารจัดการ

โดยข้อมูลให้ส่งการนิคมฯ ภายในวันที่ 18 เมษายน 2566

การประชุม : คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน เมษายน 2566

วันที่ประชุม : 27 เมษายน 2566

สถานที่ประชุม : ห้องประชุม CCR

จัดทำโดย :

นางสาวหวานฤทัย ช้างกลาง

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ:

นายกนกพล ค้างคอง

ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

รายงานการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือนสิงหาคม

วาระในการประชุม

วาระที่ 1: กรณีศึกษา (Safety moment)

วาระที่ 2: ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา

วาระที่ 3: แผนการฝึกอบรม

วาระที่ 4: รายงานสถิติด้านความปลอดภัย

วาระที่ 5: แจ้งเพื่อพิจารณา

วาระที่ 6: แจ้งเพื่อทราบ

วาระที่ 7: อื่นๆ

วาระที่ 1 : กรณีศึกษา (Safety moment)

อุทราธรณ์ ใช้เครนยกต้นไม้ใหญ่ ตั้งขาตั้งไม่ดี ดินทรุดเสียหลัก ทับคนขับดับคาที่



เมื่อช่วงเวลา 17.45 น. วันที่ 7 เมษายนที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่ตำรวจสภ.โนนสูง ได้รับแจ้งเกิดเหตุรถเครนทับคนเสียชีวิต จึงได้ออกไปตรวจสอบที่เกิดเหตุ พร้อมด้วยหน่วยกู้ภัยซูกา 31 จุดตลาดแค ในที่เกิดเหตุอยู่บริเวณสะพานหลังหมู่บ้าน บ้านใหม่เกษม หมู่ที่ 5 ตำบลธารปราสาท อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมาพบรถบรรทุกหกล้อติดแปลงเป็นรถเครน หรือ รถยกต้นไม้ล้ม เสียหลักพลิกคว่ำตกลงไปในสระน้ำ พบมีผู้เสียชีวิต 1 ราย เป็นชาย ถูกรถทับเสียชีวิต ทางเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ภัย จึงได้ประสานไปยังรถเครนขนาดใหญ่ เพื่อให้มาช่วยยกรถบรรทุกออกเพื่อจะได้นำร่างผู้เสียชีวิตออกมาจากซากรถโดยใช้เวลาประมาณ 45 นาที ก็สามารถนำร่างผู้เสียชีวิตที่ถูกรถทับออกมาได้ ทราบชื่อผู้เสียชีวิต ชื่อนายณรงค์ อายุ 57 ปี ชาวจังหวัดสระบุรี

โดยจากการสอบถามไปยังเพื่อนคนงานที่อยู่ในเหตุการณ์ทราบว่า ผู้ตายและเพื่อนคนงาน 3 คน ได้มาขุดต้นไม้ ซึ่งเป็นต้นฉำฉา ขนาด 2 คนโอบ โดยได้ตัดแต่งกิ่งเรียบร้อยแล้ว ในระหว่างเกิดเหตุ ผู้ตายเป็นคนขับเครน โดยกำลังยืนควบคุมเครนอยู่ด้านข้างของรถในระหว่างเกิดเหตุกำลังจะยกต้นไม้ขึ้นรถ แต่อยู่ดีๆ ข้างข้างของรถเครนเกิดทรุดตัว ทำให้รถบรรทุกเอียงทับร่างของนายณรงค์ ที่กำลังยืนควบคุมเครนอยู่เสียชีวิตทันที

โดยสาเหตุเบื้องต้นทางเจ้าหน้าที่ตำรวจสันนิษฐานว่า ผู้ตายตั้งขาข้างของรถเครนไม่ดี เพราะตั้งอยู่ติดกับริม
สระน้ำ ทำให้ดินเกิดทรุดตัวลงเพราะดินไม่มีน้ำหนักมาก จึงเกิดเหตุการณ์สลดขึ้นดังกล่าว

วาระที่ 2 : ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา

2.1 การ surveillance มาตรฐาน ISO 14001, ISO 45001

2.1.1 ลำดับถัดไปจะมีการทบทวนบริบทองค์กร เพื่อจัดทำ SWOT

2.1.2 สรุป จำนวน CPAR แต่ละหน่วยงานที่ยังดำเนินการแก้ไขยังไม่เรียบร้อย มีดังต่อไปนี้

- ISO 14001
 - Admin 0
 - Store 0
 - Operation 3
 - Chemist 2

รายละเอียดประเด็นที่ค้างค้าง

ลำดับ	เลขที่	Evidence	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.	IN-EMS-P09/2022	แบบฟอร์มการ Calibrate เครื่องมือในห้อง Lab ควรจัดเก็บเป็น Electronic File เพื่อสะดวกต่อการค้นหา	คุณเรนชัย	-
2.	IN-EMS-P10/2022	เอกสารคุณสมบัติ Supplier : บริษัท Nalco ควรมีการตรวจสอบคุณสมบัติ และเอกสารทุกครั้งเมื่อเข้าทำงาน	คุณเรนชัย	-

- ISO 45001
 - Management 1
 - Store 0
 - Operation 0
 - IT 4
 - SHE 0
 - Maintenance 1

รายละเอียดประเด็นที่ค้างค้าง

ลำดับ	เลขที่	Evidence	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.	IN-OHS-P05/2022	แนะนำให้ทบทวนข้อผิดพลาดประกาศคำสั่งให้เป็นปัจจุบัน เนื่องจากการพนักงานบางท่าน หรือผู้บริหารระดับสูงได้มีการเปลี่ยนแปลงไปแล้ว และควรรวมประกาศคำสั่งที่ 5-2559 แต่งตั้ง คปอ และ ประกาศคำสั่งที่ 14-2560 แต่งตั้ง คปอ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ รวมไว้เป็นประกาศคำสั่งเดียวกัน	PPM	รอทาง Admin ทบทวนและประกาศ
2.	IN-OHS-P09/2022	การประเมิน Risk Assessment & Aspect มีการประเมินแต่ไม่ครอบคลุม อย่างเช่น งาน CCTV ได้มีการแก้ไขผู้ดูแลจาก Siemens เป็น IT แต่ยังไม่มีการ Revised วันที่ทำการแก้ไขยังเป็นปี 2018	คุณกัณวฤต	-
3.	IN-OHS-P10/2022	วิทยุสื่อสารและคอมพิวเตอร์ แนะนำให้ทำ Check list เพื่อการดูความพร้อมการใช้งาน เช่น วิทยุ เครื่องไหนบ้างที่เปลี่ยน battery หรือมีการซ่อมไปแล้วก็ครั้ง	คุณกัณวฤต	-
4.	IN-OHS-P11/2022	ควรเพิ่ม Check list PC & Printer และควรเพิ่มเติม WI, Risk Assessment & Aspect ให้ครอบคลุมกับงานที่ต้องปฏิบัติ ทั้งหมด	คุณกัณวฤต	-
5.	IN-OHS-P12/2022	ให้ Update เอกสาร PR-MS-003 เนื่องจากมี Server ตัวใหม่ ต้องเพิ่มวิธีการ Update	คุณกัณวฤต	-
6.	IN-OHS-P15/2022	มีการสอบถามถึงเรื่องของ hotwell level sensor ยังไม่มีการจัดทำเอกสารเนื่องจากอยู่ระหว่างทดสอบการใช้งานจริง (OBSERVE) รอนำส่งเอกสารข้อมูลอุปกรณ์ใหม่และ P&ID ที่แก้ไขแล้ว	คุณพันธ์เทพ	-

2.2. ผลการติดตามสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

2.2.1 บ้าย Safety sign มีความสูง ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: บ้าย Safety sign มีความสูง เนื่องจากพื้นที่ในการติดจำกัด
การแก้ไข: ทำฐานและเสาใหม่สำหรับติดป้าย Safety Sign
ผู้รับผิดชอบ : SHE
สถานะ : อยู่ระหว่างตรวจสอบเอกสารก่อนการ Bidding

2.2.2 เพิ่มจำนวนถังก้นบูห์ ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: จำนวนถังก้นบูห์ไม่เพียงพอ
การแก้ไข: จัดซื้อถังก้นบูห์เพิ่ม
ผู้รับผิดชอบ : Admin
สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

หลังการแก้ไข



2.2.3 เพิ่มร่องระบายน้ำ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการระบายไม่ทัน
การแก้ไข: ทำร่องระบายน้ำ
ผู้รับผิดชอบ : Maintenance
สถานะ : ทาง Supplier ได้เข้ามาดูงานแล้ว

2.2.4 ทำขังบริเวณโตะน้ำ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการขังบริเวณโตะน้ำ
การแก้ไข: ทำการปิดรางระบายน้ำและ ทำร่องระบายน้ำใหม่
ผู้รับผิดชอบ : Maintenance
สถานะ : ทาง Supplier ได้เข้ามาดูงานแล้ว

2.2.5 มีการเข้าภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยไม่ได้รับอนุญาต

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีการเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต

การแก้ไข: ทำรั้วกัน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : ทาง Supplier ได้เข้ามาดูหน้างานแล้ว

2.2.6 ที่จอดรถจักรยานตึก CCR

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: จักรยานล้มเมื่อมีลมพัด

การแก้ไข: ทำที่จอดจักรยาน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance, Operation

สถานะ : ทาง Supplier ได้เข้ามาดูหน้างานแล้ว

2.2.9 ที่พักของคนสวน

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: คนสวนไม่มีที่พัก และที่เก็บของ

การแก้ไข: หาพื้นที่พักที่เหมาะสม

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.10 แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยชุดใหม่

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: คณะกรรมการความปลอดภัยมีการดำเนินงานมาเป็นระยะเวลานาน

การแก้ไข: ปรับเปลี่ยนคณะทำงานชุดใหม่

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.10 การส่งข้อมูล Eco-Excellence for factory

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: ทางกรณิคมขอมูลประกอบการจัดทำ Eco-Excellence for factory

การแก้ไข: จัดเตรียมข้อมูล

ผู้รับผิดชอบ : HSE, Admin, Operation

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อย

วาระที่ 3 : แผนการอบรม

วาระที่ 4 : รายงานสถิติด้านความปลอดภัย

4.1 จำนวนอุบัติเหตุ

- BBS report (รายงานพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Hazard Observation report (รายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Near miss report (รายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ) = 0
- Property loss cases (รายงานทรัพย์สินเสียหาย) = 0
- First aid cases (ระดับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น) = 0
- Medical Treatment cases (ระดับพบแพทย์) = 0
- Restricted work cases (ระดับการเปลี่ยนงาน) = 0
- Lost time injury cases (ระดับสูญเสียเวลาการทำงาน) = 0
- Fatalities cases (เสียชีวิต) = 0
- ชั่วโมงการทำงานสะสม 1,004,424 โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ 1,200,000 ชั่วโมง

4.2 รายงาน BBS

ไม่มีรายงาน BBS

4.3 รายงาน Hazard Observation

ไม่มีรายงาน BBS

4.4 รายงานอุบัติเหตุ

แซร์คลิอุบัติเหตุณโรงงาน มีรถจักรยานยนต์พุ่งข้างขั้วรถตัดหน้ารถตู้รับส่งพนักงานสายระยอง จากอุบัติเหตุไม่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ แต่คนขับรถจักรยานยนต์ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย

วาระที่ 5 : แจ้งเพื่อพิจารณา

5.1 นำเสนอ Safety Award achieved 1,000,000 hrs. with out LTI

จากที่มีการเปิดโอกาสให้มีการนำเสนอ safety award ได้มีการนำเสนอดังนี้

- (1) พัฒนาคิดคิดอริโมท ขนาด 18 นิ้ว ยี่ห้อ Hatari
- (2) เครื่องฟอกอากาศ
- (3) หมอนนวดไฟฟ้า
- (4) เบาะรองนั่งเพื่อสุขภาพ
- (5) นาฬิกาข้อมือ
- (6) รองเท้ากีฬา

จากที่ประชุมได้มีการคัดเลือก 3 รายการประกอบด้วย พัฒนาคิดคิดอริโมท นาฬิกาข้อมือ และรองเท้า ซึ่งลำดับถัดไปจะทำการสำรวจเพื่อทำการจัดซื้อจัดจ้าง

วาระที่ 6 : แจ้งเพื่อทราบ

6.1 กฎหมาย

6.1.1 หลักสูตรการฝึกอบรม คุณสมบัติวิทยากร และการดำเนินการฝึกอบรมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการและผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย

6.2 แผนในการต่อไปอนุญาตประจำเดือนเมษา

ไม่มี

6.3 การตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

6.3.1 Waste water (Inspection pit)(Office)

Page 1 of 2

Sample Number	2335162-1						
Sampled Date	Apr 07, 2023 9:40 AM						
Sample Description	Wastewater						
Contract ID	L_CIE_002_2559	Plot	A	Site	B. Grimm Power (WHA) 1 Limited.		
Location	Office						
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, a lot of odour, some solids and turbid						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	23.6	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	99	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	65	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	62	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	6	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5530 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 H (8)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.7	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	412	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong

Page 2 of 2

Sample Number	2335162-1						
Sampled Date	Apr 07, 2023 9:40 AM						
Sample Description	Wastewater						
Contract ID	L_CIE_002_2559	Plot	A	Site	B. Grimm Power (WHA) 1 Limited.		
Location	Office						
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, a lot of odour, some solid and turbid						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	61.1	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NHD (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	19	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong
Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant							
Sampling By : Pitthaya Thonglaeng โทรเชอแลศ 3-323-4-9448							

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากสำนักรงาน บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.2 Waste water (Inspection pit)(Process)

Page 1 of 2

Sample Number	2335163-1						
Sampled Date	Apr 07, 2023 9:50 AM						
Sample Description	Wastewater						
Contract ID	L_CIE_003_2559	Plot	A	Site	B. Grimm Power (WHA) 1 Limited.		
Location	Process						
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, some odour, solid and turbid						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	3.3	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	53	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	13	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	11	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5530 B	Rayong
pH (on site) *	-	-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 H (8)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-C (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.1	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong

Page 2 of 2

Sample Number	2335163-1						
Sampled Date	Apr 07, 2023 9:50 AM						
Sample Description	Wastewater						
Contract ID	L_CIE_003_2559	Plot	A	Site	B. Grimm Power (WHA) 1 Limited.		
Location	Process						
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Physical Property	Yellow, some odour, solid and turbid						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2060	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	1.5	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NHD (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	7	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากกระบวนการ บริเวณ Inspection pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.3 Waste water (Retention pit)(Process)

Page 1 of 2							
Sample Number	2336275-1						
Sampled Date	Apr 07, 2023 9:55 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Inspection pit (Retention)						
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	—	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	54	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	—	5	14	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	—	5	13	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	—	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C *	—	—	—	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	—	0.1	<0.1	≥1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	—	—	30.1	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	—	5	2100	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong

Page 2 of 2							
Sample Number	2336275-1						
Sampled Date	Apr 07, 2023 9:55 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Inspection pit (Retention)						
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	—	1.0	64.1	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	—	5	8	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong
Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant							
Sampling By : Pittayha Thongtaeng โทรเชลล์ 1-323-1-9448							

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จากกระบวนการ บริเวณ Retention pit ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.4 Noise (Leq 8 hrs.) at GT12

Sample Number	2335864-1		
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)		
Location	เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ		
Measurement Date	Apr 03, 2023		
Measurement by	Chanon Booncheun		
Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	77.8	84.3	75.3
10:00 AM - 11:00 AM	78.2	83.8	75.4
11:00 AM - 12:00 PM	78.4	84.5	75.3
12:00 PM - 01:00 PM	77.7	83.8	75.3
01:00 PM - 02:00 PM	76.5	83.3	74.7
02:00 PM - 03:00 PM	76.1	82.8	74.5
03:00 PM - 04:00 PM	76.3	81.4	74.4
04:00 PM - 05:00 PM	76.9	82.2	74.9
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	77.3		
Lmax (dB(A))		84.5	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			
Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๖๖			

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงที่ GT12 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.5 Noise (Leq 8 hrs.) at ST10

Sample Number	2335864-2		
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)		
Location	เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ		
Measurement Date	Apr 03, 2023		
Measurement by	Chanon Booncheun		
Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	70.7	75.8	70.3
10:00 AM - 11:00 AM	70.7	72.5	70.3
11:00 AM - 12:00 PM	71.5	73.3	71.0
12:00 PM - 01:00 PM	71.0	72.4	70.6
01:00 PM - 02:00 PM	70.5	72.2	70.0
02:00 PM - 03:00 PM	70.3	71.9	70.0
03:00 PM - 04:00 PM	70.2	72.3	69.9
04:00 PM - 05:00 PM	71.0	73.0	70.3
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	70.8		
Lmax (dB(A))		77.2	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			
Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๖๖			

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงที่ ST10 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.6 Noise (Leq 8 hrs.) at Air compressor

Sample Number	2335864-3
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)
Location	เครื่องอัดอากาศ
Measurement Date	Apr 03, 2023
Measurement by	Chanon Booncheun

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	76.2	88.0	73.6
10:00 AM - 11:00 AM	77.1	88.7	74.7
11:00 AM - 12:00 PM	77.5	88.0	75.1
12:00 PM - 01:00 PM	76.4	86.9	74.0
01:00 PM - 02:00 PM	76.2	87.3	73.5
02:00 PM - 03:00 PM	75.6	88.1	73.1
03:00 PM - 04:00 PM	76.0	87.7	73.5
04:00 PM - 05:00 PM	76.2	88.6	73.8
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	76.4		
Lmax (dB(A))		88.7	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			
Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖			

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงที่ Air compressor ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.7 Noise (Leq 8 hrs.) at Chiller

Sample Number	2335864-4
Parameter	Noise (Leq 8 hrs.)
Location	Chiller
Measurement Date	Apr 01, 2023
Measurement by	Chanon Booncheun

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:00 AM - 10:00 AM	65.7	92.7	63.0
10:00 AM - 11:00 AM	82.1	87.3	67.6
11:00 AM - 12:00 PM	77.0	93.5	62.9
12:00 PM - 01:00 PM	64.0	78.6	63.1
01:00 PM - 02:00 PM	64.1	76.8	63.1
02:00 PM - 03:00 PM	64.0	71.8	63.2
03:00 PM - 04:00 PM	64.2	76.7	63.4
04:00 PM - 05:00 PM	64.5	71.9	63.6
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	74.6		
Lmax (dB(A))		93.5	
Standard (dB(A))	90	140	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			
Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖			

ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงที่ Chiller ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.8 Noise Dose at PO1

Sample Number	2335867-1
Sampled Date	Apr 03, 2023
Sample Description	Noise Dose
Location	ปฏิบัติงาน ณ พื้นที่ 1
Personal Sampling	คุณกรวิชญ์ นาคะสรรค์
Date Analysis Commenced	Apr 06, 2023

Analyte	Sampled Date/Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 05:00 PM	%	-	1	6.8	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 05:00 PM	dB(A)	-	-	73.3	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok

Guideline :
 MOL : 1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
 2. Notification of Department of Labour Protection and Welfare on the Standard of Time Weighted Average (TWA) Noise Level (B.E. 2561)
 Sampled By : Chanon Booncheun

ผลการตรวจวัดเสียงสะสม ที่ PO1 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.9 Noise Dose at PO2

Sample Number	2335867-2
Sampled Date	Apr 03, 2023
Sample Description	Noise Dose
Location	ปฏิบัติงาน ณ พื้นที่ 2
Personal Sampling	คุณชนนัทธ์ ยศวิธานพันธ์
Date Analysis Commenced	Apr 06, 2023

Analyte	Sampled Date/Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (8 hrs.)	09:00 AM - 05:00 PM	%	-	1	9.6	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	09:00 AM - 05:00 PM	dB(A)	-	-	74.8	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok

ผลการตรวจวัดเสียงสะสม ที่ PO2 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.10 Heat Stress at PO1

Page 1 of 2					
Sample Number	2335868-1				
Parameter	Heat Stress (Sampling Time : 09:00 AM - 11:00 AM)				
Measurement Date	Apr 03, 2023				
Measurement by	Chanon Booncheun				
Location	ปฏิบัติงาน 2 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณกรวิชญ์ นาคะสรรค์ แผนก : Operation)				
Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
หม้อไอน้ำ	30	32.8	29.0	41.4	41.7
ห้อง Lab	90	22.7	21.4	25.8	25.8
Average (WBGT)		25.2			
Guideline WBGT (°C)		34.0			
Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature					

ผลการตรวจวัดความร้อน ที่ PO1 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.11 Heat Stress at PO2

Page 2 of 2					
Sample Number	2335868-2				
Parameter	Heat Stress (Sampling Time : 09:00 AM - 11:00 AM)				
Measurement Date	Apr 03, 2023				
Measurement by	Chanon Booncheun				
Location	ปฏิบัติงาน 2 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : คุณพณพิชร์ มณีปานธนิมิต แผนก : Operation)				
Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	30	30.0	27.0	37.1	37.1
ห้อง Lab	90	22.7	21.4	25.8	25.8
Average (WBGT)		24.5			
Guideline WBGT (°C)		34.0			
Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature					

ผลการตรวจวัดความร้อน ที่ PO2 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.12 Air Quality at MCT Dosing chemical

Page 1 of 7									
Sample Number	2335872-1								
Sampled Date	Apr 03, 2023								
Sample Description	Air Quality								
Location	MCT Dosing Chemical								
Date Analysis Commenced	Apr 06, 2023								
Condition of Sample	Drawn into two filter papers placed in plastic cassette, one amber plastic bottle and one sorbent tube, refrigerated								
Barometric Pressure	757 mmHg								
Atmospheric Temperature	33.0 °C								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Chlorine	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.10	<0.10	1(C)	Based on OSHA, ID 101	MOL	Bangkok
Phosphoric acid	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	1	Based on OSHA, ID-174-SG	MOL	Bangkok
Sodium hydroxide as NaOH	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	2	NIOSH (1994), 7401	MOL	Rayong
Sulfuric acid	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	1	Based on OSHA, ID-174-SG	MOL	Bangkok
Metals Testing									
Sodium Chloride	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.20	<0.20	No Standard	NIOSH (2003), 7301	-	Bangkok
Zinc (Inhalable dust)	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.001	0.002	No Standard	NIOSH (2003), 7301	-	Bangkok
Guideline : MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017) Sampled By : Chanon Booncheun									

ผลการตรวจวัดสารเคมี ที่ MCT Dosing chemical ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.13 Air Quality at WTP

Page 2 of 7									
Sample Number	2335872-2								
Sampled Date	Apr 03, 2023								
Sample Description	Air Quality								
Location	WTP								
Date Analysis Commenced	Apr 06, 2023								
Condition of Sample	Drawn into two filter paper placed in plastic cassette and one sorbent tube, refrigerated								
Barometric Pressure	757 mmHg								
Atmospheric Temperature	33.0 °C								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Hydrogen chloride	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.05	<0.05	5(C)	Based on OSHA, ID-174-SG	MOL	Bangkok
Sodium hydroxide as NaOH	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	2	NIOSH (1994), 7401	MOL	Rayong
Metals Testing									
Iron(III) chloride	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.01	0.01	No Standard	NIOSH (2003), 7301	-	Bangkok
Guideline : MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017) Sampled By : Chanon Booncheun									

ผลการตรวจวัดสารเคมี ที่ WTP ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.14 Air Quality at CCT

Page 3 of 7

Sample Number	2335872-3								
Sampled Date	Apr 03, 2023								
Sample Description	Air Quality								
Location	CCT Dosing Chemicals								
Date Analysis Commenced	Apr 06, 2023								
Condition of Sample	Drawn into two filter papers placed in plastic cassette, one amber plastic bottle and one sorbent tube, refrigerated								
Barometric Pressure	757 mmHg								
Atmospheric Temperature	33.0 °C								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Chlorine	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.10	<0.10	1(C)	Based on OSHA, ID 101	MOL	Bangkok
Phosphoric acid	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	1	Based on OSHA, ID-174-SG	MOL	Bangkok
Sodium hydroxide as NaOH	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	2	NIOSH (1994), 7401	MOL	Rayong
Sulfuric acid	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	1	Based on OSHA, ID-174-SG	MOL	Bangkok
Metals Testing									
Sodium Chloride	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.20	<0.20	No Standard	NIOSH (2003), 7301	-	Bangkok
Zinc (Inhalable dust)	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.001	0.002	No Standard	NIOSH (2003), 7301	-	Bangkok

Guideline :

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Chanon Booncheun

ผลการตรวจวัดสารเคมี ที่ CCT ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.15 Air Quality at HRSG Dosing Chemical

Page 4 of 7

Sample Number	2335872-4								
Sampled Date	Apr 03, 2023								
Sample Description	Air Quality								
Location	HRSG Dosing Chemicals								
Date Analysis Commenced	Apr 05, 2023								
Condition of Sample	Drawn into one amber plastic bottle, refrigerated								
Barometric Pressure	757 mmHg								
Atmospheric Temperature	33.0 °C								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ammonia	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.10	<0.10	50	Based on Method of Air Sampling and Analysis, 401	MOL	Rayong

Guideline :

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Chanon Booncheun

ผลการตรวจวัดสารเคมี ที่ HRSG Dosing Chemical ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.16 Air Quality at Lab

Page 5 of 7

Sample Number	2335872-5								
Sampled Date	Apr 03, 2023								
Sample Description	Air Quality								
Location	Lab								
Date Analysis Commenced	Apr 05, 2023								
Condition of Sample	Drawn into one amber plastic bottle, refrigerated								
Barometric Pressure	757 mmHg								
Atmospheric Temperature	33.0 °C								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ammonia	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.10	<0.10	50	Based on Method of Air Sampling and Analysis, 401	MOL	Rayong
Guideline :									
MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)									
Sampled By : Chanon Booncheun									

ผลการตรวจวัดสารเคมี ที่ Lab ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.17 Air Quality at Chemical building (Oil room)

Page 6 of 7

Sample Number	2335872-6								
Sampled Date	Apr 03, 2023								
Sample Description	Air Quality								
Location	Chemical building (Oil room)								
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023								
Condition of Sample	Drawn into one filter paper placed in plastic cassette								
Barometric Pressure	757 mmHg								
Atmospheric Temperature	33.0 °C								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Oil mist	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.20	<0.20	5	NIOSH (1994), 5026	ACGIH	Bangkok
Guideline :									
ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2022).									
Sampled By : Chanon Booncheun									

ผลการตรวจวัดสารเคมี ที่ ห้องจัดเก็บสารเคมี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.3.18 Air Quality at Chemical building (Chemical room)

Page 7 of 7

Sample Number	2335872-7
Sampled Date	Apr 03, 2023
Sample Description	Air Quality
Location	Chemical building (Chemical room)
Date Analysis Commenced	Apr 05, 2023
Condition of Sample	Drawn into two filter papers placed in plastic cassette, one amber plastic bottle and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure	757 mmHg
Atmospheric Temperature	33.0 °C

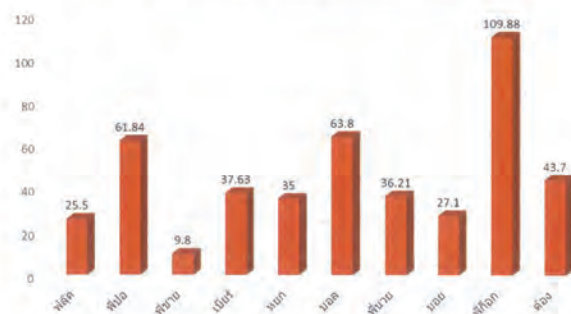
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOQ)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ammonia	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.10	<0.10	50	Based on Method of Air Sampling and Analysis, 401	MOL	Rayong
Sodium hydroxide as NaOH	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	2	NIOSH (1994), 7401	MOL	Rayong
Sulfuric acid	09:00 AM - 11:00 AM	mg/m3	-	0.05	<0.05	1	Based on OSHA, ID-174-SG	MOL	Bangkok

Guideline :
MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)
Sampled By : Chanon Booncheun

ผลการตรวจวัดสารเคมี ที่ ห้องจัดเก็บน้ำมัน ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

6.4 กิจกรรม Health promotion

ผลการวิ่งสะสมกิโลเมตร ประจำเดือน มีนาคม



6.4 ประเด็นจากการเดินตรวจพื้นที่

6.4.1 เทปเตือน ดำ-เหลืองชำรุด

การแก้ไข : ทำการติดเทปเตือนใหม่

ผู้รับผิดชอบ : Operation, HSE



6.4.2 กรวย แฉกกัน ไม่มีการจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด

การแก้ไข : อุปกรณ์ที่ชำรุดนำออกไปทิ้ง และอุปกรณ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้จัดเก็บที่ Air compressor

ผู้รับผิดชอบ : HSE, รปภ



6.4.3 แสงสว่างบริเวณริมรั้วไม่เพียงพอ

การแก้ไข : ทำการติดตั้งโคมไฟเพิ่ม

ผู้รับผิดชอบ : ES



6.4.4 มีปลั๊กไฟไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไข : ทำการจัดเก็บอุปกรณ์

ผู้รับผิดชอบ : ES



6.4.5 ต้นไม้ล้ม

การแก้ไข : ทำการปลูกต้นไม้ชดเชย

ผู้รับผิดชอบ : Admin



6.4.6 กระถางต้นไม้ด้านหลังอาคารจัดเก็บสารเคมี

การแก้ไข : ทำการย้ายไปวางใกล้ศาลาใหม่

ผู้รับผิดชอบ : MT



6.5.7 ม้วนสายไฟไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไข : ทำการทิ้ง

ผู้รับผิดชอบ : HSE,ES



6.5.8 สายไฟไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไข : ทำการขาย

ผู้รับผิดชอบ : HSE,ES



6.5.9 หลังคาโรงจอดรถชำรุด

การแก้ไข : ทำการซ่อม

ผู้รับผิดชอบ : MT



Date	27 April 2023
TIME	10.00 – 12.00 A.M.
LOCATION	Meeting room at control room building.
SUBJECT	Safety committee meeting #4

Meeting Attendances

Name	Company	Position	Signature
นายทนกพล ก้างคง	BPWHA1	ประธาน	
นายพิเชษฐ์ น้อยพรหม	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
นายณรงค์ฤทธิ์ จันทะไทย	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
น.ส บงกช สาริมาณ	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	-
นายราชันย์ อินทนนท์	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
นายณที เร้าเรืองวัฒนากุล	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
นายธาวัน พันภัย	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
นายธีรศักดิ์ สระบัว	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
นายอำนาจ เณินสูงเนิน	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	-
นายวรศักดิ์ แสนศรี	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
นายจักรพันธ์ ศรีหรั่ง	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
นายพันธ์เทพ เหล่าสูงเนิน	BPWHA1	คณะกรรมการฯ	
น.ส หวานฤทัย ข้างกลาง	BPWHA1	คณะกรรมการฯและเลข	
นาย กิตติธนาภูมิ มทรพงศ์	BPWHA1	แทน K. อำนวย เณินสูงเนิน	
น.ส. นวรัตน์ งามไธรม	BPWHA1	แทน K. บงกช สาริมาณ	

ภาคผนวก ข-23.2

เอกสารการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การประชุม : คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน พฤษภาคม 2566
วันที่ประชุม : 19 พฤษภาคม 2566
สถานที่ประชุม : ประชุม Online

จัดทำโดย :.....
นางสาวหวานฤทัย ข้างกลาง
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ:.....
นายกนกพล ค้างคอง
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

รายงานการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประจำเดือนสิงหาคม

วาระในการประชุม

- วาระที่ 1: กรณีศึกษา (Safety moment)
- วาระที่ 2: ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 3: แผนการฝึกอบรม
- วาระที่ 4: รายงานสถิติด้านความปลอดภัย
- วาระที่ 5: แจ้งเพื่อพิจารณา
- วาระที่ 6: แจ้งเพื่อทราบ
- วาระที่ 7: อื่นๆ

วาระที่ 1 : กรณีศึกษา (Safety moment)

ระเบิดสนั่น! บ้านวอดทั้งหลัง-ช่างผสมสารเคมีดับ 1 คน



วันนี้ (14 พ.ค.2566) เวลาประมาณ 12.00 น. ตำรวจ สภ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี ได้รับแจ้งเหตุไฟไหม้บ้านในซอยวัดพระเงิน ด.บางม่วง อ.บางใหญ่ โดยเจ้าหน้าที่เร่งฉีดน้ำสกัดไฟนานเกือบ 1 ชั่วโมง จึงสามารถควบคุมไฟไว้ได้

สำหรับที่เกิดเหตุ พบว่าเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น สภาพภายในบ้านถูกไฟลุกลามทั้งหลัง บริเวณหน้าบ้านพบศพผู้เสียชีวิต 1 คน อายุ 49 ปี สภาพศพถูกไฟเผา นอกจากนี้ยังมีผู้ได้รับบาดเจ็บอีก 3 คน

จากการสอบสวนทราบว่า เจ้าของบ้านหลังดังกล่าวได้ประกอบกิจการผสมสารเคมีตัวจุดเชื่อมทองแดง ซึ่งใช้สำหรับทำสายไฟ สายสัญญาณ ตั้งแต่ปี 2556 ขณะที่ผู้เสียชีวิตเป็นลูกจ้าง ส่วนสารเคมีประกอบด้วย ผงอลูมิเนียม ผงทองแดง และผงแมกนีเซียม โดยช่วงเวลาเกิดเหตุ ผู้เสียชีวิตกำลังผสมสารเคมีอยู่ภายในบ้าน กระทั่งเกิดระเบิดขึ้น

เจ้าของบ้านที่เกิดระเบิด กล่าวว่า ขณะเกิดระเบิดได้ยินเสียงดังมาก คาดว่าเกิดจากไฟฟ้าช็อต โดยตนเองได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยบริเวณนิ้วมือ ซึ่งขณะเกิดเหตุมีคนอยู่ในบ้าน 5 คน โดยคนอื่นๆ ในบ้านได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ส่วนผู้เสียชีวิตเป็นลูกจ้าง ซึ่งเสียชีวิตระหว่างทำงาน

ขณะที่ผู้เห็นเหตุการณ์ เล่าว่า ตนเองอาศัยอยู่ใกล้บ้านที่เกิดเหตุ ได้ยินเสียงระเบิดดังสนั่น โดยมีไฟพวยพุ่งออกมาและมีเสียงระเบิดตลอดเวลา จากนั้นเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจึงเข้ามาช่วยดับไฟ ส่วนสาเหตุคาดว่าอาจเกี่ยวกับสารเคมีที่ทำอยู่ภายในบ้าน ขณะที่ลูกชายที่นอนอยู่ในบ้านถูกสะเก็ดระเบิดได้รับบาดเจ็บ

เบื้องต้น พนักงานสอบสวน สภ.บางใหญ่ ได้ประสานเจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้าตรวจสอบที่เกิดเหตุ เนื่องจากบ้านหลังดังกล่าวมีสารเคมี ซึ่งอาจเป็นส่วนที่ทำให้เกิดการระเบิดในครั้งนี้ ส่วนค่าเสียหายยังไม่สามารถประเมินได้ ขณะนี้มีบ้านที่ได้รับความเสียหายทั้งหมด 5 หลัง

วาระที่ 2 : ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา

2.1 การ surveillance มาตรฐาน ISO 14001, ISO 45001

2.1.1 ลำดับถัดไปจะมีการทบทวนบริบทองค์กร เพื่อจัดทำ SWOT

2.1.2 สรุป จำนวน CPAR แต่ละหน่วยงานที่ยังดำเนินการแก้ไขยังไม่เรียบร้อย มีดังต่อไปนี้

- ISO 14001
 - Admin 0
 - Store 0
 - Operation 0
 - Chemist 0
- ISO 45001
 - Management 0
 - Store 0
 - Operation 0
 - IT 4
 - SHE 0
 - Maintenance 0

รายละเอียดประเด็นที่ค้าง

ลำดับ	เลขที่	Evidence	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.	IN-OHS-P09/2022	การประเมิน Risk Assessment & Aspect มีการประเมินแต่ไม่ครอบคลุม อย่างเช่น งาน CCTV ได้มีการแก้ไขผู้ดูแลจาก Siemens เป็น IT แต่ยังไม่มีการ Revised วันที่มีการแก้ไขยังเป็นปี 2018	คุณกัณวฤต	-
2.	IN-OHS-P10/2022	วิทยุสื่อสารและคอมพิวเตอร์ แนะนำให้ทำ Check list เพื่อการดูความพร้อมการใช้งาน เช่น วิทยุ เครื่องไหนบ้างที่เปลี่ยน battery หรือมีการซ่อมไปแล้วกี่ครั้ง	คุณกัณวฤต	-
3.	IN-OHS-P11/2022	ควรเพิ่ม Check list PC & Printer และควรเพิ่มเติม WI, Risk Assessment & Aspect ให้ครอบคลุมกับงานที่ต้องปฏิบัติ ทั้งหมด	คุณกัณวฤต	-
4.	IN-OHS-P12/2022	ให้ Update เอกสาร PR-MS-003 เนื่องจากมี Server ตัวใหม่ ต้องเพิ่มวิธีการ Update	คุณกัณวฤต	-

2.2. ผลการติดตามสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

2.2.1 บ้าย Safety sign มีความสูง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: บ้าย Safety sign มีความสูง เนื่องจากพื้นที่ในการติดจำกัด

การแก้ไข: ทำฐานและเสาใหม่สำหรับติดป้าย Safety Sign

ผู้รับผิดชอบ : SHE

สถานะ : รอให้ทางผู้รับเหมาเข้ามาดูหน้างาน

2.2.2 เพิ่มร่องระบายน้ำ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการระบายไม่ทัน

การแก้ไข: ทำร่องระบายน้ำ

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : อยู่ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง

2.2.3 น้ำซังบริเวณโถะหนึ่ง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการซังบริเวณโถะหนึ่ง

การแก้ไข: ทำการปิดรางระบายน้ำและ ทำร่องระบายน้ำใหม่

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : ทาง Supplier ได้เข้ามาดูหน้างานแล้ว

2.2.4 มีการเข้าภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยไม่ได้รับอนุญาต

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีการเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต

การแก้ไข: ทำรั้วกัน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : ออก PO แล้ว

2.2.5 ที่จอดรถจักรยานตึก CCR

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: จักรยานล้มเมื่อมีลมพัด

การแก้ไข: ทำที่จอดจักรยาน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance, Operation

สถานะ : รอทาง Project owner ส่งข้อมูลให้จัดซื้อ

2.2.6 ที่พักของคนสวน

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: คนสวนไม่มีที่พัก และที่เก็บของ

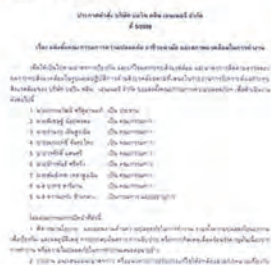
การแก้ไข: หาพื้นที่พักที่เหมาะสม

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.7 แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยชุดใหม่

ก่อนการแก้ไข



หลังการแก้ไข



ประเด็น: คณะกรรมการความปลอดภัยมีการดำเนินงานมาเป็นระยะเวลานาน

การแก้ไข: ปรับเปลี่ยนคณะทำงานชุดใหม่

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : ดำเนินการแล้ว

2.2.8 เทปเดือน เหลือง-ดำชำรุด

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: เทป เหลือง-ดำ บริเวณ pipe rack ชำรุด

การแก้ไข: ทำการติด เทป เหลืองดำใหม่

ผู้รับผิดชอบ : HSE, Operation

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

2.2.9 กรวย แฉกกัน ไม่มีการจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: กรวย แฉกกัน ไม่มีการจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนดหลังจากใช้งานเสร็จ

การแก้ไข: นำไปเก็บบริเวณตู้เหลืองที่ Air compressor

ผู้รับผิดชอบ : HSE, รปภ

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

2.2.10 แสงสว่างบริเวณริมรั้วไม่เพียงพอ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: แสงสว่างบริเวณริมรั้วไม่เพียงพอเนื่องจากได้มีการทำรั้วใหม่

การแก้ไข: ทำการติดตั้งโคมไฟใหม่

ผู้รับผิดชอบ : ES

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.11 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

การแก้ไข: ทำการเก็บอุปกรณ์

ผู้รับผิดชอบ : ES

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.12 ต้นไม้ล้มจากพายุ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวล้มเนื่องจากพายุ

การแก้ไข: ทำการปลูกต้นไม้ใหม่ทดแทน

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการดำเนินการ

2.2.13 กระถางต้นไม้ด้านหลังอาคารจัดเก็บสารเคมี

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีกระถางต้นไม้ด้านหลังอาคารจัดเก็บสารเคมี

การแก้ไข: ทำการย้ายไปวางใกล้ศาลาใหม่

ผู้รับผิดชอบ : MT

สถานะ : รอศาลาใหม่

2.2.14 ม้วนสายไฟที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีม้วนสายไฟที่ไม่ได้ใช้งานแล้วหน้าอาคาร Gear Box

การแก้ไข: ทำการส่งไปกำจัด

ผู้รับผิดชอบ : HSE,ES

สถานะ : รอรอบการมารับของเสียไปกำจัด

2.2.15 สายไฟไม่ได้ใช้งานแล้ว

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีสายไฟไม่ได้ใช้งานแล้วบริเวณ Terminal Sub

การแก้ไข: ทำการส่งไปกำจัด

ผู้รับผิดชอบ : HSE,ES

สถานะ : รอรอบการมารับของเสียไปกำจัด

2.2.16 ฉนวนอาคารทำการจอตลอดชำรุด

ก่อนการแก้ไข



หลังการแก้ไข



ประเด็น: มีฉนวนกันความร้อนของอาคารจอตลอดใกล้ตึก Admin ชำรุด

การแก้ไข: ทำการลอกฉนวนที่ชำรุดออก และวางงบประมาณในการปรับปรุงในปีถัดไป

ผู้รับผิดชอบ : MT

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

2.2.17 ศาลาหลังอาคาร Work Shop

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: ศาลาหลัง Work Shop มีการผุพัง

การแก้ไข: ทำการสั่งซื้อศาลาใหม่

ผู้รับผิดชอบ : MT

สถานะ : อยู่ระหว่างการออก PR

2.2.18 หลังคาอาคาร Work Shop รั้ว

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: หลังคาอาคาร Work shop รั้วทำให้น้ำฝนเข้าในพื้นที่เก็บอุปกรณ์

การแก้ไข: ทำการซ่อม

ผู้รับผิดชอบ : MT

สถานะ : อยู่ระหว่างการแก้ไข

2.2.19 รั้วบริเวณ Terminal Sub station

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: รั้วบริเวณ Terminal Sub station

การแก้ไข: ให้ทาง Operation ทำการถอนรั้วตามพื้นที่ 5 ส และทาง Admin จะให้คนสวนฉีดหญ้าทุก 3 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : Operation, Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการแก้ไข

วาระที่ 3 : แผนการอบรม

วาระที่ 4 : รายงานสถิติด้านความปลอดภัย

4.1 จำนวนอุบัติเหตุ

- BBS report (รายงานพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Hazard Observation report (รายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Near miss report (รายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ) = 0
- Property loss cases (รายงานทรัพย์สินเสียหาย) = 0
- First aid cases (ระดับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น) = 0
- Medical Treatment cases (ระดับพบแพทย์) = 0
- Restricted work cases (ระดับการเปลี่ยนงาน) = 0
- Lost time injury cases (ระดับสูญเสียเวลาการทำงาน) = 0
- Fatalities cases (เสียชีวิต) = 0
- ชั่วโมงการทำงานสะสม 1,014,603 โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ 1,200,000 ชั่วโมง

4.2 รายงาน BBS

ไม่มีรายงาน BBS

4.3 รายงาน Hazard Observation

ไม่มีรายงาน BBS

4.4 รายงานอุบัติเหตุ

ไม่มี

วาระที่ 5 : แจ้งเพื่อพิจารณา

ไม่มี

วาระที่ 6 : แจ้งเพื่อทราบ

6.1 กฎหมาย

- 6.1.1 มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ 2566

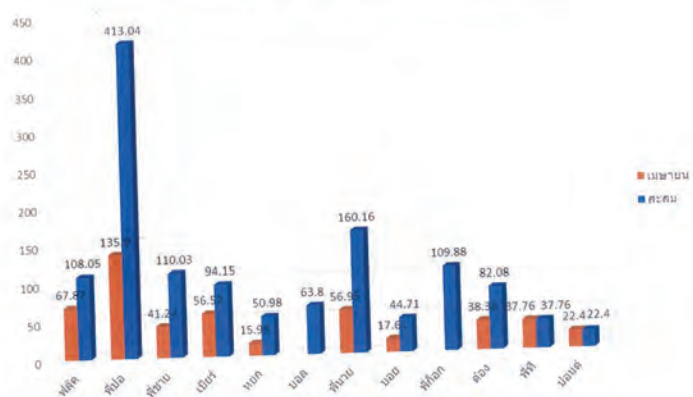
6.2 แผนในการฝึกอบรมประจำปีเดือนพฤษภาคม

- 6.2.1 ผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ คุณบุญชัย
- 6.2.2 ผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ คุณพนพพัชร

6.3 การตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ระหว่างการจัดทำรายงาน

6.4 กิจกรรม Health promotion

ผลการวิ่งสะสมกิโลเมตร ประจำเดือน เมษายน และ สะสม



6.4 ประเด็นจากการเดินตรวจพื้นที่ ไม่มี

การประชุม : คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน มิถุนายน 2566
วันที่ประชุม : 28 มิถุนายน 2566
สถานที่ประชุม : ประชุม Online

จัดทำโดย :
นางสาวหวานฤทัย ช้างกลาง
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ:
นายกนกพล ค้างคอง
ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

รายงานการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ประจำเดือนสิงหาคม

วาระในการประชุม

- วาระที่ 1: กรณีศึกษา (Safety moment)
- วาระที่ 2: ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- วาระที่ 3: แผนการฝึกอบรม
- วาระที่ 4: รายงานสถิติด้านความปลอดภัย
- วาระที่ 5: แจ้งเพื่อพิจารณา
- วาระที่ 6: แจ้งเพื่อทราบ
- วาระที่ 7: อื่นๆ

วาระที่ 1 : กรณีศึกษา (Safety moment)

ไฮโป! ถึงดับเพลิงเก่า-ความร้อน เพิ่มความเสี่ยงระเบิด



วสท.ชี้ความร้อนส่งผลต่อแรงดันในถังดับเพลิง CO2

นายสุรเชษฐ์ สีนาม ประธานสาขาวิศวกรรมความปลอดภัย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ระบุว่า ถังดับเพลิงที่เกิดเหตุครั้งนี้ นิยมใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

ส่วนข้อสงสัยเรื่องความร้อนว่าถึงชนิด CO2 ดากแดดได้ไหม ผู้เชี่ยวชาญระบุว่า แม้อุณหภูมิจะสูงขึ้น แต่จะมีเชฟตีวาล์ว เป็นตัวช่วยระบายความดันออกจากถัง ไม่ให้เกิดการระเบิด

ในภาวะปกติถังดับเพลิงแบบ CO2 จะมีสถานะเป็นของเหลว อุณหภูมิติดลบ 50-60 องศา เมื่อฉีดพ่นออกมาจึงเย็น เป็นน้ำแข็ง แต่เมื่อนำไปอยู่ใกล้ความร้อน ทำให้เกิดแรงดันขยายตัว ถ้าไม่มีเชฟตีวาล์ว แรงดันจะไม่ถูกระบายออก

ถ้าเกิดอุณหภูมิประมาณ 30 องศา แรงดันจะขึ้นไปถึง 1,000 PSI แรงดันจะทำให้เกิดการขยายตัว จึงต้องมีเชฟตีวาล์วด้านท้าย ห้ามให้รั่วนี้จุดตัน ต้องดูว่าไม่มีช่องผ่าน

คาดปัจจัยลักระเบิดเกิดเพราะถังเก่า ขาดการดูแล

สำหรับถังดับเพลิงประเภทคาร์บอนไดออกไซด์ ตามกฎหมายกำหนดว่า ต้องมีการทดสอบความแข็งแรงของถัง ทนแรงดันให้ได้อย่างน้อย 1.5 เท่า แต่กฎหมายนี้บังคับเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม ไม่บังคับครอบคลุมถึงหน่วยงานทั่วไป และบ้านเรือนประชาชน

รวมถึงไม่ได้มีการกำหนดว่า ถังดับเพลิงมีอายุใช้งานเท่าไร เพราะขึ้นอยู่กับวัสดุผู้ผลิตจะกำหนด แต่กรณีนี้ตั้งข้อสังเกตว่า น่าจะเกิดจากถังเก่ามาก ถูกใช้งานมานาน หลายครั้ง และอาจขาดการดูแลรักษา

ส่วนนางบุษกร แสนสุข ประธานสาขาวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย วสท.กล่าวว่า เนื่องจากเห็นถังดับเพลิงระเบิดฉีกขาดไปเลย ซึ่งถังดับเพลิง CO2 มีแรงดันภายในสูงตั้งแต่ 850 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องตรวจและทดสอบเมื่อมีการใช้งานครบ 5 ปีว่าตัวถัง และอุปกรณ์ยังรับแรงดันได้หรือไม่

น่าจะเกิดจากถังสภาพเก่า ไม่ได้ดูแลต้องตรวจสอบดูแล ตามมาตรฐานกำหนด

1. ร้อนเกินไป

- เราใช้ถังดับเพลิงเพื่อดับไฟ และไฟมันร้อนอยู่แล้ว ดังนั้น พื้นฐานเลยถังดับเพลิงต้องทนความร้อนได้
- ถังดับเพลิงที่ได้มาตรฐานของ UL จะต้องทนต่ออุณหภูมิในช่วง (-40) ถึง (+120) องศาฟาเรนไฮต์ (ค่าสูง = 48.89 องศาเซลเซียส) ขณะที่ในเอเชียเรา สิงคโปร์ กำหนดไว้ที่ 60 องศาเซลเซียส
- มีข้อแนะนำทางที่ดีที่สุด คือตรวจสอบรุ่นที่เราใช้ว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ที่กี่องศา (you should check the specific temperature limits for your extinguisher model before using it)
- ดังนั้นในการใช้งานในชีวิตจริง ความร้อนที่ถังดับเพลิงสัมผัส จึงไม่จำเป็นประเด็นโดยตรง แต่ผลที่มัน Damage ตัวถัง/อุปกรณ์ จึงส่งผลกระทบต่อการใช้งาน

2. ความดันในถังมากเกินไป

- ประเด็นเชื่อมโยงกันคือ ร้อนมาก จะทำให้เกิดความดันภายในถังมากเกินไป ซึ่งมาตรฐานจะกำหนดไว้ว่าต้องทนได้ถึงเท่าใด
- Singapore Standards EN3-8 กำหนดว่าถังดับเพลิงต้องทนต่อการฉีกขาดได้ถึงความดัน 55 Bar (~797 psi)
- โดยทั่วไป ถังดับเพลิง ABC ชนิดสารเคมี จะใช้ความดันที่ 185-195 psi
- ส่วนแบบ CO2 จะมีความดันสูงมาก ประมาณ 2000 psi ในมอก. 881 กำหนดต้องทนความดันภายในที่ 3000 psi ดังนั้น จึงต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษในเรื่องการระเบิด
- แต่ที่นี้ถังดับเพลิงมันมี Safety Valve ที่จะปลดปล่อยพลังงานออกไปได้ เช่น มอก. 255 กำหนดให้มันทำงานในช่วงความดัน 2610 - 2842 psi (ให้ทำงานก่อนไปถึง 3000 psi)
- ในหลักการ จึงควรปลดปล่อย ไม่เกิดการระเบิด แต่เพราะเหตุอื่น ๆ (อ่านข้อต่อ ๆ ไป) จึงทำให้ตัวถังมันไม่ปลดปล่อยอีกต่อไป
- ประเด็นความดัน ให้ไประวังตอน Recharging เพราะหากมากเกินไป (Overcharging) จะระเบิดขึ้นได้ และเคยมีกรณีระเบิดขณะกำลังชาร์จมาแล้ว (ถึงขั้นเสียชีวิต)

3. ดังตกจากที่สูง

- เหตุนี้เป็นไปได้ (It's very possible) เพราะถังพวกนี้มีความดัน อย่างเช่น มี pressurized CO2 gas (กรณีถังดับเพลิงที่ใช้ CO2) เมื่อตกลงมา ก็มีโอกาสเกิดการระเบิดขึ้นได้
- การติดตั้งที่ผนังหรือโครงสร้างใดก็ตามจึงต้องระวังเรื่องความมั่นคงในการติดตั้ง

4. ดังอยู่ในสภาพที่ชำรุด

- นี่ก็คือตัวเหตุสำคัญตัวหนึ่ง เรามีวิธีสังเกตว่าถังดับเพลิงเราอยู่ในขั้นที่เรียกว่าชำรุด โดยอาจสังเกตสิ่งต่อไปนี้

- มีรอยบุบ แดง หรือถูกกัดกร่อน หรือ
- ไม่ผ่านการทดสอบความดัน หรือ
- เข็มหรือแผ่นซีล (pin or tamper seal) หายไป เป็นต้น

การชำรุดมีสาเหตุสำคัญมาจากสภาพอากาศ (ร้อนไป เย็นไป (กรณีประเทศเมืองหนาว) หรือถูกแรงกระแทก เช่นตกจากที่สูง

5. เก็บไม่ดี (Improper Storage)

- ทำให้ชำรุด นำไปสู่ถึงปริแตก และส่งผลให้อาจจะระเบิดได้ (เพราะสภาพไม่ได้มาตรฐานตามที่ผลิตออกมา)
- สภาพการเก็บไม่ดี เช่นตากแดดโดยตรง ใกล้แหล่งความร้อนอื่น ๆ

6. เก่าเกินไป หรือ หมดอายุ

- เรามีแนวทางง่าย ๆ ว่าจะเปลี่ยนใช้ตัวใหม่ (Replace) เมื่อไร ดังนี้
- ปกติจะมีอายุใช้งาน (lifespan) 12 ปี (น้อยลงหากจัดเก็บไม่ดี)
- ถึงชนิดน้ำและสารเคมี ควรเปลี่ยนทุก ๆ 5 ปี
- ก็เปลี่ยนทุก ๆ 10 ปี
- ให้ดีก็ตรวจดูที่ Label ที่ผู้ผลิตระบุ

วาระที่ 2 : ติดตามวาระการประชุมครั้งที่ผ่านมา**2.1 การ surveillance มาตรฐาน ISO 14001, ISO 45001****2.1.1 ลำดับถัดไปจะมีการทบทวนบริบทองค์กร เพื่อจัดทำ SWOT**

2.2. ผลการติดตามสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

2.2.1 บ้าย Safety sign มีความสูง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: บ้าย Safety sign มีความสูง เนื่องจากพื้นที่ในการติดจำกัด

การแก้ไข: ทำฐานและเสาใหม่สำหรับติดป้าย Safety Sign

ผู้รับผิดชอบ : SHE

สถานะ : รอทางผู้รับเหมายืนยันวันที่จะเข้ามาติดตั้ง

2.2.2 เพิ่มร่องระบายน้ำ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการระบายไม่ทัน

การแก้ไข: ทำร่องระบายน้ำ

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : รอทางผู้รับเหมาทำการติดตั้งหลังค่าที่ Chiller เสร็จ

2.2.3 น้ำขังบริเวณโตะหนึ่ง

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: น้ำฝนมีการขังบริเวณโตะหนึ่ง

การแก้ไข: ทำการปิดรางระบายน้ำและ ทำร่องระบายน้ำใหม่

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : รอทางผู้รับเหมาทำการติดตั้งหลังค่าที่ Chiller เสร็จ

2.2.4 มีการเข้าภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยไม่ได้รับอนุญาต

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีการเข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต

การแก้ไข: ทำรั้วกัน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance

สถานะ : เสร็จ รอการเข้ามาปฏิบัติประมาณวันที่ 4 กรกฎาคม

2.2.5 ที่จอดจักรยานตึก CCR

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: จักรยานล้มเมื่อมีลมพัด

การแก้ไข: ทำที่จอดจักรยาน

ผู้รับผิดชอบ : Maintenance, Operation

สถานะ : รอทางผู้รับเหมาทำการติดตั้งหลังคาที่ Chiller เสร็จ

2.2.6 ที่พักของคนสวน

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: คนสวนไม่มีที่พัก และที่เก็บของ

การแก้ไข: หาพื้นที่พักที่เหมาะสม

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

2.2.7 แสงสว่างบริเวณริมรั้วไม่เพียงพอ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: แสงสว่างบริเวณริมรั้วไม่เพียงพอเนื่องจากได้มีการทำรั้วใหม่

การแก้ไข: ทำการติดตั้งโคมไฟใหม่

ผู้รับผิดชอบ : ES

สถานะ : อยู่ระหว่างหาผู้รับเหมาบริษัทใหม่

2.2.8 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

การแก้ไข: ทำการเก็บอุปกรณ์

ผู้รับผิดชอบ : ES

สถานะ : อยู่ระหว่างดำเนินการ

2.2.9 ต้นไม้ล้มจากพายุ

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวล้มเนื่องจากพายุ

การแก้ไข: ทำการปลูกรุ่นไม้ใหม่ทดแทน

ผู้รับผิดชอบ : Admin

สถานะ : ได้ดำเนินการออก PR แล้ว

2.2.10 กระถางต้นไม้ด้านหลังอาคารจัดเก็บสารเคมี

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีกระถางต้นไม้ด้านหลังอาคารจัดเก็บสารเคมี

การแก้ไข: ทำการย้ายไปวางใกล้ศาลาใหม่

ผู้รับผิดชอบ : MT

สถานะ : รอศาลาใหม่

2.2.11 ม้วนสายไฟที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีม้วนสายไฟที่ไม่ได้ใช้งานแล้วหน้าอาคาร Gear Box

การแก้ไข: ทำการส่งไปกำจัด

ผู้รับผิดชอบ : HSE,ES

สถานะ : รอรอบการมารับของเสียไปกำจัด

2.2.12 สายไฟไม่ได้ใช้งานแล้ว

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: มีสายไฟไม่ได้ใช้งานแล้วบริเวณ Terminal Sub

การแก้ไข: ทำการส่งไปกำจัด

ผู้รับผิดชอบ : HSE,ES

สถานะ : รอรอบการมารับของเสียไปกำจัด

2.2.13 ศาลาหลังอาคาร Work Shop

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: ศาลาหลัง Work Shop มีการผูกพัน

การแก้ไข: ทำการสั่งซื้อศาลาใหม่

ผู้รับผิดชอบ : MT

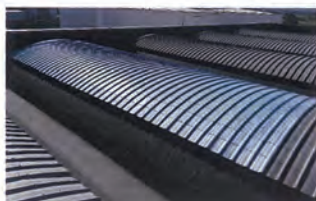
สถานะ : ออก PR เรียบร้อยแล้ว

2.2.14 หลังคาอาคาร Work Shop รั้ว

ก่อนการแก้ไข



หลังการแก้ไข



ประเด็น: หลังคาอาคาร Work shop รั้วทำให้น้ำฝนเข้าในพื้นที่เก็บอุปกรณ์

การแก้ไข: ทำการซ่อม

ผู้รับผิดชอบ : MT

สถานะ : ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

2.2.15 รั้วบริเวณ Terminal Sub station

ก่อนการแก้ไข



ประเด็น: รั้วงอกในบริเวณ Sub station

การแก้ไข: ให้ทาง Operation ทำการถอนหญ้าตามพื้นที่ 5 ส และทาง Admin จะให้คนสวนฉีดหญ้าทุก 3 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : Operation, Admin

สถานะ : อยู่ระหว่างการแก้ไข (ให้ทาง Operation พิจารณามาตรฐานในการดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น)

วาระที่ 3 : แผนการอบรม

วาระที่ 4 : รายงานสถิติด้านความปลอดภัย

4.1 จำนวนอุบัติเหตุ

- BBS report (รายงานพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Hazard Observation report (รายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) = 0
- Near miss report (รายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ) = 0
- Property loss cases (รายงานทรัพย์สินเสียหาย) = 0
- First aid cases (ระดับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น) = 0
- Medical Treatment cases (ระดับพบแพทย์) = 0
- Restricted work cases (ระดับการเปลี่ยนงาน) = 0
- Lost time injury cases (ระดับสูญเสียเวลาการทำงาน) = 0
- Fatalities cases (เสียชีวิต) = 0
- ชั่วโมงการทำงานสะสม 1,026,273 โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ 1,200,000 ชั่วโมง

4.2 รายงาน BBS

ไม่มีรายงาน BBS

4.3 รายงาน Hazard Observation

ไม่มีรายงาน BBS

4.4 รายงานอุบัติเหตุ

ไม่มี

วาระที่ 5 : แจ้งเพื่อพิจารณา

5.1 ทาง HSE มีแผนในการจัดกิจกรรม Safety Day หลังเสร็จงาน Shut down GT12&ST10 โดยให้ทาง Operation กำหนดวันที่เหมาะสม

5.2 นำเสนอในการเปลี่ยนแก๊สที่ต้องใช้เป็นประจำที่ห้อง CCR เนื่องจากมีพนักงานมีการปวดหลัง ซึ่งจากการพิจารณาเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย และแก๊สดังกล่าวมีการใช้งาน 12 ชั่วโมงต่อกะ ตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและบรรเทาอาการการบาดเจ็บของพนักงาน ทาง PPM จึงอนุญาตให้หาแก๊สใหม่ที่เหมาะสมกับพนักงาน

5.3 รางวัล Safety Day จะทำการมอบอีกครั้งหลังจากได้รับของครบ

วาระที่ 6: แจ้งเพื่อทราบ

6.1 กฎหมาย

6.1.1 การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ 2566

6.2 แผนในการต่อไปอนุญาตประจำเดือนพฤษภาคม

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ประเภท	หมายเหตุ
1.		ต่อไปอนุญาตผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ ก๊าซฯ	ส่งเอกสารวันที่ 7/7/2023
2.		ต่อไปอนุญาตผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ ก๊าซฯ	ส่งเอกสารวันที่ 7/7/2023
3.		ขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อน้ำ	อยู่ระหว่างการเตรียมเอกสาร
4.		ขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อน้ำ	อยู่ระหว่างการเตรียมเอกสาร
5.		ขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อน้ำ	อยู่ระหว่างการเตรียมเอกสาร
6.		ขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อน้ำ	อยู่ระหว่างการเตรียมเอกสาร
7.		ยกเลิก จป.บริหาร	อยู่ระหว่างการเตรียมเอกสาร

6.3 การตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

Waste water at Retention pit

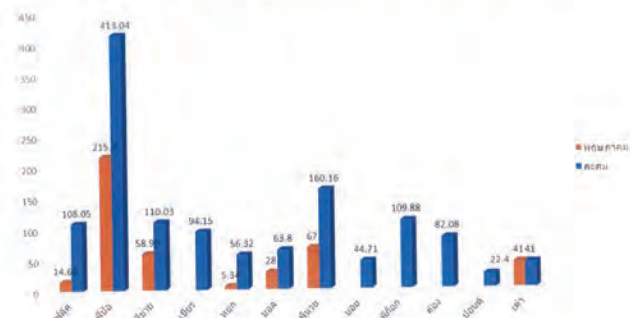
Sample Number	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 O-G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	48	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 G	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	6	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.8)	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C *	-	-	-	8.9	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-C (F)	Rayong
Residual Free Chlorine *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-C (F)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.2	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	950	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Sample Number 2363142-1							
Sampled Date Jun 12, 2023 11:10 AM							
Sample Description Wastewater							
Location Inspection pit (Retention)							
Date Analysis Commenced Jun 12, 2023							
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)							
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	-	1.0	3.7	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	17	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

ผลการตรวจ Total Dissolved Solid ค่า 950 mg/L ซึ่งสูงกว่าปกติ แต่ไม่เกินมาตรฐาน ทั้งนี้สืบเนื่องจากคุณภาพน้ำที่รับเข้ามาใช้ในกระบวนการ

6.4 กิจกรรม Health promotion

ผลการวิ่งสะสมกิโลเมตร ประจำเดือน พฤษภาคม และ มิถุนายน



6.4 ประเด็นอื่น ๆ ที่ได้มีการเสนอแนะ

6.4.1 ถึงดับเพลิงที่ส่งซื้อใหม่ให้เป็นไปตามมาตรฐาน

6.4.2 แนวของรั้วเสนอแนะควรมีการถมหิน เพื่อป้องกันหญ้าที่จะโต

6.4.3 อุปกรณ์ในตู้เหลืองที่มีอุปกรณ์ไม่ครบ และมีการจัดเก็บไม่เรียบร้อย ทาง Operation จะมอบหมายให้ทาง PO ตรวจสอบอีกครั้ง และเตรียมให้ครบตามเอกสารที่กำหนด