ภาคผนวก 72ข

เอกสารการดำเนินงานศึกษาวิจัยแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพและสังคม ที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ

- ฟาร์มโคนม
- แปลงผลไม้

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

โครงการศึกษา
ผลกระทบของโรงงานน้ำตาลทราย
และโรงงานไฟฟ้าชีวมวล
ในเครือของกลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออกจำกัด (มหาชน)
ต่อเกษตรกรรวมทั้งฟาร์มโคนมของสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น ปีที่ 2

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ธร คงมั่น

รองศาสตราจารย์ ดร. ภัทรา เพ่งธรรมกีรติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพพร รัตนช่วง

รองศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ ประสานพานิช

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. ผลกระทบต่อสภาพการเลี้ยงโคนมโดยมุ่งเน้นเฉพาะสภาพแวดล้อมโดยรอบ และในฟาร์มโคนมที่ตั้งอยู่ในรัศมี 5 กม. ซึ่งมีตำแหน่งที่ตั้งฟาร์มกระจายไปรอบโรงงาน
2. เพื่อศึกษาสภาพต่างๆในฟาร์มโคนมและผลกระทบต่อตัวโค และการปนเปื้อนในน้ำนมโค

สรุปผลการศึกษาในปีที่ 2

แบ่งเป็นการทำงาน 2 ส่วน

1. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพอาหารสัตว์ และคุณภาพน้ำนมโค
2. การตรวจวัดระดับเสียง การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม การตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิอากาศอิ่มตัว

วิธีดำเนินการศึกษา

สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จำกัด มีสมาชิกเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประมาณ 875 ฟาร์ม ซึ่งการศึกษาผลกระทบต่อสภาพการเลี้ยงโคนมนั้น จะมุ่งเน้นเฉพาะสภาพแวดล้อมโดยรอบ และในฟาร์มโคนมที่ตั้งอยู่ในรัศมี 5 กม. ซึ่งมีตำแหน่งที่ตั้งฟาร์มกระจายไปรอบโรงงาน โดยใช้ทิศทางลมเป็นปัจจัยหนึ่งในการเลือกฟาร์มภายใต้ทิศทางลมนั้นๆ โดยมีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

ฟาร์มที่เลือกได้สำหรับโครงการนี้เป็นฟาร์มโคนมขนาดกลางมีจำนวนโคนมทั้งหมด 30-50 ตัว และมีแม่โครีดนมระหว่าง 10-20 ตัว ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- ฟาร์มโคนมของคุณพยุง ตงแจ่ง ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 153 บ้านวังน้ำฝน หมู่ที่ 4 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว
- ฟาร์มโคนมของคุณกระจ่าง เขียวพุฒ ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 12 บ้านพัฒนา หมู่ที่ 10 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว
- ฟาร์มโคนมของคุณปิ่นทิพย์ อยู่รักษา ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 138 บ้านวังใหม่ หมู่ที่ 1 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว
- ฟาร์มโคนมของคุณคุณอิษเรศ กุลวงศ์ ตั้งอยู่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวังใหม่ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว
- ฟาร์มโคนมของคุณดาวรุ่ง ตั้งอยู่ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

พื้นที่ฟาร์มโคนม คุณพยุง ตงแจ่ง

พื้นที่ฟาร์มโคนม คุณกระจ่าง เขียวพุฒ

พื้นที่ฟาร์มโคนม คุณปิ่นทิพย์ อยู่รักษา

พื้นที่ฟาร์มโคนม คุณอิษเรศ กุลวงศ์

พื้นที่ฟาร์มโคนม คุณดาวรุ่ง

งานที่1. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพอาหารสัตว์ และคุณภาพน้ำนมโค

กิจกรรมการดำเนินการ (การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม)

เก็บตัวอย่าง สิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (ช่วงหีบอ้อย)	วิเคราะห์ข้อมูล สิ่งแวดล้อม	เก็บตัวอย่าง สิ่งแวดล้อม	วิเคราะห์ข้อมูล สิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 (ช่วงปิดหีบ)	เก็บตัวอย่าง สิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3 (ช่วงเริ่มเปิดหีบ)	วิเคราะห์ข้อมูล สิ่งแวดล้อมรวม และจัดทำรายงาน
24-28 มี.ค. 2565	เม.ย.-ก.ค. 2565	ส.ค. 2565	4-6 ก.พ. 2566	29 ต.ค. 2565	ม.ค.-มี.ค. 2566

ปฏิทินชีวมวลภาคตะวันออก

(ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

ภาคตะวันออก	ชีวมวล		ปีปฏิทิน														
			ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
อ้อยโรงงาน		งานอ้อย															
		ใบอ้อยและยอดอ้อย															

เก็บตัวอย่างอากาศ ขนาดฝุ่น

เก็บตัวอย่างอากาศ ขนาดฝุ่น

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมมานิตย์

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระจ่าง

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิสเรศ

ผลการศึกษา: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-28 มีนาคม 2565)

สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ												
	TSP (mg/m^3)	PM10 (mg/m^3)	H_2S (mg/m^3)	NO_2 (ppm)		SO_2 (ppm)		CO (ppm)			O_3 (ppm)		
				1 hr-Max.	24 hr-Avg.	1 hr-Max.	24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	8 hr-Max.	24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	8 hr-Max.	24 hrs-Avg.
1.ฟาร์มโคนมคุณดาวรุ่ง	0.104	0.031	0.02	0.0113	0.0057	0.0020	0.0016	0.4	0.4	0.3	0.0350	0.0220	0.0187
2.ฟาร์มโคนมพยุง	0.045	0.024	0.03	0.0132	0.0063	0.0018	0.0013	0.5	0.4	0.4	0.0299	0.0230	0.0147
3.ฟาร์มโคนมกระจ่าง	0.040	0.020	<0.02	0.0066	0.0046	0.0020	0.0015	0.4	0.3	0.3	0.0374	0.0284	0.0175
4.ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	0.030	0.017	0.03	0.0080	0.0049	0.0024	0.0016	0.4	0.4	0.3	0.0195	0.0160	0.0104
5.ฟาร์มโคนมอิสเรศ	0.032	0.019	0.02	0.0188	0.0080	0.0022	0.0016	0.5	0.5	0.4	0.0198	0.0133	0.0106
มาตรฐาน	0.330[1/]	0.120[1/]	-	0.17[2/]	-	0.30[3/]	0.12[1/]	30[4/]	9[4/]	-	0.10[5/]	0.07[5/]	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[3/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
[4/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[5/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการศึกษา: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-8 สิงหาคม 2565)

สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ												
	TSP (mg/m^3)	PM10 (mg/m^3)	H_2S (mg/m^3)	NO_2 (ppm)		SO_2 (ppm)		CO (ppm)			O_3 (ppm)		
				1 hr-Max.	24 hr-Avg.	1 hr-Max.	24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	8 hr-Max.	24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	8 hr-Max.	24 hrs-Avg.
1.ฟาร์มโคนม.คุณดาวรุ่ง	0.031	0.014	0.09	0.0115	0.0097	0.0017	0.0015	0.4	0.3	0.3	0.0482	0.0346	0.0190
2.ฟาร์มโคนมพยุง	0.032	0.017	0.12	0.0214	0.0124	0.0019	0.0017	0.4	0.4	0.4	0.0232	0.0182	0.0120
3.ฟาร์มโคนมกระจ่าง	0.037	0.018	0.04	0.0102	0.0093	0.0017	0.0015	0.4	0.3	0.3	0.0371	0.0273	0.0228
4.ฟาร์มโคนม.ปิ่นทิพย์	0.036	0.016	0.12	0.0113	0.0096	0.0026	0.0019	0.4	0.4	0.3	0.0303	0.0233	0.0158
5.ฟาร์มโคนม.อิสเรศ	0.042	0.020	0.11	0.0170	0.0101	0.0018	0.0016	0.5	0.4	0.4	0.0450	0.0333	0.0239
มาตรฐาน	0.330[1/]	0.120[1/]	-	0.17[2/]	-	0.30[3/]	0.12[1/]	30[4/]	9[4/]	-	0.10[5/]	0.07[5/]	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[3/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
[4/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[5/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการศึกษา: คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 26-29 ธันวาคม 2565)

สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ												
	TSP (mg/m^3)	PM10 (mg/m^3)	H_2S (mg/m^3)	NO_2 (ppm)		SO_2 (ppm)		CO (ppm)			O_3 (ppm)		
				1 hr-Max.	24 hr-Avg.	1 hr-Max.	24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	8 hr-Max.	24 hrs-Avg.	1 hr-Max.	8 hr-Max.	24 hrs-Avg.
1. ฟาร์ม.โคนมคุณดาวรุ่ง	0.098	0.054	<0.02	0.0146	0.0093	0.0015	0.0013	0.4	0.4	0.3	0.0276	0.0250	0.0123
2. ฟาร์ม.โคนมพยุง	0.070	0.045	<0.02	0.0148	0.0095	0.0020	0.0016	0.7	0.5	0.5	0.0327	0.0304	0.0162
3. ฟาร์ม.โคนมปิ่นทิพย์	0.107	0.066	0.29	0.0112	0.0080	0.0018	0.0015	0.8	0.7	0.5	0.0320	0.0237	0.0150
4. ฟาร์ม.โคนมอิสเรศ	0.087	0.040	<0.02	0.0131	0.0059	0.0020	0.0012	0.6	0.5	0.4	0.0259	0.0204	0.0140
มาตรฐาน	0.330[1/]	0.120[1/]	-	0.17[2/]	-	0.30[3/]	0.12[1/]	30[4/]	9[4/]	-	0.10[5/]	0.07[5/]	-

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[3/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
[4/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[5/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

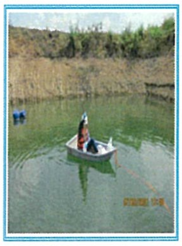
- จากผลสรุปการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของพื้นที่ฟาร์มโคนม 4-5 แห่งที่ศึกษาในช่วงเก็บตัวอย่างเดือนมีนาคม สิงหาคม และธันวาคม 2565 **พบว่าทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทุกช่วงเวลาเก็บตัวอย่างที่ศึกษา**
- กิจกรรมของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในช่วงเริ่มหีบอ้อย ช่วงที่มีกำลังการผลิตที่สูง และช่วงปิดหีบ มีคุณภาพอากาศของฟาร์มที่ตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ **ไม่พบความแตกต่างของคุณภาพอากาศในพื้นที่ฟาร์มโคนมที่ศึกษาในแต่ละช่วงกิจกรรมการหีบอ้อยของโรงงาน**
- นอกจากนี้คุณภาพอากาศในช่วงเวลาอื่นๆ อาจมีค่าแตกต่างจากช่วงที่ตรวจวัดได้ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น สภาพแวดล้อม ความเร็วและทิศทางลม สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกันในแต่ละฤดูกาล รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ เป็นต้น

เก็บตัวอย่างน้ำ

เก็บตัวอย่างน้ำ

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระจ่าง

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์


บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมมานิตย์

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิสเรศ

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำ (น้ำผิวดิน)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
(เก็บตัวอย่างในวันที่ 26 มีนาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	มาตรฐาน[*]
pH	-	7.6	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	5.3	≮2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	1.5	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	16,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9,200	-
Copper	mg/l	<0.01	0.1
Nickel	mg/l	<0.01	0.1
Manganese	mg/l	<0.1	1.0
Zinc	mg/l	<0.1	1.0
Cadmium	mg/l	<0.005	0.005
Chromium Hexavalent	mg/l	<0.005	0.05
Lead	mg/l	<0.001	0.05
Total Mercury	mg/l	<0.0005	0.002
Arsenic	mg/l	0.0202	0.01
Conductivity	µs/cm	727	-
Turbidity	NTU	3.7	-
Total Ammonia	mg/l	<0.4	-
Nitrate	mg/l	0.12	-
Phosphate	mg/l	<0.01	-
Selenium	mg/l	0.005	-

หมายเหตุ : [*] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	มาตรฐาน[*]
PAHs			
- Acenaphthene	µg/l	ND	-
- Acenaphthylene	µg/l	ND	-
- Anthracene	µg/l	ND	-
- Benz(a)anthracene	µg/l	ND	-
- Benzo(a)pyrene	µg/l	ND	-
- Benzo(b)fluoranthene	µg/l	ND	-
- Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	ND	-
- Benzo(k)fluoranthene	µg/l	ND	-
- Chrysene	µg/l	ND	-
- Dibenz(a,h)anthracene	µg/l	ND	-
- Fluoranthene	µg/l	ND	-
- Fluorene	µg/l	ND	-
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/l	ND	-
- 1-methylnaphthalene	µg/l	ND	-
- 2-methylnaphthalene	µg/l	ND	-
- Naphthalene	µg/l	ND	-
- Phenanthrene	µg/l	ND	-
- Pyrene	µg/l	ND	-

หมายเหตุ : [*] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)
[*] Cadmium ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำ (น้ำผิวดิน)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ตรวจวัดในวันที่ 6 สิงหาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน[1]
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	
pH	-	7.9	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/l	4.4	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	3.5	6.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	700	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	280	-
Copper	mg/l	<0.01	0.1
Nickel	mg/l	<0.01	0.1
Manganese	mg/l	<0.1	1.0
Zinc	mg/l	<0.1	1.0
Cadmium	mg/l	<0.005	0.005
Chromium Hexavalent	mg/l	<0.005	0.05
Lead	mg/l	<0.001	0.05
Total Mercury	mg/l	<0.0005	0.002
Arsenic	mg/l	<0.0005	0.05
Conductivity	µs/cm	735	-
Turbidity	NTU	10	-
Total Ammonia	mg/l	<0.4	-
Nitrate	mg/l	0.31	-
Phosphate	mg/l	0.6	-
Selenium	mg/l	<0.001	-

[1] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ตรวจวัดในวันที่ 6 สิงหาคม 2565) (ต่อ)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน[1]
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	
PAHs			
- Acenaphthene	µg/l	ND	-
- Acenaphthylene	µg/l	ND	-
- Anthracene	µg/l	ND	-
- Benzo(a)anthracene	µg/l	ND	-
- Benzo(a)pyrene	µg/l	ND	-
- Benzo(b)fluoranthene	µg/l	ND	-
- Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	ND	-
- Benzo(k)fluoranthene	µg/l	ND	-
- Chrysene	µg/l	ND	-
- Dibenzo(a,h)anthracene	µg/l	ND	-
- Fluoranthene	µg/l	ND	-
- Fluorene	µg/l	ND	-
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/l	ND	-
- 1-methylnaphthalene	µg/l	ND	-
- 2-methylnaphthalene	µg/l	ND	-
- Naphthalene	µg/l	ND	-
- Phenanthrene	µg/l	ND	-
- Pyrene	µg/l	ND	-

[1] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

[2] Cadmium ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO3 ในเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[3] มีค่าสูงเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ND = Non Detectable

ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพน้ำผิวดิน

- จากผลสรุปการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในฟาร์มโคนมที่ศึกษาจำนวน 1 แห่ง ในช่วงเก็บตัวอย่างเดือนมีนาคมและสิงหาคม 2565 พบว่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ทั้งคุณภาพน้ำทั่วไปและปริมาณโลหะหนัก ยกเว้นสารหนูในเดือนมีนาคม 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
- **ผลการวิเคราะห์สารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในรูปต่าง ๆ ตรวจวัดไม่พบในฟาร์มโคนมทั้งสองแห่งที่ศึกษา**
- ผลที่พบแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลไม่ว่าจะเป็นช่วงที่มีกำลังการผลิตที่สูงหรือช่วงปิดหีบ มีคุณภาพน้ำผิวดินที่ตรวจวัดตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งคุณภาพน้ำทั่วไปและปริมาณโลหะหนักในแหล่งน้ำ และการไม่พบสารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในรูปต่าง ๆ แสดงว่า**ไม่พบผลจากกิจกรรมโรงงานในช่วงเวลาที่ตรวจวัด**

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำ (น้ำใต้ดิน)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
(เก็บตัวอย่างในวันที่ 25-27 มีนาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				เกณฑ์อนุโลมสูงสุด[1]
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระจ่าง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิสเรศ	
pH	-	7.2	7.5	6.9	6.9	6.5-9.2
Iron	mg/l	0.05	0.10	0.09	0.06	1.0
Manganese	mg/l	0.05	0.06	0.30	0.09	0.5
Copper	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5
Zinc	mg/l	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	15
Chloride	mg/l	76	31	320	267	600
Nitrate	mg/l	41	17	34	2.1	45
Total Hardness as $CaCO_3$	mg/l	672	368	840	856	500
Total Dissolved Solids	mg/l	812	584	1,220	1,108	1,200
Arsenic	mg/l	0.0225	0.0274	0.0158	0.0245	0.05
Lead	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
Mercury	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001
Cadmium	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01
Selenium	mg/l	0.004	0.013	<0.001	<0.001	0.01
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9,200	<1.8	33	<1.8	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1,400	<1.8	13	<1.8	-
Conductivity	µs/cm	1,280	894	2,030	1,880	-
Hexavalent Chromium	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
Nickel	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Total Suspended Solids	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	-

หมายเหตุ [1] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

[2] มีค่าสูงเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำ (น้ำใต้ดิน)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 5-7 สิงหาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				เกณฑ์อนุโลมสูงสุด[1]
		ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมกระจ่าง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ฟาร์มโคนมอิสเรศ	
pH	-	7.6	7.6	7.2	7.2	6.5-9.2
Iron	mg/l	0.05	0.04	0.05	0.05	1.0
Manganese	mg/l	0.01	0.01	0.21	0.12	0.5
Copper	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5
Zinc	mg/l	0.021	<0.015	0.019	<0.015	15
Chloride	mg/l	45	48	170	304	600
Nitrate	mg/l	80*	20	43	0.86	45
Total Hardness as CaCO3	mg/l	802*	366	672*	920*	500
Total Dissolved Solids	mg/l	598	568	950	1,154	1,200
Arsenic	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.05
Lead	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.05
Mercury	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001
Cadmium	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.01
Selenium	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	2.0	33	23	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	23	13	-
Conductivity	µs/cm	938	916	1,410	1,800	-
Hexavalent Chromium	mg/l	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
Nickel	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Total Suspended Solids	mg/l	<0.5	<0.5	<5.0	<5.0	-

หมายเหตุ [1] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

[2] มีค่าสูงเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด

ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพน้ำใต้ดิน

- จากผลสรุปการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 บริเวณในช่วงเก็บตัวอย่างเดือนมีนาคมและสิงหาคม 2565 พบว่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
- ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งคุณภาพน้ำทั่วไปและปริมาณโลหะหนักในแหล่งน้ำ ยกเว้นความกระด้างและของแข็งละลายทั้งหมดในบางฟาร์ม ซีลิเนียมเฉพาะฟาร์มกระจ่างในเดือนมีนาคม 2565 และไนเตรทเฉพาะฟาร์มดาวรุ่งในเดือนสิงหาคม ที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์สูงสุด
- **ผลที่พบแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในช่วงที่มีกำลังการผลิตที่สูงยังมีคุณภาพน้ำใต้ดินที่ตรวจวัดตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งคุณภาพน้ำทั่วไปและปริมาณโลหะหนักในแหล่งน้ำ แม้ว่าแหล่งน้ำใต้ดินที่ใช้ในบางฟาร์มอาจค่อนข้างเป็นน้ำกระด้างก็ตาม ทั้งนี้หากเป็นไปได้ อาจต้องมีที่พักน้ำหรือการบำบัดน้ำใช้จากบ่อบาดาลที่สูบก่อนน้ำมาใช้งาน เพื่อลดปริมาณความกระด้างในน้ำลง**

ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพน้ำใต้ดิน

- อย่างไรก็ตาม การพบซีลิเนียมสำหรับฟาร์มกระจ่างในเดือนมีนาคม 2565 ที่เกินเกณฑ์ และโคลิฟอร์มทั้งหมดและฟีคอลโคลิฟอร์มที่มีค่าสูงสำหรับฟาร์มคุณดาวรุ่งในเดือนมีนาคม 2565 แสดงถึงการปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำ โดยอาจเกิดจากการปนเปื้อนในแหล่งน้ำใต้ดิน การปนเปื้อนในระหว่างการสูบตัวอย่างน้ำในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งยังไม่สามารถสรุปสาเหตุการปนเปื้อนที่ชัดเจนได้ เพราะการตรวจพบไม่สม่ำเสมอระหว่างผลตรวจวัดในปีก่อนหน้าและผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคมและสิงหาคม 2565 ในโครงการศึกษานี้ นอกจากนี้จากข้อมูล**คุณภาพน้ำใต้ดินที่ผ่านมาพบว่าแหล่งน้ำในพื้นที่ศึกษามีแนวโน้มของความกระด้างของน้ำที่พบได้ค่อนข้างบ่อย** ด้วยเหตุนี้ จึงมีข้อแนะนำว่าควรมีการดำเนินการลดความกระด้างของน้ำก่อนนำไปใช้ประโยชน์
- **หากต้องการประเมินผลระยะยาวที่อาจเกิดจากของกิจกรรมต่าง ๆ ต่อโคนมในฟาร์ม ควรทำการติดตามการตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง**

เก็บตัวอย่างดิน

เก็บตัวอย่างดิน

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมมานิตย์

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระจ่าง

บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์

ผลการศึกษา: คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 25-27 มีนาคม 2565)

ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน[1/]	
		ฟาร์มโคนมคุณตาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมพยุง	ฟาร์มโคนมกระจ่าง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ฟาร์มโคนมอิงเรศ	ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย	ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ
Arsenic	mg/kg	4.1	6.6	3.6	3.3	4.2	6	25
Cadmium	mg/kg	0.8	1.3	0.5	0.8	0.4	67	762
Hexavalent Chromium	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	17.5	212
Copper	mg/kg	40	43	29	32	12	2,920	35,040
Lead	mg/kg	7.1	12	7.2	11	6.4	400	800
Manganese	mg/kg	1,430	1,846	1,097	1,893	478	1,710	19,640
Mercury	mg/kg	0.8	1.4	0.2	1.9	0.2	22	263
Nickel	mg/kg	17	22	9.3	15	5.0	436.5	5,205
Selenium	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	365	4,380
Total Phosphorus	g/kg	0.18	0.21	1.97	0.72	0.13	-	-
Total Potassium	mg/kg	378	1,066	5,267	2,590	173	-	-
Cation Exchange Capacity (CEC)	cmol/kg	36	36	22	11	28	-	-
Conductivity	us/cm	118	474	28	195	75	-	-
pH	-	7.1	6.1	7.4	7.4	7.5	-	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)

ผลการศึกษา: คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 25-27 มีนาคม 2565) (ต่อ)

ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน[1/]	
		ฟาร์มโคนมคุณตาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมพยุง	ฟาร์มโคนมกระจ่าง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ฟาร์มโคนมอิงเรศ	ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย	ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ
Soil Texture								
- Sand	%	27	23	43	29	49	-	-
- Silt	%	26	22	28	33	36	-	-
- Clay	%	47	55	29	38	15	-	-
- Texture	-	C	C	CL	CL	L	-	-
Organics Matter	%	1.8	1.9	3.8	1.8	2.8	-	-
PAHs								
- Benzo(a)pyrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	1.8
- Acenaphthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
- Acenaphthylene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
- Anthracene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
- Benz(a)anthracene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
- Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
- Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
- Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)

C = เหนียว; CL = ร่วนเหนียว; L = ร่วน

ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 25-27 มีนาคม 2565) (ต่อ)

ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐาน[1/]	
		ฟาร์มโคนมคุณตาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมพยุง	ฟาร์มโคนมกระจ่าง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย	ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ
PAHs (Cont.)							
- Chrysene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Dibenzo(a,h)anthracene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Fluoranthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Fluorene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- 1-Methylnaphthalene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- 2-Methylnaphthalene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Naphthalene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Phenanthrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Pyrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)

ผลการศึกษา: คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 5-7 สิงหาคม 2565)

ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน[1/]	
		ฟาร์มโคนมคุณตาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมพยุง	ฟาร์มโคนมกระจ่าง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ฟาร์มโคนมอิงเรศ	ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย	ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ
Arsenic	mg/kg	4.5	5.4	3.0	4.6	3.1	6	25
Cadmium	mg/kg	1.2	1.6	0.7	1.0	0.5	67	762
Hexavalent Chromium	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	17.5	212
Copper	mg/kg	41	45	31	32	12	2,920	35,040
Lead	mg/kg	6.0	10	6.0	8.6	6.6	400	800
Manganese	mg/kg	1,356	1,583	1,129	1,358	603	1,710	19,640
Mercury	mg/kg	0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	22	263
Nickel	mg/kg	18	24	11	14	6.7	436.5	5,205
Selenium	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	365	4,380
Total Phosphorus	g/kg	270	247	3,049	1,012	221	-	-
Total Potassium	mg/kg	317	1,280	4,836	2,863	491	-	-
Cation Exchange Capacity (CEC)	cmol/kg	39	34	22	27	13	-	-
Conductivity	us/cm	55	30	357	194	97	-	-
pH	-	7.2	6.7	5.8	5.6	6.9	-	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)

ผลการศึกษา: คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 5-7 สิงหาคม 2565) (ต่อ)

ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐาน[1/]	
		ฟาร์มโคนมคุณตาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมพยุง	ฟาร์มโคนมกระจ่าง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย	ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ
Soil Texture							
- Sand	%	26	18	44	30	36	-
- Silt	%	26	22	26	32	42	-
- Clay	%	48	60	30	38	22	-
- Texture	-	C	C	CL	CL	L	-
Organics Matter	%	2.8	3.7	6.1	5.4	3.3	-
PAHs							
- Benzo(a)pyrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
- Acenaphthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Acenaphthylene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Anthracene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Benz(a)anthracene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-
- Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)

C = เหนียว; CL = ร่วนเหนียว; L = ร่วน

ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 5-7 สิงหาคม 2565) (ต่อ)

ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐาน[1/]	
		ฟาร์มโคนมคุณตาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมพยุง	ฟาร์มโคนมกระจ่าง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย	ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ
PAHs (Cont.)							
- Chrysene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Dibenzo(a,h)anthracene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Fluoranthene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Fluorene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- 1-Methylnaphthalene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- 2-Methylnaphthalene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Naphthalene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Phenanthrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-
- Pyrene	mg/kg	ND	ND	ND	ND	-	-

หมายเหตุ [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)

ND = Non Detectable

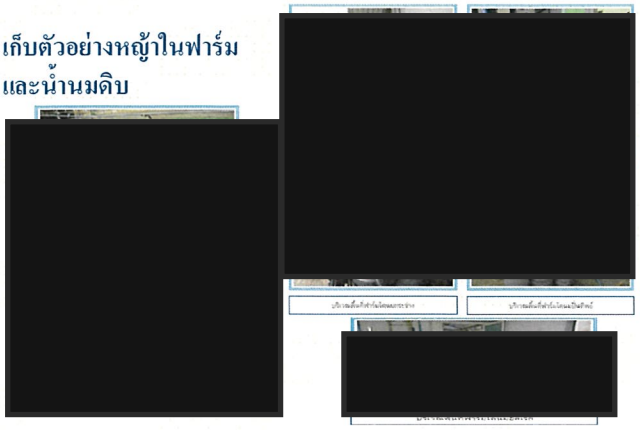
ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพดิน

- จากผลสรุปการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 5 บริเวณในช่วงเก็บตัวอย่างเดือนมีนาคมและสิงหาคม 2565 พบว่าปริมาณโลหะหนักในดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 54 ง วันที่ 11 มีนาคม 2564 โดยมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ พบว่า**ปริมาณโลหะหนักในดินที่เก็บและตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งคุณภาพดินทั่วไปและปริมาณโลหะหนักในดิน**
- **ส่วนผลการวิเคราะห์สารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในรูปต่าง ๆ ตรวจวัดไม่พบในฟาร์มโคนมทุกแห่งที่ศึกษาสำหรับการเก็บตัวอย่าง**
- **ผลที่พบแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในช่วงที่มีกำลังการผลิตที่สูงมีคุณภาพดินที่ตรวจวัดตามเกณฑ์มาตรฐาน (ปริมาณโลหะหนักในดิน) และการไม่พบสารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในรูปต่าง ๆ แสดงว่าไม่พบผลจากกิจกรรมโรงงานในช่วงเวลาที่ตรวจวัด ทั้งนี้ หากต้องการประเมินผลระยะยาวที่อาจเกิดจากของกิจกรรมต่าง ๆ ต่อโคนมในฟาร์ม ควรทำการติดตามการตรวจวัดคุณภาพดินอย่างต่อเนื่อง**

เก็บตัวอย่างหญ้าในฟาร์ม และน้ำนมดิบ

เก็บตัวอย่างหญ้าในฟาร์ม และน้ำนมดิบ



ผลการศึกษา: คุณภาพหญ้าอาหารสัตว์

ผลการตรวจวิเคราะห์หญ้าอาหารสัตว์
(เก็บตัวอย่างในวันที่ 25, 26 และ 27 มีนาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระชาง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิสเรส
PAHs						
- Acenaphthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Acenaphthylene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Anthracene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)anthracene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(e)pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(b)fluoranthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(g,h,i)perylene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(k)fluoranthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Chrysene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Dibenzo(a,h)anthracene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluoranthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluorene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Naphthalene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Phenanthrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
Arsenic	mg/kg	<0.750	ND	ND	ND	ND
Cadmium	mg/kg	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125
Copper	mg/kg	3.790	3.159	3.025	4.140	4.440
Lead	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/kg	<0.125	<0.125	ND	<0.125	<0.125
Nickel	mg/kg	2.025	<0.750	<0.750	1.966	1.746
Zinc	mg/kg	19.76	13.64	12.27	24.76	20.76

หมายเหตุ : ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพหญ้าอาหารสัตว์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์ (ตรวจวัดในวันที่ 17 สิงหาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมพยุง	ฟาร์มโคนมกระชาง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ฟาร์มโคนมอิสเรส
PAHs						
- Acenaphthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Acenaphthylene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Anthracene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)anthracene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(e)pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(b)fluoranthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(g,h,i)perylene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(k)fluoranthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Chrysene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Dibenzo(a,h)anthracene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluoranthene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluorene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Naphthalene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Phenanthrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
- Pyrene	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
Arsenic	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
Cadmium	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.672
Lead	mg/kg	ND	ND	ND	ND	<0.750
Mercury	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
Nickel	mg/kg	ND	<0.750	ND	ND	0.848
Zinc	mg/kg	2.828	6.735	6.712	9.921	9.629

ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพหญ้าอาหารสัตว์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์ที่เกษตรกรซื้อเพื่อเลี้ยงสัตว์ คือ ฟาง (ตรวจวัดในวันที่ 29 ธันวาคม 2565) (ตรวจวัดเฉพาะปริมาณสารหนู)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		
		ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง*	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	ฟาร์มโคนมอิสเรส
Arsenic	mg/kg	0.498	1.374	<0.185

หมายเหตุ : ND = Non Detectable
* ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง เก็บตัวอย่างหญ้าสดจากพื้นที่ (ไม่ได้ซื้ออาหารสัตว์จากภายนอก)

ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพหญ้าอาหารสัตว์

- **จากผลสรุปการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์ (หญ้า) ที่ปลูกในฟาร์มที่ศึกษา จำนวน 5 บริเวณในช่วงเก็บตัวอย่างเดือนมีนาคมและสิงหาคม 2565 พบว่าปริมาณโลหะหนักของหญ้าอาหารสัตว์ที่ตรวจวัดเกือบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอาหารสัตว์ตามเกณฑ์มาตรฐานของสหภาพยุโรป (EU) ยกเว้นปริมาณปรอทในหญ้าของฟาร์มบางแห่งที่พบเฉพาะเดือนมีนาคม 2565 สาเหตุหนึ่งเกิดจากการเผาต่างๆที่สามารถปนเปื้อนได้**
- อย่างไรก็ตามเป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับวัตถุดิบอาหารสัตว์ ซึ่งอาจมีความแตกต่างอยู่บ้างกับตัวอย่างหญ้าที่ศึกษานี้
- **ส่วนผลการวิเคราะห์สารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในรูปต่าง ๆ ตรวจวัดไม่พบในฟาร์มโคนมทุกแห่งที่ศึกษา**
- ผลที่พบแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในช่วงที่มีกำลังการผลิตที่สูงและช่วงปิดหีบมีปริมาณโลหะหนักตามเกณฑ์มาตรฐาน EU แม้ว่าหญ้าในฟาร์มบางแห่งและบางเวลาจะมีปริมาณปรอทที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และการไม่พบสารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในรูปต่าง ๆ แสดงว่าไม่พบผลจากกิจกรรมโรงงานในช่วงเวลาที่ตรวจวัด
- ทั้งนี้ หากต้องการประเมินผลระยะยาวที่อาจเกิดจากของกิจกรรมต่าง ๆ ต่อโคนมในฟาร์ม ควรทำการติดตามการตรวจวัดคุณภาพหญ้าอาหารสัตว์อย่างต่อเนื่อง
- **ส่วนการเก็บตัวอย่างอาหารสัตว์เพิ่มเติมในเดือนธันวาคม 2565 เป็นอาหารสัตว์ที่ซื้อจากภายนอก คือ ฟางหรือฟางอัดก้อนของฟาร์มโคนมดาวรุ่ง ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์ และฟาร์มโคนมอิษเรส ยกเว้นฟาร์มคุณพยุงที่เลี้ยงด้วยหญ้าสดในพื้นที่เท่านั้น และวิเคราะห์เฉพาะปริมาณสารหนู ผลการวิเคราะห์พบว่าปริมาณสารหนูไม่เกินค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน EU**

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำนมโคดิบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมโคดิบ
(เก็บตัวอย่างในวันที่ 28 มีนาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระชาง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิสเรส
PAHs						
- Acenaphthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Acenaphthylene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Anthracene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)anthracene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(e)pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(b)fluoranthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(k)fluoranthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Chrysene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Dibenzo(a,h)anthracene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluoranthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluorene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Naphthalene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Phenanthrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ : ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำนมโคดิบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมโคดิบ (ตรวจวัดในวันที่ 28 มีนาคม 2565) (ต่อ)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระชาง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิสเรส
Arsenic	mg/l	0.021	0.023	0.021	0.015	0.012
Cadmium	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/l	ND	0.125	ND	ND	ND
Lead	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Nickel	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Zinc	mg/l	3.257	ND	3.321	2.157	2.275
Coliforms	cfu/ml	3.3×10^6	3.0×10^7	7.1×10^7	3.7×10^6	1.7×10^7

หมายเหตุ : ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำนมโคดิบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมโคดิบ (ตรวจวัดในวันที่ 9 และ 15 สิงหาคม 2565)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระชาง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิสเรส
PAHs						
- Acenaphthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Acenaphthylene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Anthracene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)anthracene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(a)pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(e)pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(b)fluoranthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Benzo(k)fluoranthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Chrysene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Dibenzo(a,h)anthracene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluoranthene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Fluorene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Naphthalene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Phenanthrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND
- Pyrene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ : ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำนมโคดิบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมโคดิบ (ตรวจวัดในวันที่ 9 และ 15 สิงหาคม 2565) (ต่อ)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมพยุง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมกระจ่าง	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์	บริเวณพื้นที่ฟาร์มโคนมอิมเรศ
Arsenic	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Cadmium	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/l	ND	0.012	ND	ND	0.015
Nickel	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
Zinc	mg/l	2.778	1.901	1.948	2.794	2.541
Coliforms	cfu/ml	4.4×10^2	2.8×10^2	2.1×10^2	5.9×10^2	2.7×10^1

หมายเหตุ : ND = Non Detectable

ผลการศึกษา: คุณภาพน้ำนมโคดิบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมโคดิบ (ตรวจวัดในวันที่ 29 ธันวาคม 2565) (ตรวจวัดเฉพาะปริมาณสารหนู)

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	
		ฟาร์มโคนมดาวรุ่ง	ฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์
Arsenic	mg/kg	ND	ND

หมายเหตุ : ND = Non Detectable

ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพน้ำนมโคดิบ

- จากผลสรุปการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมโคดิบในฟาร์มที่ศึกษา จำนวน 5 แห่งในช่วงเก็บตัวอย่างเดือนมีนาคม 2565 ไม่พบการตรวจวัดปริมาณสารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในน้ำนม และปริมาณโลหะหนักในน้ำนมส่วนใหญ่ไม่ตรวจพบในทุกชนิดโลหะหนักที่ศึกษา ยกเว้นสังกะสี และมีบางฟาร์มที่ตรวจพบสารหนู ปรอท และตะกั่วอยู่บ้างในเดือนมีนาคม 2565 และบางฟาร์มพบปรอทในเดือนสิงหาคม 2565
- เมื่ออ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานที่ใกล้เคียง คือ มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อนตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 414) พ.ศ. 2563 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 พบว่าโลหะหนักไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานนี้ ยกเว้นสารหนูของน้ำนมโคดิบของฟาร์ม 1 แห่งเฉพาะเดือนมีนาคม 2565 อย่างไรก็ตามมาตรฐานที่อ้างอิงนี้ไม่ใช่เกณฑ์กำหนดสำหรับคุณภาพน้ำนมโคดิบโดยตรง
- ส่วนผลการตรวจวัดจำนวนโคลิฟอร์มในน้ำนมดิบพบว่าฟาร์มที่ศึกษาส่วนใหญ่มีค่าเกินมาตรฐานในเดือนมีนาคม 2565 และทุกฟาร์มเป็นไปตามมาตรฐานในเดือนสิงหาคม 2565 ตามประกาศของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 6003-2553 น้ำนมโคดิบ โดยกำหนดว่าต้องมีจำนวนโคลิฟอร์มในน้ำนมโคดิบไม่มากกว่า 104 โคโลนี/มิลลิลิตร ด้วยเหตุนี้ จึงควรระมัดระวังและปรับปรุงแนวทางการเก็บน้ำนมโคที่ต้องคำนึงถึงความสะอาดในขั้นตอนนี้ให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการทำความสะอาดตัวโค วัสดุอุปกรณ์ในการเก็บน้ำนม และบริเวณโดยรอบพื้นที่รีดนมของฟาร์ม เพื่อควบคุมปริมาณโคลิฟอร์มให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

ผลการศึกษาโดยรวม

คุณภาพน้ำนมโคดิบ

- **ผลที่พบแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวลในช่วงที่มีกำลังการผลิตที่สูงและช่วงปิดหีบไม่มีผลต่อปริมาณโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในน้ำนมโคของฟาร์มที่ศึกษา และเกือบทั้งหมดเป็นน้ำนมที่ไม่พบการปนเปื้อนของโลหะหนัก เมื่ออ้างอิงเกณฑ์มาตรฐานที่ใกล้เคียง คือ มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อนตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 414) พ.ศ. 2563 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 อย่างไรก็ตามมาตรฐานที่อ้างอิงนี้ไม่ใช้เกณฑ์กำหนดสำหรับคุณภาพน้ำนมโคดิบโดยตรง**
- ทั้งนี้ หากต้องการประเมินผลระยะยาวที่อาจเกิดจากของกิจกรรมต่าง ๆ ต่อโคนมในฟาร์ม ควรทำการติดตามการตรวจวัดคุณภาพน้ำนมโคอย่างต่อเนื่อง
- **ส่วนการเก็บตัวอย่างน้ำนมโคดิบเพิ่มเติมในเดือนธันวาคม 2565 และวิเคราะห์เฉพาะปริมาณสารหนูของฟาร์มโคนมดาวรุ่งและฟาร์มโคนมปิ่นทิพย์ ผลการวิเคราะห์พบว่าปริมาณสารหนูมีค่าไม่เกินระดับที่ตรวจวัดด้วยเครื่องวิเคราะห์ ซึ่งต่ำกว่า 0.025 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แต่อย่างไรก็ตามมาตรฐานที่อ้างอิงไม่ใช่เกณฑ์กำหนดสำหรับคุณภาพน้ำนมโคดิบโดยตรง แต่เป็นผลิตภัณฑ์หรืออาหารที่ใกล้เคียง**

งานที่ 2. การตรวจวัดระดับเสียง การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม การตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิอากาศอิ่มตัว

รายการ/เวลา	ครั้งที่ 1 25 มีนาคม - 8 เมษายน 2565	ครั้งที่ 2 สิงหาคม-กันยายน 2565	ครั้งที่ 3 มกราคม-กุมภาพันธ์ 2566
ระดับเสียง	1. ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงที่ตำแหน่งฟาร์มต่างๆ 4 จุด 2. วิเคราะห์ข้อมูลระดับเสียงที่ตรวจวัดได้	1. ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงที่ตำแหน่งฟาร์มต่างๆ 4 จุด 2. วิเคราะห์ข้อมูลระดับเสียงที่ตรวจวัดได้	1. ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงที่ตำแหน่งฟาร์มต่างๆ 4 จุด 2. วิเคราะห์ข้อมูลระดับเสียงที่ตรวจวัดได้

การวัดระดับเสียง

เครื่องวัดระดับเสียง (P8005) : MODEL : peaktech 8005 Sound Level Meters., Serial Number : 200505105 Report Number : 202023814

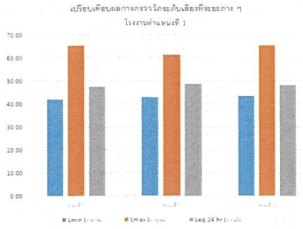
Measurement frequency range : 31.5 Hz ถึง 8 KHz

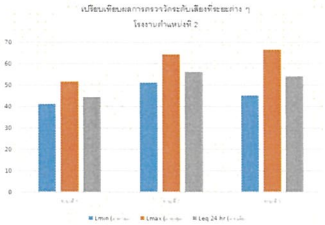
Accuracy (1 kHz Sine; A, C) : ± 1.4 dB

Accuracy (frequency range) : Acc. to EN-61672-1 CLASS 2, max. ± 5.6 dB

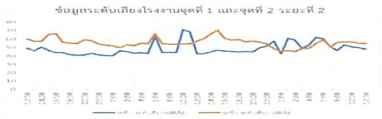
Measurement level A weighting : 30 dB ถึง 130 dB

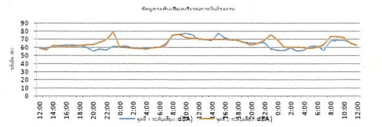
การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในโรงงานระหว่างวันที่ 6 -8 เมษายน 2565อย่างต่อเนื่อง 3 วัน





ระดับเสียงในโรงงานทั้ง 3 ครั้ง

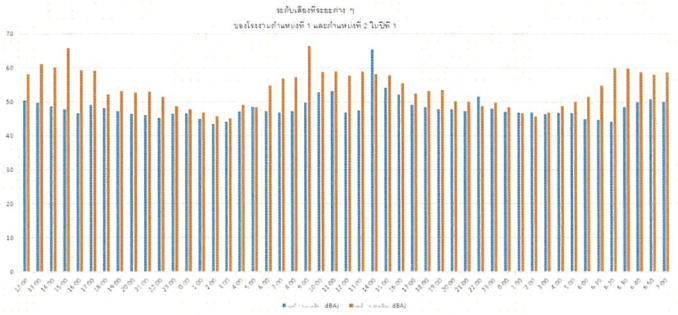




ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

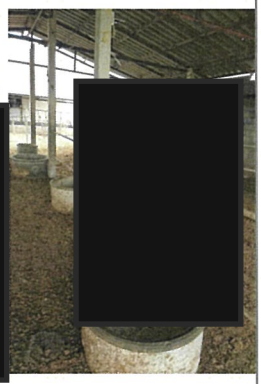
อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) **ค่ามาตรฐานความดังของเสียงอยู่ระหว่าง 70-115 dBA.**

ผลปีที่ 1

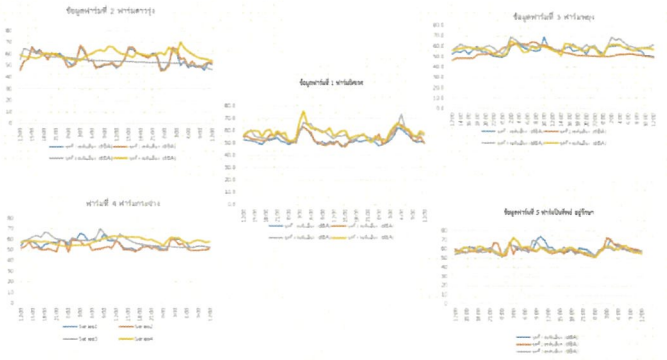


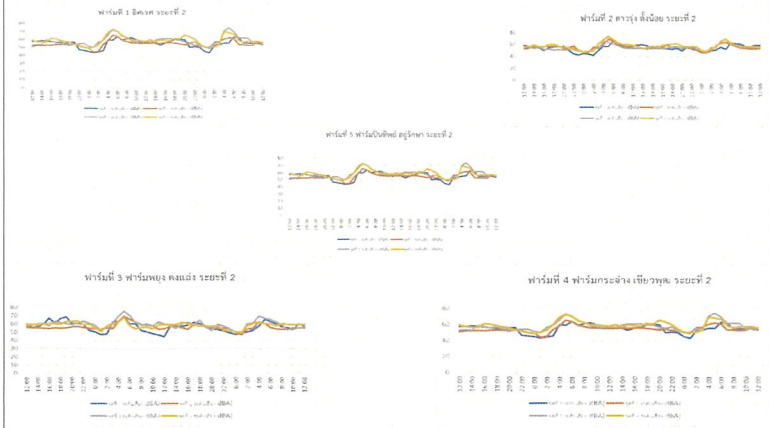
การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในฟาร์ม

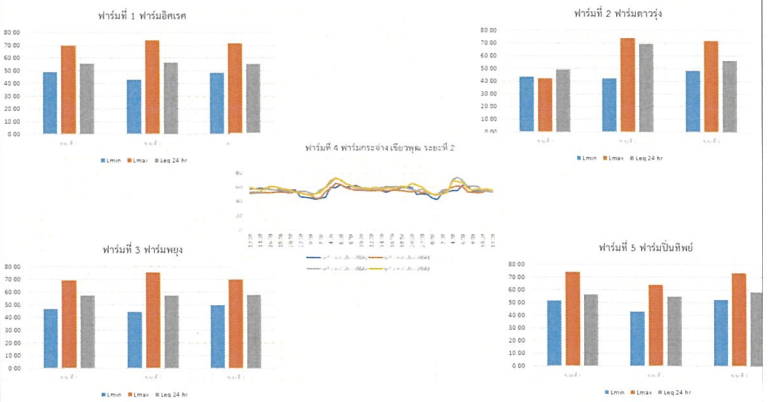
การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในฟาร์ม



ครั้งที่ 1







1.การส่งเสียงร้องของวัวจะมีระดับความเข้มในราว 80-90 dB แต่การส่งเสียงร้องในระดับความเข้มดังกล่าวนั้นจะเป็นแค่ช่วงเวลาสั้นมาก จึงไม่เกิดผลเสียหายต่อตัววัวแต่อย่างไร

2.ส่วนความถี่ของเสียงที่สูงถึง 90-100 dB เป็นเวลานานๆนั้น จะทำให้วัวเริ่มรู้สึกหงุดหงิดอึดอัดไม่สบาย และหากความเข้มของเสียงสูงถึง 110 dB เสียงรบกวนยังสามารถทำให้สัตว์เกิดการพัฒนาการเกิดโรคต่างๆ เช่น ความดันโลหิตสูง และโรคเครียดต่างๆ (Psychosomatic diseases) โดยเฉพาะโรคเครียดนี้จะทำให้สัตว์เกิดอาการถังวล ซึ่งเสียงรบกวนนี้จะมีผลต่อระบบประสาท และ ระบบประสาทที่ควบคุมการหลั่งฮอร์โมนต่างๆ (Neuroendocrine system)

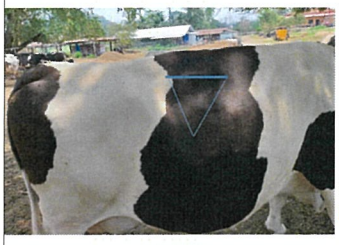
3.ในวัวนมนั้นหากได้รับเสียงรบกวนในระดับ 75 dB เป็นต้นไปจนถึง 95 dB เป็นเวลานานๆจะทำให้วัวลดการกินอาหาร มีผลต่อผลผลิตนมที่ลดลง

4.หากวัวนมได้รับเสียงรบกวนในระดับ105 dBโดยฉับพลันก็จะมีผลต่อปริมาณอาหารที่กิน การปลดปล่อยน้ำนมในระหว่างรีดนม และผลผลิตนมที่ลดลงในการรีดนมมื้อต่อไป นอกจากนั้น ปริมาณเซลล์โซมาติกในน้ำนมจะเพิ่มขึ้นอีกด้วย

การวัดอุณหภูมิอากาศ

. การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ปีที่ 2

ความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.4-3กิโลเมตรต่อชั่วโมง จัดเป็นลมสงบ



ในสภาพอากาศร้อนในเดือนเมษายน 2565 อุณหภูมิเฉลี่ย 34.35 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 54.46% อัตราการหายใจ เดือนเมษายน 2565 เท่ากับ 55.1 ครั้งต่อนาที ณ เวลา 10-12 น จัดว่า เกิดอาการร้อนเครียดน้อย

ในสภาพอากาศร้อนในเดือนสิงหาคม 2565 อุณหภูมิเฉลี่ย 28.05องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 71 % อัตราการหายใจ เดือนสิงหาคม2565 เท่ากับ 54.5 ครั้งต่อนาที ณ เวลา 10-12 น จัดว่า เกิดอาการร้อนเครียดน้อย

ในสภาพอากาศร้อนในเดือนกรกฎาคม 2565-กุมภาพันธ์ 2566 อุณหภูมิเฉลี่ย 28.05องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 71 % อัตราการหายใจ เดือนสิงหาคม2565 เท่ากับ 60.9 ครั้งต่อนาที ณ เวลา 10-12 น จัดว่า เกิดอาการร้อนเครียดน้อย

โดยสรุป
กิจกรรมของโรงงานน้ำตาลไม่ได้ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียง และไม่ก่อให้เกิด
ความร้อนแพร่ประจายออกมา จนทำให้สภาพอากาศร้อนในฟาร์มผิดปกติ

ขอบคุณครับ

โครงการวิจัย
เรื่อง
การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานน้ำตาลทราย และโรงงานไฟฟ้าชีวมวลต่อแปลงสาธิตมะม่วง ลำไย ชมพู่ ของพื้นที่ชุมชนในรัศมีที่ตั้งใกล้พื้นที่โรงงาน

ผศ. อารยา อาจเจริญ เทียนหอม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Eastern Sugar and Cane Public Company Limited

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

1 ความเป็นมา
การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานน้ำตาลทรายและโรงงานไฟฟ้าชีวมวล ต่อแปลงสาธิตมะม่วง ลำไย ชมพู่ของพื้นที่ชุมชนในรัศมีที่ตั้งใกล้พื้นที่โรงงาน ปี 2564-65

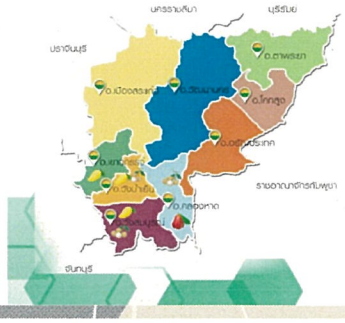
2 วิธีการ
ทำการเก็บข้อมูลสิ่งแวดล้อม เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบการเจริญเติบโต ปริมาณ และคุณภาพผลผลิตของไม้ผลทั้ง 3 ชนิด

3 ผลการศึกษา
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานีสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศที่เก็บจากสถานีตรวจวัดอากาศถาวรในแปลงไม้ผล กับ การเจริญเติบโตของไม้ผลแต่ละชนิด ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

4 ข้อเสนอแนะ
ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานต่อไป

Eastern Sugar and Cane Public Company Limited

1 ความเป็นมา



จังหวัดสระแก้วมีการผลิต มะม่วง ลำไย และชมพู่ เป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยพื้นที่บริเวณรอบโรงงานน้ำตาลทราย และโรงงานไฟฟ้าชีวมวลมีการผลิตผลไม้ทั้งสามชนิดนี้ จึงดำเนินการวิจัยถึงผลกระทบของโรงงานน้ำตาลวังสมบูรณ์ที่มีต่อการผลิตไม้ผลทั้งสามชนิด โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2564 และทำการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมติดตามผลการดำเนินงานในทุกๆปี

Eastern Sugar and Cane Public Company Limited

2 วิธีการ

1. คัดเลือกสวนไม้ผลที่อยู่ห่างจากโรงงานน้ำตาลวังสมบูรณ์ ในรัศมี 1- 3 กิโลเมตร โดยแบ่งเป็นสวนมะม่วงจำนวน 3 สวน สวนลำไยจำนวน 3 สวน และสวนชมพู่ จำนวน 1 สวน
2. ติดตั้งเครื่องมือ ตรวจวัดสภาพอากาศ สวนละ 1 ชุด ทำการบันทึกความชื้นสัมพัทธ์อากาศ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความเร็วลม ทิศทางลม ความชื้นดิน ปริมาณ PM 2.5 และ PM 10
3. ศึกษาผลกระทบของโรงงานน้ำตาลที่มีต่อการเจริญเติบโต ปริมาณผลผลิต และคุณภาพผลผลิตของไม้ผลทั้งสามชนิด ในแต่ละปี และทำการวิเคราะห์ผลรวมทั้ง 5 ปีที่ทำการทดลอง หาความสัมพันธ์ของการเจริญเติบโต ปริมาณและคุณภาพผลผลิตของไม้ผลทั้งสามชนิดต่อสภาพอากาศและคุณภาพอากาศ
4. การทำการวิเคราะห์คุณภาพผลผลิตของไม้ผลในห้องปฏิบัติการ

ผลการศึกษา

ข้อมูลคุณภาพอากาศในบริเวณสวนไม้ผลรอบโรงงานน้ำตาลฯ

ปี 65-66	มิ.ย. 65		ก.ย. 65		ธ.ค. 65		ก.พ. 66	
	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10
สวนTopland	4 G	7 G	16G	28G	30 M	50 M	38M	67M
สวนนายมานิตย์	3G	11G	7G	14G	32 M	61M	34 M	65 M
สวนนายพันนายพล	7G	18G	14G	23G	28M	63M	30M	63M
สวนนายรังสิต	2G	3G	13G	18G	32M	60M	32M	59 M
สวน ก.นุกลู	-	-	8G	15G	34M	57M	37M	67M
สวนนายสุริยา	4G	7G	15G	17G	28M	60M	35M	65M

คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศในช่วงเดือนมิ.ย.–พ.ย. 65 อากาศอยู่ในเณฑ์ดี ตั้งแต่เดือน ธ.ค. 65 – ก.พ. 66 คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ยังสามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ และเมื่อเทียบข้อมูลกับค่าเฉลี่ยของประเทศ พบว่ามีค่าปริมาณฝุ่น PM 2.5 และ PM10 ต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆ

สภาพอากาศ ทั้ง 7 สวน

สภาพอากาศ	อุณหภูมิช่วงกลางวัน	อุณหภูมิช่วงกลางคืน	ความชื้นสัมพันธ์กลางวัน	ความชื้นสัมพันธ์กลางคืน
ปีที่ 1	22.3-37.4	18.4-24.7	45.3-62.7%	98.2-100%
ปีที่ 2	23.9-43.3	19.6 -32.8	41.4-63.3%	98.7-100%

ปริมาณน้ำฝนและความชื้นในดิน

จากการศึกษาพบว่าในปี 2565 สภาพอากาศโดยรวมอุณภูมิสูงกว่าในปี 2564 อีกทั้งมีระยะฝนทิ้งช่วงยาวนานกว่าปีที่ผ่านมาส่งผลให้ปริมาณน้ำฝนและความชื้นในดินลดลง ซึ่งส่งผลต่อการออกดอกติดผลของไม้ผลทั้งสามชนิดให้ล่าช้าออก

ปริมาณน้ำฝน ในช่วงปี 2565 ช่วงเดือนพฤษภาคม อยู่ในช่วง 150-175 mm/เดือน และเริ่มมีปริมาณน้ำฝนลดลงในเดือนมิถุนายน (50-80 mm/เดือน) และกลับมาเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนกรฎาคม จนถึงปลายเดือนกันยายน และเริ่มลดลงตั้งแต่เดือนตุลาคม และเริ่มมีอุณหภูมิลดต่ำลงตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคม ซึ่งสอดคล้องกับช่วงการผลิตลำไย และเหมาะแก่การชักนำดอกมะม่วง แต่เกษตรกรต้องมีการเฝ้าระวังเรื่องการจัดการน้ำเพื่อป้องกันการร่วงของดอก

- ค่าดัชนีความชื้นในดิน พบว่า ในช่วงเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม ค่าดัชนีความชื้นในดินที่ระดับ 30 ซม. ไม่เพียงพอต่อความต้องการของพืช แต่ที่ระดับ 60 ซม. ยังเพียงพอต่อความต้องการพืชในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ค่าดัชนีความชื้นในดินที่ระดับ 30 และ 60 ซม. เพียงพอต่อความ ต้องการของพืช ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ค่าดัชนีความชื้นในดินไม่เพียงพอต่อความต้องการพืช ดังนั้นเกษตรกรต้องมีการให้น้ำแก่พืชอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาการแตกของผล

อัตราการเจริญเติบโตของไม้ผล

จากการศึกษาพบว่าในช่วงเดือนมิ. ย 65-ต.ค. 65 ไม้ผลทั้งสามชนิดมีอัตราการเจริญเติบโตของลำต้นสูง เนื่องจากได้รับธาตุอาหารและน้ำสม่ำเสมอ และการเจริญเติบโตทางกิ่งใบเริ่มลดลงในช่วงเดือนพ.ย. 65 เนื่องจากต้นพืชได้รับน้ำลดลง และเริ่มเข้าสู่ช่วงการเจริญเติบโตทางดอกผลซึ่งจากสภาพอากาศ ที่มีความเย็นลดต่ำกว่าปี 2564 ส่งผลให้การติดดอกดีกว่าปีที่ผ่านมา

ปริมาณผลผลิต
ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไยและชั่งน้ำหนักผลผลิต/ช่อผล

ชนิดผลไม้		น้ำหนักผลผลิต/ช่อผล (กิโลกรัม)
ลำไย	สวนนายมานิตย์	1.35
	สวนนายพล	1.72
	สวนtopland	2. 31

ชมพู่และมะม่วงทั้ง 3 สวน อยู่ระหว่างเก็บเกี่ยวผลผลิต

สรุปผลการดำเนินงาน

- **สภาพอากาศของสวนไม้ผลโดยรอบโรงงานน้ำตาลมีความใกล้เคียงกันทั้งในด้านอุณหภูมิ และ. ความชื้นและจากปัญหาฝนทิ้งช่วงส่งผลให้ความชื้นในดินไม่เพียงพอต่อความต้องการของพืช ดังนั้นเกษตรกรต้องมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการผลแตก**
- **คุณภาพอากาศในพื้นที่เกษตรกร ไม่แตกต่างจากคุณภาพอากาศ โดยรวมของทั้งประเทศ และไม่ส่งผลต่อ การเจริญเติบโตของไม้ผลทั้ง 3 ชนิด**

ขอบคุณ

ภาคผนวก 73ข

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนชดเชยเยียวยา

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC COMPANY LIMITED

ประกาศที่ 0029/2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนชดเชยเยียวยา

โครงการผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (วังสมบูรณ์)
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท อี เอส พลังงาน จำกัด (วังสมบูรณ์)

เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะมาตรการการชดเชยเยียวยา เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (วังสมบูรณ์) และบริษัท อี เอส พลังงาน จำกัด (วังสมบูรณ์) จึงเห็นควรให้มีการจัดตั้งกองทุนชดเชยเยียวยา โดยมีวัตถุประสงค์และการบริหารกองทุนชดเชยเยียวยา ดังนี้

1. คำนิยาม

1). กองทุน หมายถึง กองทุนชดเชยเยียวยา ที่ตั้งขึ้นตามมาตรการ EIA

2). คณะกรรมการ หมายถึง คณะกรรมการกองทุนชดเชยเยียวยา

3). คณะกรรมการเฝ้าระวัง หมายถึง คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4). ค่าชดเชยเยียวยา หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่ารักษาพยาบาล หรือค่าทำขวัญ หรือค่าเสียหายผลผลิตทางการเกษตร หรือค่าฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นกองทุนชดเชยเยียวยาในการชดเชยเยียวยาให้กับผู้เสียหาย ตามที่คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิสูจน์แล้วว่าได้รับผลกระทบ จากกระบวนการผลิตของโรงงาน

3. ระยะเวลา

ให้กองทุนชดเชยเยียวยานี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2560 เริ่มเปิดดำเนินการ และสิ้นสุดเมื่อโรงงานปิดกิจการ

4. ที่มาของเงินกองทุนชดเชยเยียวยา

4.1 บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (วังสมบูรณ์) จัดตั้งกองทุนชดเชยเยียวยา โดยกำหนดกรอบวงเงิน 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2 บริษัท อี เอส พลังงาน จำกัด (วังสมบูรณ์) จัดตั้งกองทุนชดเชยเยียวยา โดยกำหนดกรอบวงเงิน 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. คณะกรรมการกองทุน

เพื่อให้การบริหารกองทุนชดเชยเยียวยาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงเห็นสมควรมีคณะกรรมการกองทุนชดเชยเยียวยา โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังนี้

...// 5.1 องค์ประกอบ

อาคารเกษรเจ้าพ่อ ชั้น 2 เลขที่ 78 ซอยกัปตันบุช ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 โทรสาร. 0 2234 5990
Kiatnakin Building 2nd Floor, 78 Captain Bush Lane, New Road, Kwang Bangrak, Khet Bangrak, Bangkok 10500 Tel. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 Fax 0 2234 5990

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC COMPANY LIMITED

5.1 องค์ประกอบคณะกรรมการ

1.	นายประกอบ	คณูวัฒนา	ประธานคณะทำงาน
2.	นายอิศรินทร	หนุนปราณีต	รองประธาน
3.	นายชัยวัฒน์	สุดใจ	คณะทำงาน
4.	นายขาญชัย	คุณาพรพิทักษ์	คณะทำงาน
5.	นายจิรยุทธ์	ชูศิริ	คณะทำงาน
6.	นางสาวพิชญนันท์	เบญญะรัตนะพัชร์	คณะทำงาน
7.	นายสุพจน์	เท็ชรรัตน์	คณะทำงาน
8.	นางสาววราภรณ์	กันหา	คณะทำงาน
9.	นางสาวปาริฉัตร	ทวาผักแว่น	เลขานุการ

5.2 อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

5.2.1 พิจารณาเบิกจ่ายค่าชดเชยเยียวยาตามความเห็นและข้อเสนอของคณะกรรมการชดเชยเยียวยา

5.2.2 พิจารณาความเห็นของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากเห็นว่าไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการกองทุนชดเชยเยียวยา ให้แจ้งผลการพิจารณาให้คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมทราบ

5.2.3 พิจารณาทบทวนปรับปรุงแก้ไขหลักเกณฑ์การชดเชยเยียวยาของกองทุนให้สอดคล้องกับสถานการณ์

5.2.4 รายงานผลการดำเนินงานและสถานะของกองทุนชดเชยเยียวยาให้ผู้บริหารทราบปีละครั้ง

5.3 กรรมการกองทุนชดเชยเยียวยา

5.3.1 ให้กรรมการมีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่งแต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน

5.3.2 หากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการ ซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อย 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการที่เหลืออยู่

...// นอกจาก

อาคารเกษรเจ้าพ่อ ชั้น 2 เลขที่ 78 ซอยกัปตันบุช ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 โทรสาร. 0 2234 5990
Kiatnakin Building 2nd Floor, 78 Captain Bush Lane, New Road, Kwang Bangrak, Khet Bangrak, Bangkok 10500 Tel. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 Fax 0 2234 5990

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

1. ตาย
2. ลาออก
3. คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสี่ยงเสียบกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อน ความสามารถ
4. เป็นบุคคลล้มละลาย
5. เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน
6. เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
7. ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ

5.3.3 ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

6. หลักเกณฑ์การชดเชย

6.1 ชดเชยหรือเยียวยาความเสียหายผลผลิตทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริงโดยการรับรองจากภาครัฐและหรือนักวิชาการ โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.2 การชดเชยหรือเยียวยาให้ผู้เสียหายจะต้องไม่ซ้ำซ้อนกับแหล่งเงินอื่นที่ผู้เสียหายได้รับแต่หากพิสูจน์ว่าความเสียหายเกิดจากผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมของโรงงานโดยตรงจะพิจารณาตามความจำเป็นและเหมาะสมตามพฤติการณ์ความร้ายแรงและคณะกรรมการมีมติเอกฉันท์ในการเยียวยา

6.3 ชดเชยหรือเยียวยาให้ผู้เสียหายเป็นค่ารักษาพยาบาลเบื้องต้น ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 3,000.00 บาท (สามพันบาทถ้วน) ต่อครั้ง หากความเสียหายก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต สุขภาพอนามัย และหรือเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผู้ที่ได้รับความเสียหายจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

6.4 หากมีข้อขัดแย้งใดๆ เกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินให้การพิจารณาของคณะกรรมการกองทุนชดเชยเยียวยาถือเป็นข้อยุติ

7. หลักเกณฑ์การเบิกจ่ายเงินกองทุน

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (วังสมบูรณ์) และบริษัท อี เอส พลังงาน จำกัด (วังสมบูรณ์) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามมาตรการชดเชยเยียวยา ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ให้ยกเลิกประกาศที่ 0016/2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนชดเชยเยียวยา ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2563 และให้ใช้ประกาศฉบับบนี้แทน มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ออกประกาศเป็นต้นไป และจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

ประกาศ ณ วันที่ 10 กันยายน 2563

[redacted]

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

อาคารเกียรตินาคิน ชั้น 2 เลขที่ 78 ตรอกกัปตันบุช ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 โทรสาร. 0 2234 5990
Kiatnakin Building 2nd Floor, 78 Captain Bush Lane, New Road, Kwang Bangrak, Khet Bangrak, Bangkok 10500 Tel 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 Fax 0 2234 5990

ภาคผนวก 74ข

เอกสารการอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มรับลงทำเบียนผู้เข้ารับการอบรม

โครงการฝึกอบรม หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา

วันที่อบรม 6/6/66 เวลา 09:00 น. ถึง 11:00 น.

สถานที่ ปิดหน้าโรงงาน วิทยากร [illegible]

ผู้เข้ารับการอบรม ..... คน สังกัด ความปลอดภัย

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	บริษัท/แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
1	[redacted]		โอมิส	[redacted]	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

[redacted]

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

แบบฟอร์มรับลงทำเบียนผู้เข้ารับการอบรม

โครงการฝึกอบรม หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา

วันที่อบรม 23/5/66 เวลา 08:00 น. ถึง 09:30 น.

สถานที่ หน้าโรงงาน วิทยากร [illegible]

ผู้เข้ารับการอบรม 19 คน สังกัด ความปลอดภัย

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	บริษัท/แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
1	[redacted]	ช่าง	ภัทรธร	[redacted]	
2		ผู้ประสานงาน	"		
3		ช่าง	"		
4		ห้ามทำงาน	"		
5		ห้ามทำงาน	"		
6		ช่าง	"		
7		ช่าง	"		
8		ช่าง	"		
9		ห้ามทำงาน	"		
10		ผู้ประสานงาน	Power boiler		
11		[illegible]	"		
12		ช่าง	"		
13		ช่าง	"		
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

[redacted]

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

แบบฟอร์มรับลงทำเบียนผู้เข้ารับการอบรม

โครงการฝึกอบรม หลักสูตร ความปลอดภัย ในการทำงานของผู้ขับขี่

วันที่อบรม 21/4/66 เวลา 13.00 น. ถึง 14.30 น.

สถานที่ ห้อง 1 วิทยากร รโมพร

ผู้เข้ารับการอบรม 3 คน สังกัด ความปลอดภัย

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	บริษัท/แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
1	[redacted]	ขับรถปรุทุก		[redacted]	
2		ขับรถบรรทุก			
3		ขับรถบรรทุก			
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

[redacted]

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

แบบฟอร์มรับลงทำเบียนผู้เข้ารับการอบรม

โครงการฝึกอบรม หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงสำหรับผู้ขับขี่รถบรรทุกขนส้ายสินค้าอาหาร

วันที่อบรม 22/3/66 เวลา 09.00 น. ถึง 11.00 น.

สถานที่ ห้อง 1 วิทยากร รโมพร ผ่องใสแกล้ว

ผู้เข้ารับการอบรม 2 คน สังกัด ความปลอดภัย

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	บริษัท/แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
1	[redacted]	ขับรถ	ฝ่ายขนส่ง	[redacted]	
2		ขับรถ	ฝ่ายขนส่ง		
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

[redacted]

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

แบบฟอร์มรับลงทำเบียนผู้เข้ารับการอบรม

โครงการฝึกอบรม หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่อบรม 22/2/66

สถานที่ ชั้น 1

ผู้เข้ารับการอบรม 5 คน

เวลา 9 : 00 น. ถึง 11 : 00 น.

วิทยากร อิสมะ

สังกัด ความปลอดภัย

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	บริษัท/แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
1	[redacted]	ช่าง	ผู้ใหญ่	[redacted]	
2		ผู้ใหญ่ช่าง	"		
3		"	"		
4		"	"		
5		"	"		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

[illegible]

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

แบบฟอร์มรับลงทำเบียนผู้เข้ารับการอบรม

โครงการฝึกอบรม หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา

วันที่อบรม 15-01-66

สถานที่ ม้อม 1

ผู้เข้ารับการอบรม 21 คน

เวลา 09 : 30 น. ถึง 11 : 15 น.

วิทยากร สุพน กรวมสันเทียะ

สังกัด ความปลอดภัย

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	บริษัท/แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
1	[redacted]	ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์	[redacted]	
2		ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์		
3		ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์		
4		ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์		
5		ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์		
6		ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์		
7		แม้ค โค	—		
8		ขับรถบรรทุก	[illegible]		
9		ขับรถบรรทุก	"		
10		ขับรถ	—		
11		ขับโค	แทนทัศน์		
12		ขับรถ	แทนทัศน์		
13		ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์		
14		ขับรถบรรทุก	แทนทัศน์		
15		ขับรถ	แทนทัศน์		
16		ขับรถ	แทนทัศน์		
17		ขับรถ	แทนทัศน์		
18		ขับโค	"		
19		ขับรถ	แทนทัศ		
20		ขับโค	แทนทัศน์		
21		ขับรถ	แทนทัศน์		
22					
23					
24					

สุพน กรวมสันเทียะ

เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม

ภาคผนวก 75ข

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC COMPANY LIMITED

ประกาศที่ 0003/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 กำหนดให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจกรรมตามองค์ประกอบที่กำหนด นั้น

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) สาขาวังสมบูรณ์ ประกอบกิจการ ผลิตน้ำตาลทรายดิบ มีลูกจ้างจำนวน 152 คน จึงจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเลขที่ 1573 หมู่ 1 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว ดังนี้

กรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา จำนวน 4 ท่าน

1. นายจิรยุทธ์	[redacted]	ผู้อำนวยการสายงานผลิตน้ำตาล	ประธานกรรมการ
2. นายอมร		ผู้จัดการฝ่ายผลิต	กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบัญชา
3. นายธีรพันธ์		ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมไฟฟ้า	กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบัญชา
4. นางสาวเพ็ญนภา		หัวหน้าแผนกวิเคราะห์คุณภาพ	กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบัญชา

กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ จำนวน 4 ท่าน

1. นายบุญชู	[redacted]	สายงานผลิต	กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
2. นายฉัตรมงคล		สายงานผลิต	กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
3. นายสาทิตย์		สายงานผลิต	กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ
4. นายไกรวุฒิ		สายงานองค์กรสัมพันธ์	กรรมการผู้แทนระดับปฏิบัติการ

กรรมการและเลขานุการ

1. นางสาวชไมพร	มุ่งปั่นกลาง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ	เลขานุการ

ให้มีหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

...// 2. รายงาน

อาคารเกียรตินาคิน ชั้น 2 เลขที่ 78 ตรอกกัปตันบุช ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 โทรสาร. 0 2234 5990
Kiatnakin Building 2nd Floor, 78 Captain Bush Lane, New Road, Kwang Bangrak, Khet Bangrak, Bangkok 10500 Tel. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 Fax. 0 2234 5990

2. รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

5. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับ

8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

10. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้ยกเลิกประกาศ 0006/2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกาศ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 และใช้ประกาศฉบับนี้แทน โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่ตามระยะเวลาที่เหลืออยู่ของคณะเดิมจนครบกำหนด 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565 จนถึงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

สั่ง ณ วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

[redacted]

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

ภาคผนวก 76ข

แผนงานด้านความปลอดภัย ประจำปี 2566

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แผนการดำเนินงาน ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

ที่	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	การปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย														
	การตรวจสุขภาพพนักงาน	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	การตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	การตรวจสอบความปลอดภัยการใช้หม้อไอน้ำ และภาชนะรับแรงดัน	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	รายงานรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบกิจการ (สอ.1)	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	การตรวจสอบความปลอดภัยการใช้งานของปั้นจั่น	ชไมพร	2 ครั้ง/ปี												
	การตรวจสอบความปลอดภัยอาคารโรงงาน (ตรวจย่อย ประจำ 1 ปี)	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน(แสง เสียง ความร้อน สารเคมี)	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	การอบรมการดับเพลิงขั้นเบื้องต้น และการอพยพหนีไฟ	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	รายงานผลการทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.ว.)	ชไมพร	ทุก 3 เดือน												
	การตรวจสอบค่าความต้านทานของระบบกราวด์	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
2	งานด้านความปลอดภัยฯ (งานประจำ)														
	การปฐมนิเทศพนักงานเข้างานใหม่ (Safety Training)	ชไมพร	ทุกเดือน												

[redacted]

จป.วิชาชีพ
ผู้จัดทำแผนงาน

[redacted]

ผู้อำนวยการสายงานจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
ผู้อนุมัติ

FM-SF03-SF-11 (Rev 00) 20/02/2564

แผนการดำเนินงาน ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

ที่	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	การอบรมความปลอดภัยในการทำงานผู้รับเหมา (พนักงานใหม่)	ชไมพร	ทุกครั้ง												
	อบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานผู้รับเหมา	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	ตรวจสอบใบอนุญาตในการทำงาน (WORK PERMIT)	ชไมพร	ทุกวัน												
	การตรวจทดสอบอุปกรณ์การใช้งานเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	ชไมพร	ทุกสัปดาห์												
	การทดสอบสมรรถภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (PERFORMANCE TEST)	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	ซ่อมบำรุงปั๊มพ์ดับเพลิงประจำปี	ชไมพร	1 ครั้ง/ปี												
	การตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับอัคคีภัย	ชไมพร	ทุกเดือน												
	การตรวจสอบความปลอดภัย โดยหน่วยงานความปลอดภัย	ชไมพร	ทุกเดือน												
	การตรวจความปลอดภัยโดยคณะกรรมการความปลอดภัยฯ	ชไมพร	ทุกเดือน												
	การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ	ชไมพร	ทุกเดือน												
3	**การปรับปรุงพื้นที่ และการจัดการด้านความปลอดภัย**														
	การปรับปรุงป้ายและเพิ่มป้าย สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย	ชไมพร	2 ครั้ง/ปี												
	การติดตามกฎหมาย และทบทวนความสอดคล้อง	ชไมพร	ทุกเดือน												

[redacted]

ผู้จัดทำแผนงาน

[redacted]

FM-SF03-SF-11 (Rev 00) 20/02/2564

แผนการดำเนินงาน ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

ที่	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่	ปี 2566											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4	งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย														
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหล	ชไมพร	1 ครั้ง												
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีก๊าซรั่วไหล	ชไมพร	1 ครั้ง												
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีหม้อน้ำระเบิด	ชไมพร	1 ครั้ง												
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน การระงับเหตุถังไมลาสแตก	ชไมพร	1 ครั้ง												
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน บริเวณถนนในพื้นที่โรงงาน และบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย	ชไมพร	1 ครั้ง												
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน การระงับเหตุเพลิงไหม้รุนแรง	ชไมพร	1 ครั้ง												
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีภาชนะรับแรงดันระเบิด	ชไมพร	1 ครั้ง												
	ซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีไฟไหม้กองกากอ้อย	ชไมพร	4 ครั้ง /ปี												
5	กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยฯอื่นๆ														
	กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการทำงาน และนอกงาน	วยงานความปลอด	4 เรื่อง/ปี												

หมายเหตุ ← - - - → คือ แผนการดำเนินงาน

———— คือ ผลการดำเนินการจริง

[redacted]

ผู้จัดทำแผนงาน

[redacted]

ผู้อำนวยการสายงานจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ผู้อนุมัติ

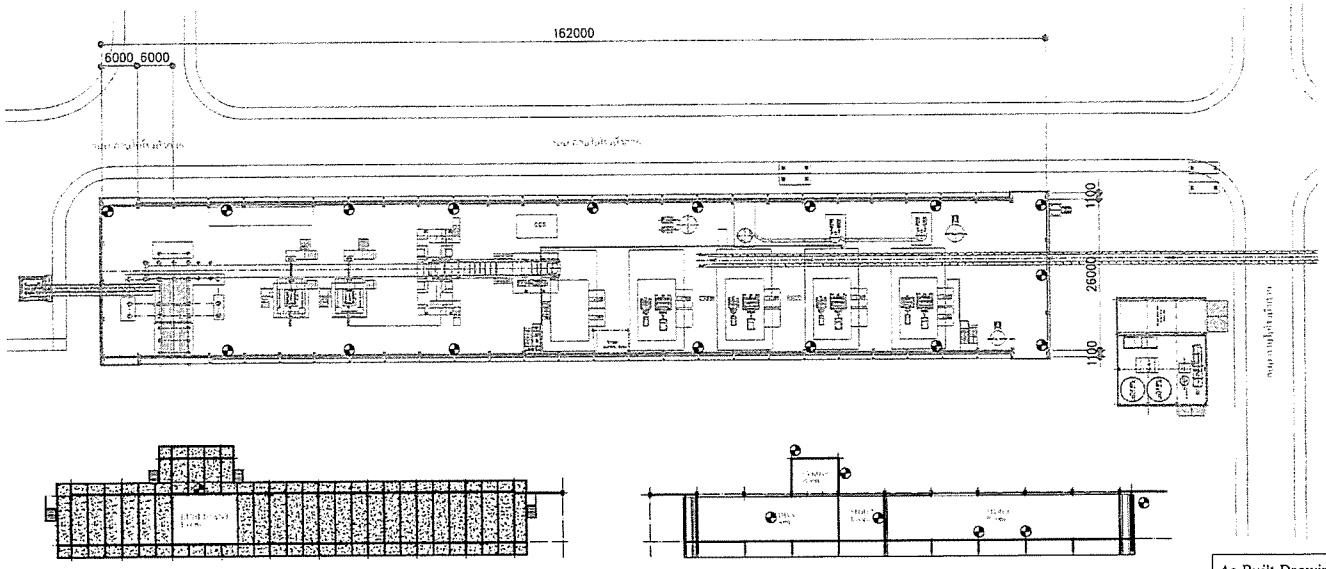
FM-SF03-SF-11 (Rev.00) 20/02/2564

ภาคผนวก 77ข

แผนผังแสดงถังดับเพลิงบริเวณพื้นที่โครงการ

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

SYMBOLS	DESCRIPTION
	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารลูกหีบ

Owner:
บริษัท น้ำตาลและข้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

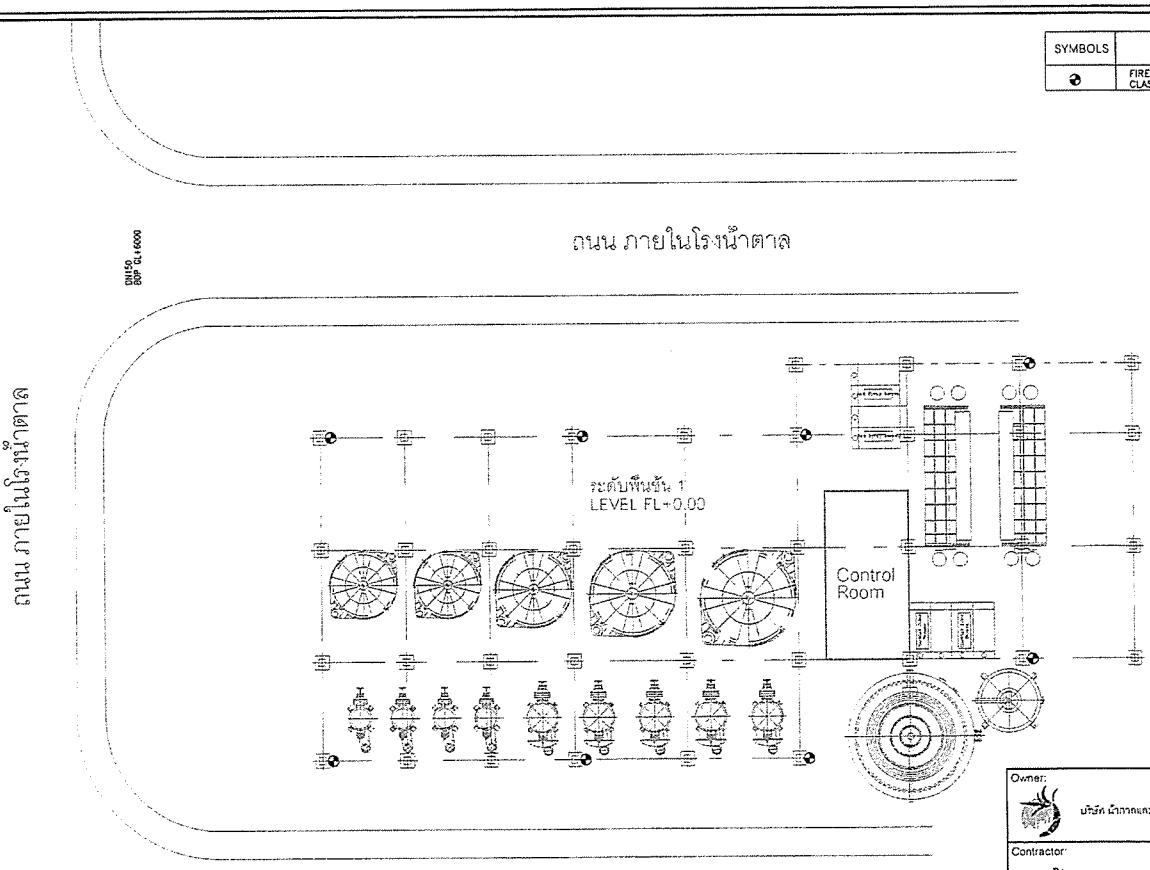
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารลูกหีบ

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2015	Date	Design by	K.Pariya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 600 | Drawing No 2018-F-2-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 1

SYMBOLS	DESCRIPTION
	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารหม้อต้ม ชั้น 1

Owner:
บริษัท น้ำตาลและข้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

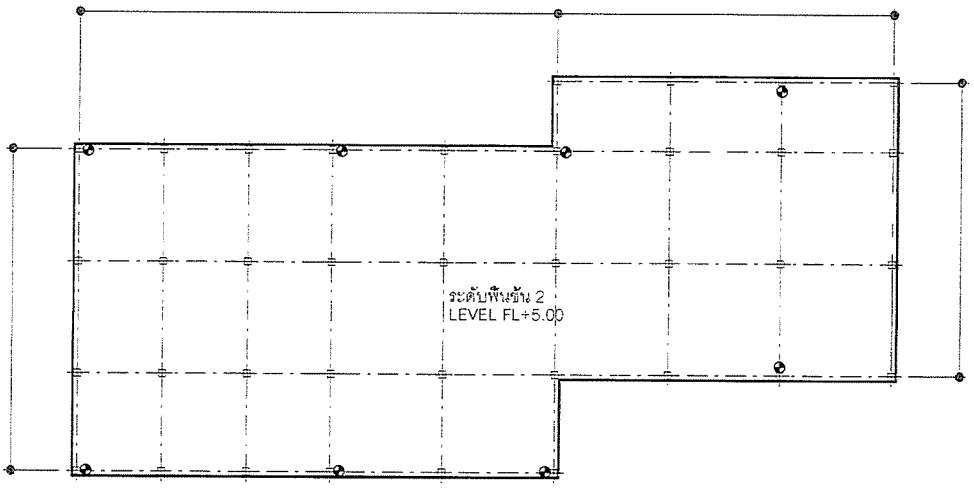
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารหม้อต้ม

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2015	Date	Design by	K.Pariya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-3-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
◕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารหม้อต้ม ชั้น 2

Owner:
บริษัท นำกาลและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

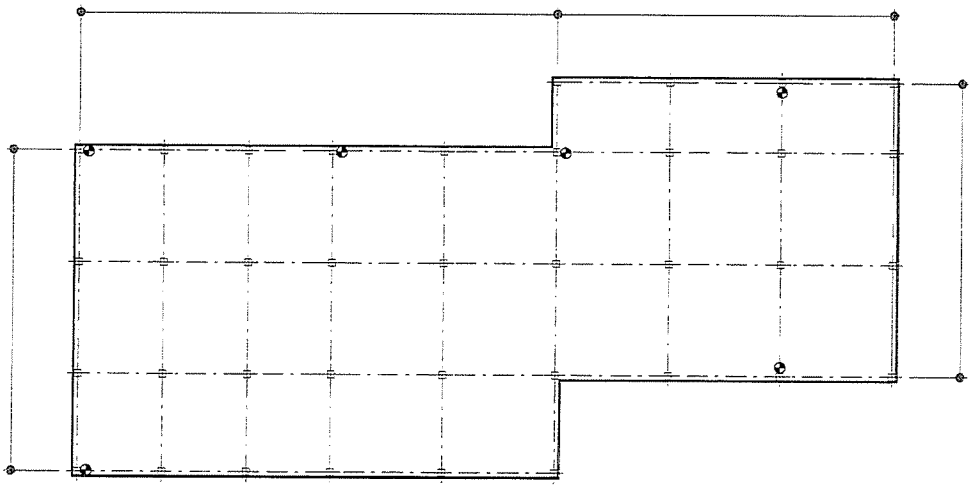
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารหม้อต้ม

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Parinya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-3-101 | Size A3 | SHEET 2 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
◕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารหม้อต้ม ชั้น 3

Owner:
บริษัท นำกาลและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

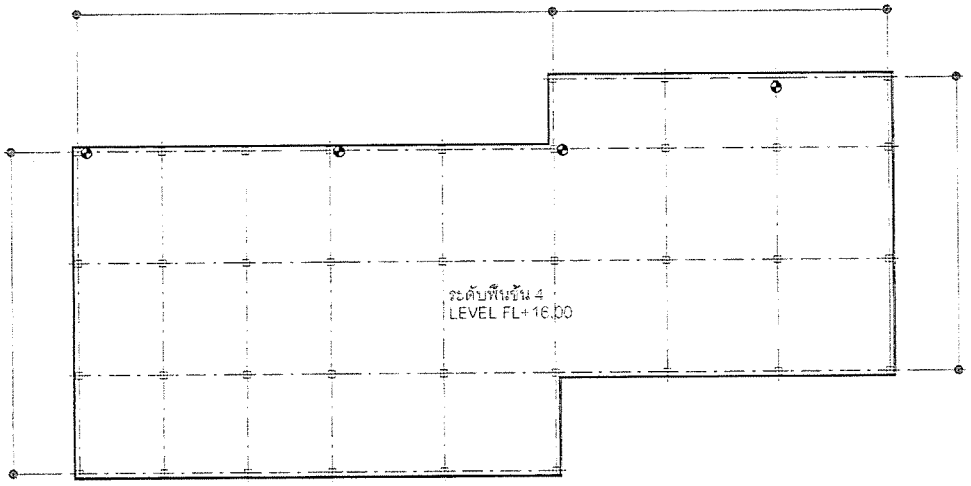
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารหม้อต้ม

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Parinya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-3-101 | Size A3 | SHEET 3 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารหม้อต้ม ชั้น 4

Owner:
บริษัท น้ำตาลและอ้อยกะรันดอก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

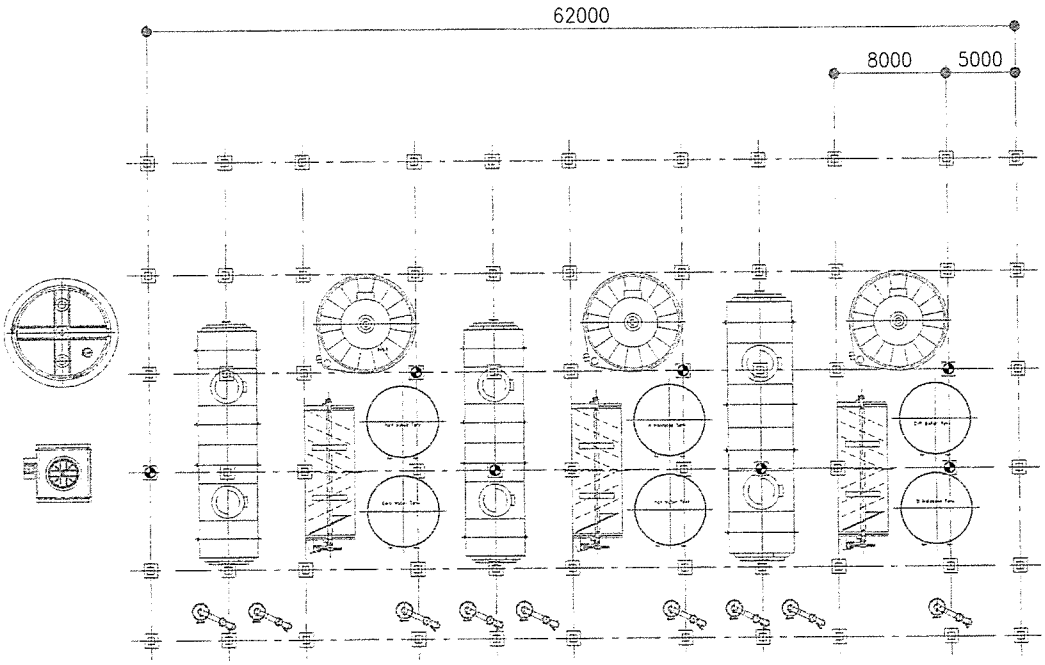
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารหม้อต้ม

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Pannya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-3-101 | Size A3 | SHEET 4 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

ถนน ภายในโรงน้ำตาล

อาคารหม้อเคี่ยว-หม้อปั่น ชั้น 1

Owner:
บริษัท น้ำตาลและอ้อยกะรันดอก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

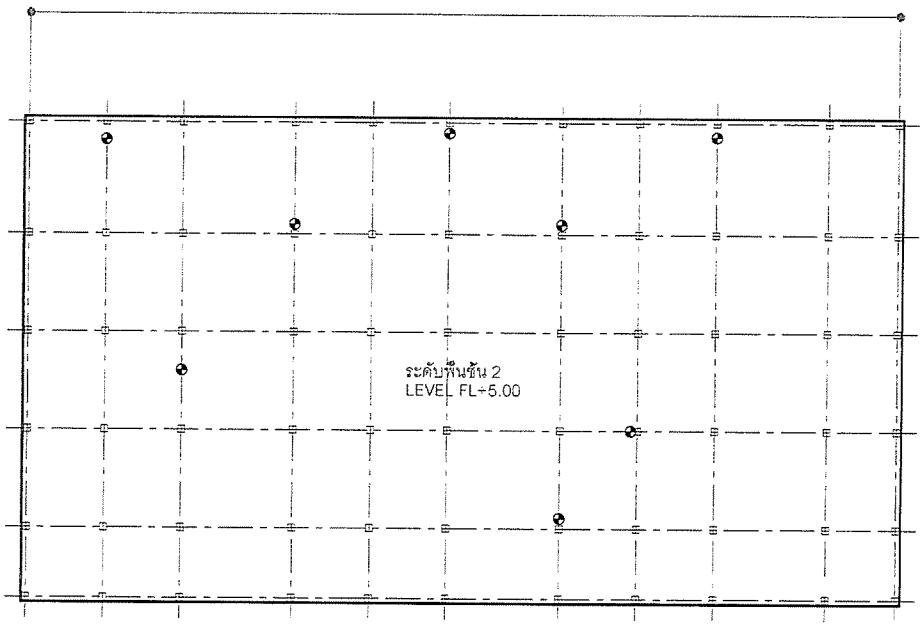
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Extinguisher
อาคารหม้อเคี่ยว-หม้อปั่น

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Pannya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-4-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
◕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารหม้อเดียว-หม้อปั๊น ชั้น 2

Owner:
บริษัท น้ำภาคและอ้อยภะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

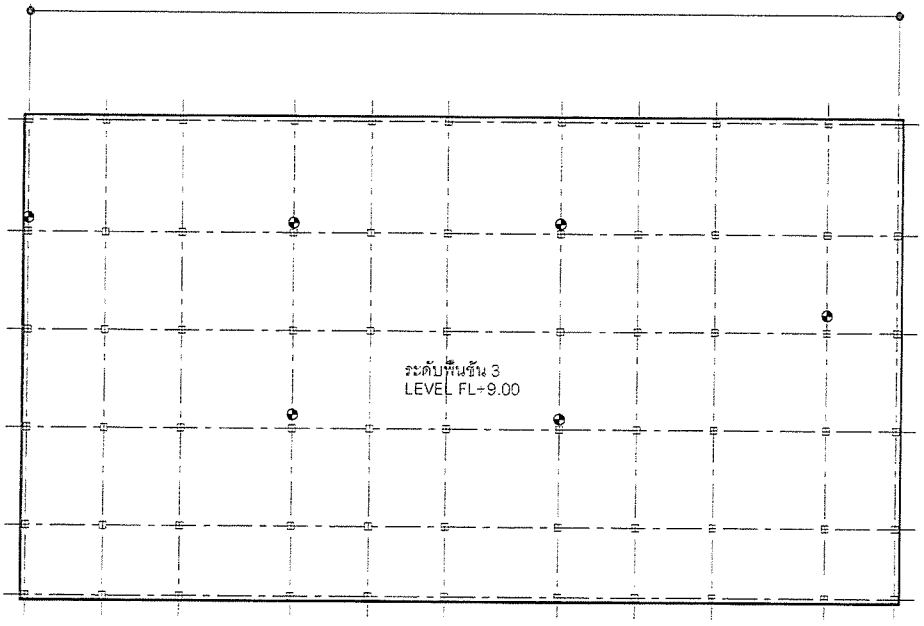
-	0	Rev.No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Pareya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Extinguisher
อาคารหม้อเดียว-หม้อปั๊น

Scale 1 : 250 | Drawing No. 2018-F-4-101 | Size A3 | SHEET 2 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
◕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารหม้อเดียว-หม้อปั๊น ชั้น 3

Owner:
บริษัท น้ำภาคและอ้อยภะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

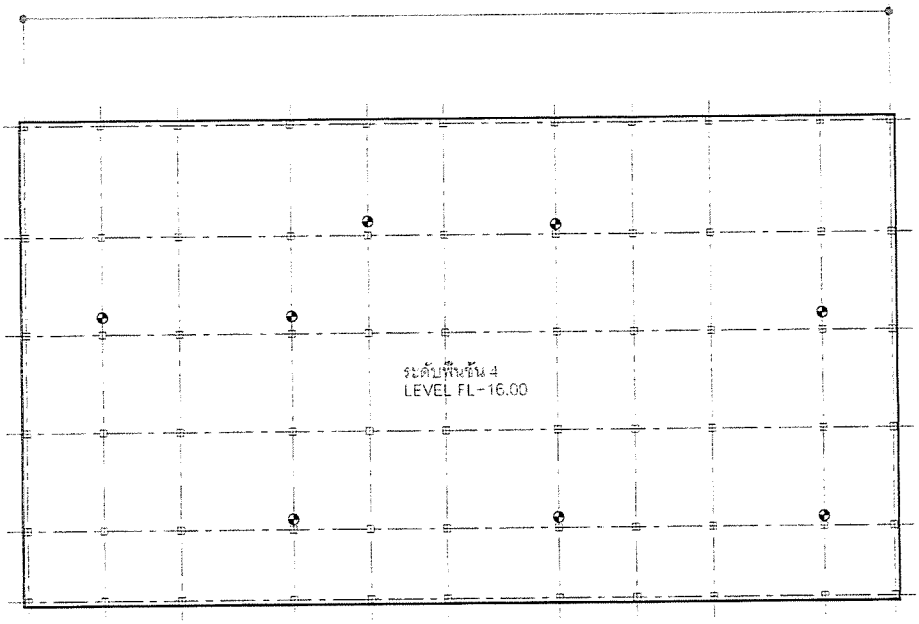
-	0	Rev.No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Pareya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Extinguisher
อาคารหม้อเดียว-หม้อปั๊น

Scale 1 : 250 | Drawing No. 2018-F-4-101 | Size A3 | SHEET 3 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
⊕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารหม้อเดียว-หม้อป่น ชั้น 4

Owner:
บริษัท น้ำตาลและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

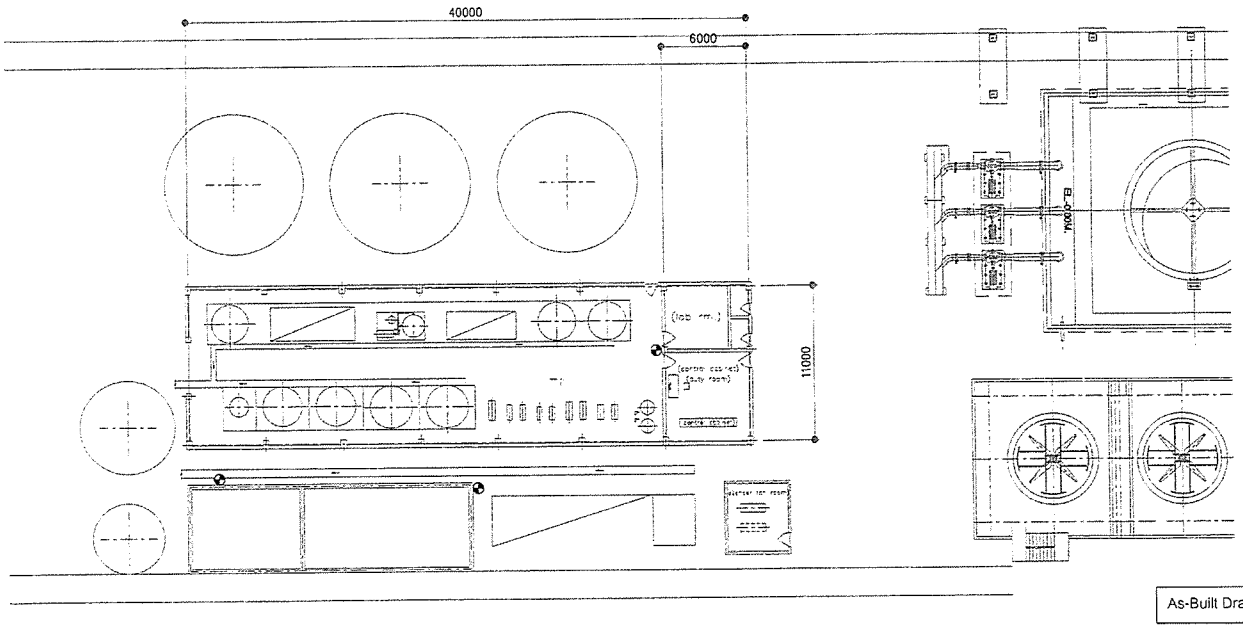
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Extinguisher
อาคารหม้อเดียว-หม้อป่น

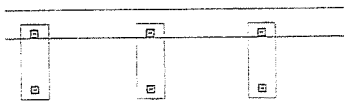
-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Pareya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	26/11/2018

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-4-101 | Size A3 | SHEET 4 OF 4

SYMBOLS	DESCRIPTION
⊕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing



อาคารผลิตน้ำ

Owner:
บริษัท น้ำตาลและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

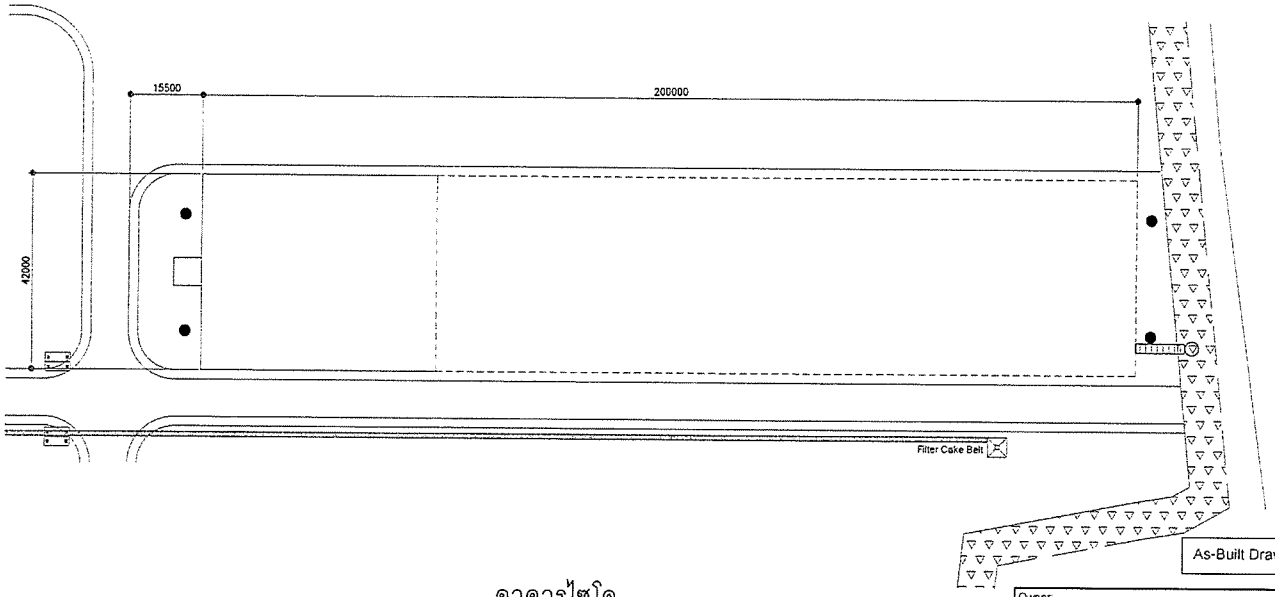
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Extinguisher อาคารผลิตน้ำ

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Pareya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	26/11/2018

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-5-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 1

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารไซโล

Owner:
บริษัท น้ำกากและข้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

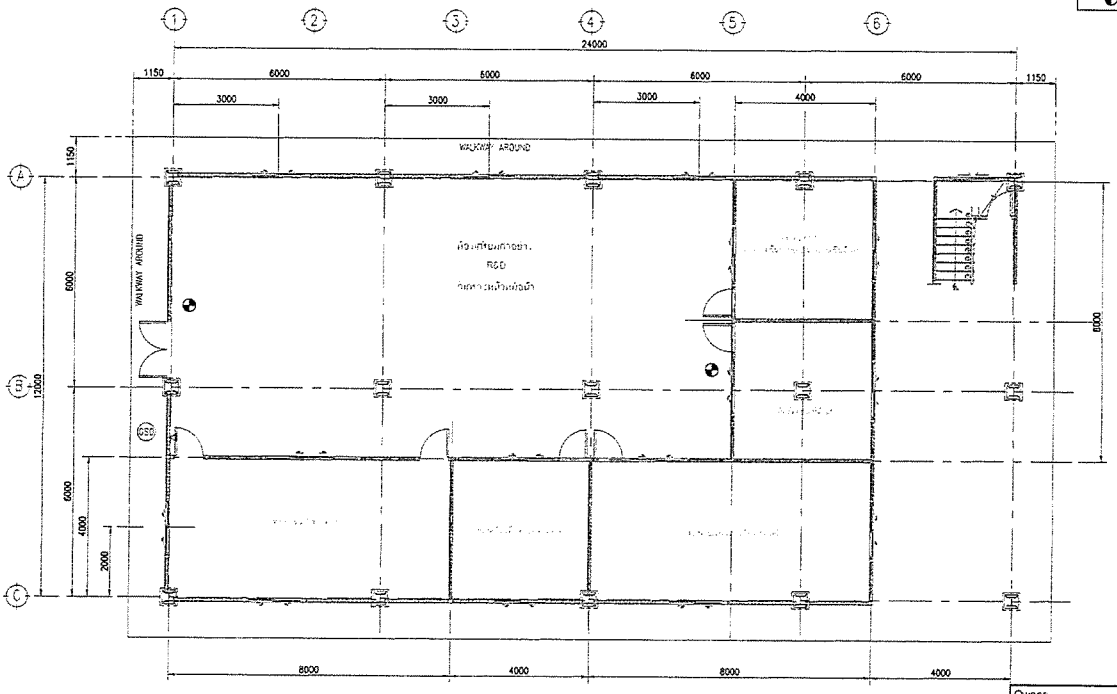
Project : Fire Fighting System

Title : General Arrangement for Fire Extinguisher อาคารไซโล

-	0	Rev No	Drawn by	F Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K Pariya
S Sethapong	S Sethapong	Checked by	Checked by	S Sethapong
F Suriyan	F Suriyan	Revised by	Approved by	S Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 750 | Drawing No 2018-F-6-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 1

SYMBOLS	DESCRIPTION
◕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

1ST FLOOR PLAN

อาคารปฏิบัติการเคมี

Owner:
บริษัท น้ำกากและข้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

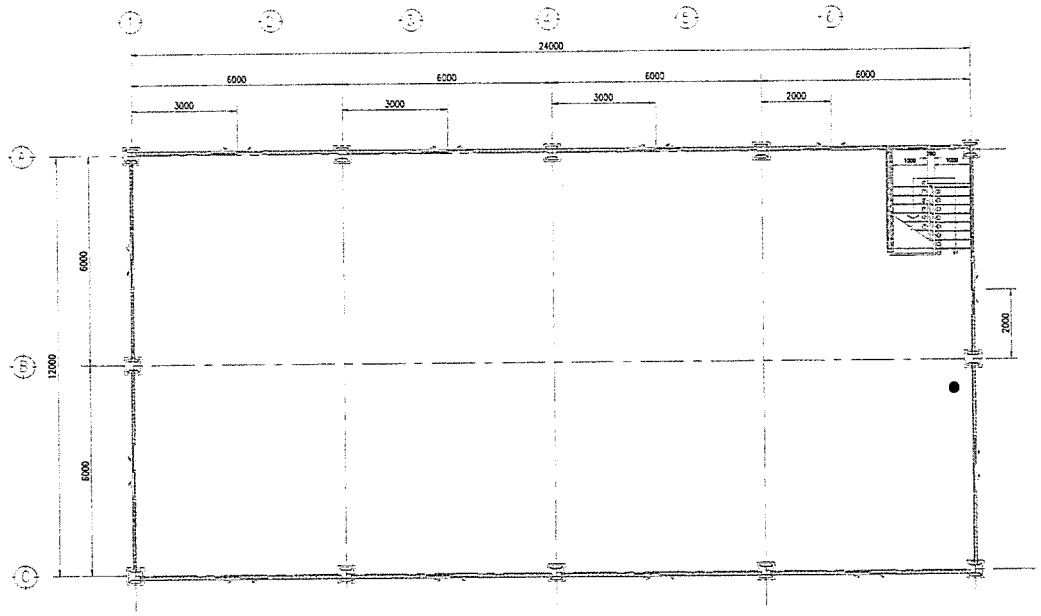
Project : Fire Fighting System

Title : General Arrangement for Fire Extinguisher อาคารปฏิบัติการเคมี

-	0	Rev No	Drawn by	F Suriyan
01/11/2019	28/11/2018	Date	Design by	K Pariya
S Sethapong	S Sethapong	Checked by	Checked by	S Sethapong
F Suriyan	F Suriyan	Revised by	Approved by	S Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 100 | Drawing No 2018-F-7-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 2

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



2ND FLOOR PLAN

อาคารปฏิบัติการเคมี

As-Built Drawing

Owner: บริษัท นำภาคและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor: ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

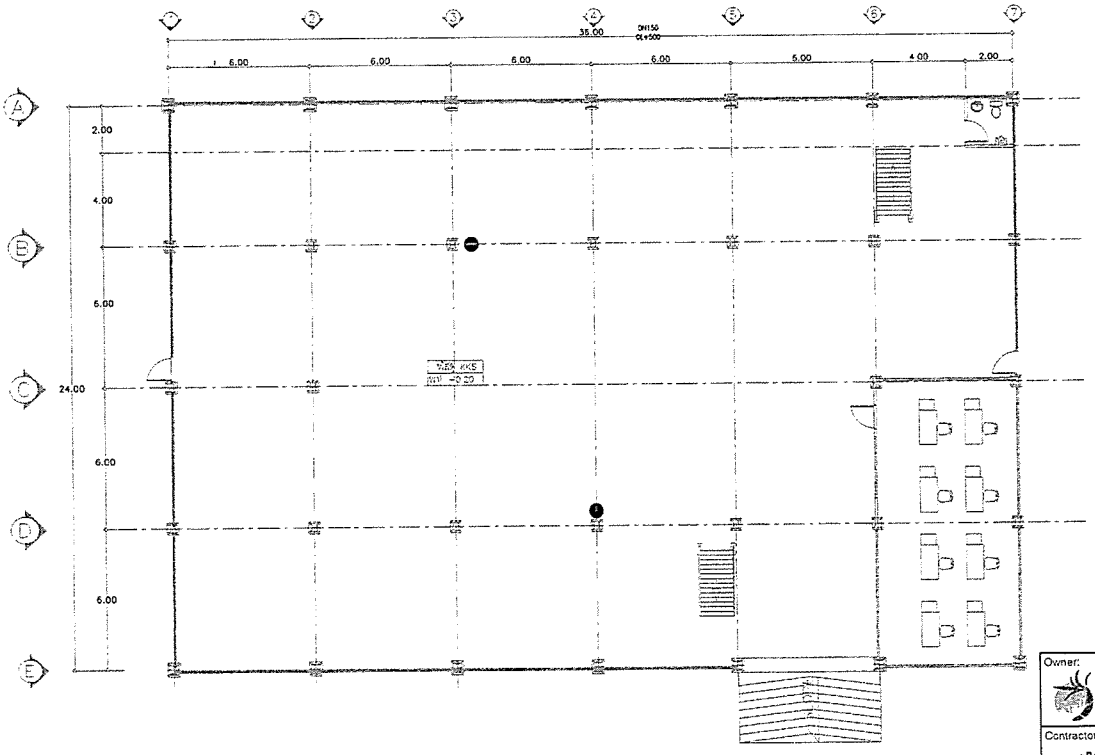
Project : Fire Fighting System

Title : General Arrangement for Fire Extinguisher อาคารปฏิบัติการเคมี

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	28/11/2018	Date	Design by	K.Pariniya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 100 | Drawing No 2018-F-7-101 | Size A3 | SHEET 2 OF 2

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



อาคารพัสดุ ชั้น 1

As-Built Drawing

Owner: บริษัท นำภาคและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor: ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

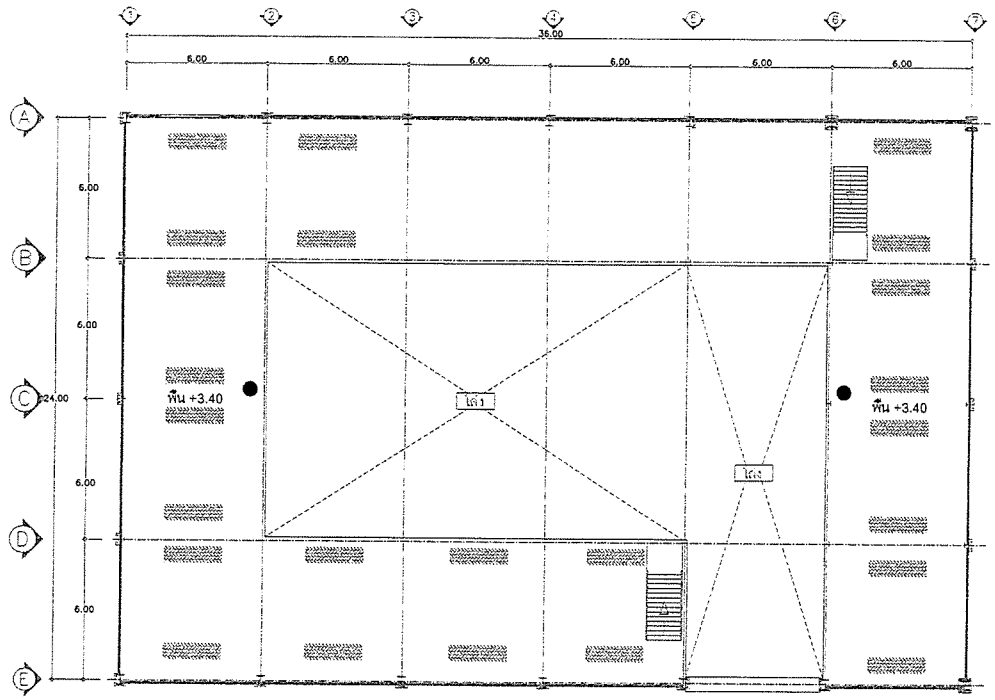
Project : Fire Fighting System

Title : General Arrangement for Fire Extinguisher อาคารพัสดุ

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	28/11/2018	Date	Design by	K.Pariniya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 150 | Drawing No 2018-F-8-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 2

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



อาคารพัสดุ ชั้น 2

As-Built Drawing

Owner:
บริษัท นำภาลและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

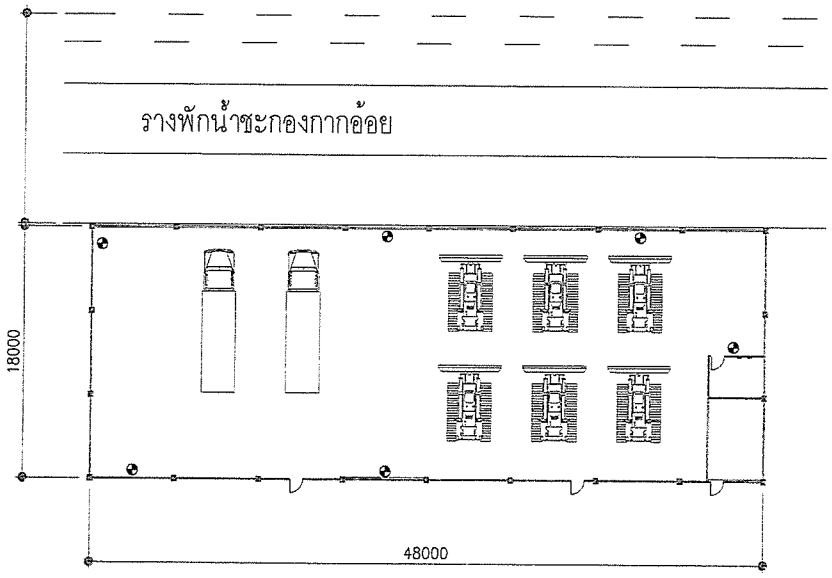
-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	28/11/2018	Date	Design by	K.Parinya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารพัสดุ

Scale 1 : 150 | Drawing No 2018-F-8-101 | Size A3 | SHEET 2 OF 2

SYMBOLS	DESCRIPTION
◕	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



อาคารซ่อมบำรุงยานยนต์

As-Built Drawing

Owner:
บริษัท นำภาลและอ้อยกะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

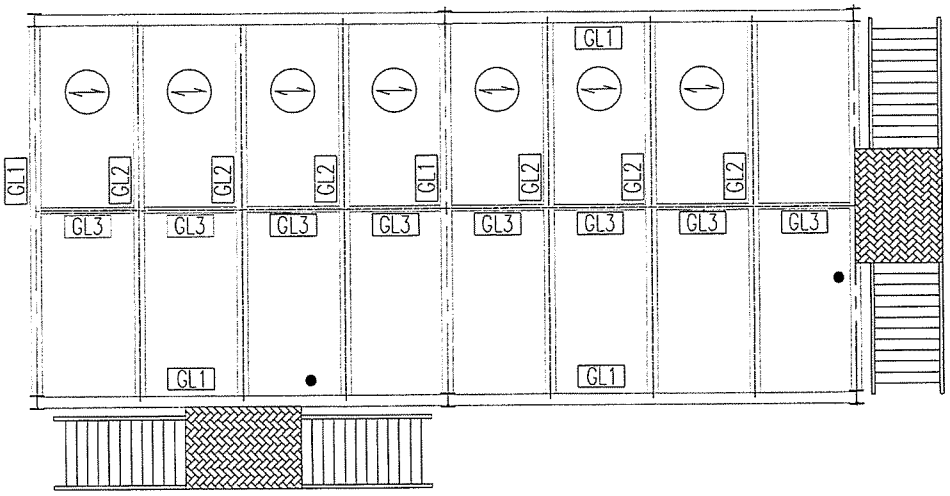
-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K.Parinya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารซ่อมบำรุงยานยนต์

Scale 1 : 250 | Drawing No 2018-F-9-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 1

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

COOLING TOWER

Owner:
บริษัท น้ำตาลและน้ำเชื่อมตะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

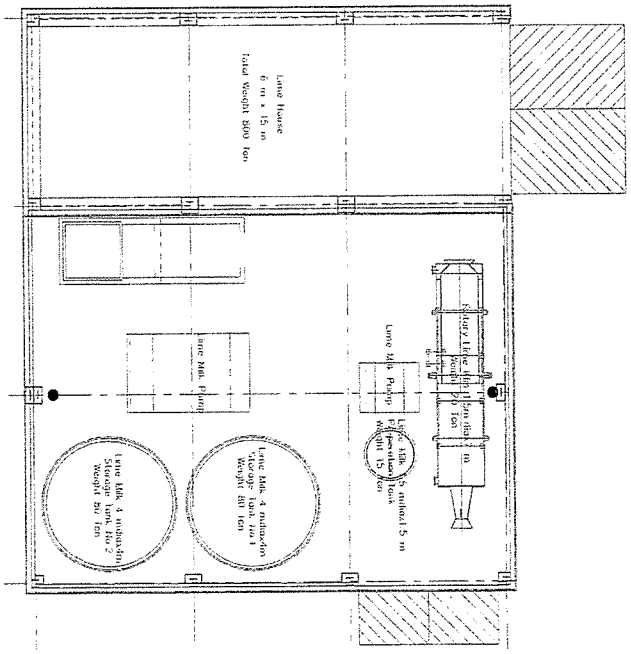
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคาร Cooling Tower

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2018	17/01/2019	Date	Design by	K.Pairoya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 200 | Drawing No. 2018-F-10-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 1

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารปูนขาว

Owner:
บริษัท น้ำตาลและน้ำเชื่อมตะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

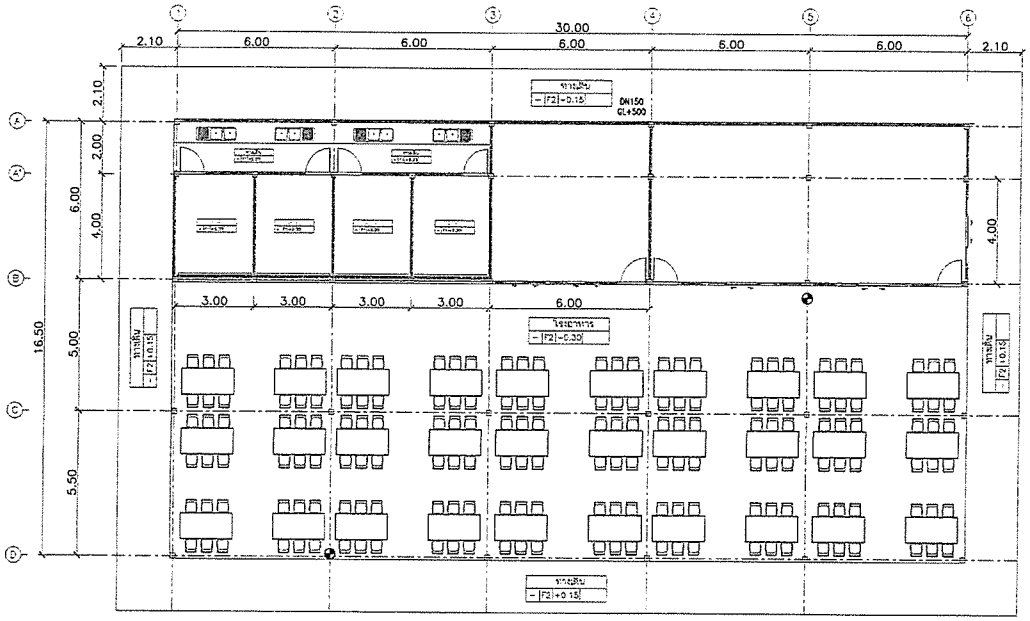
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารปูนขาว

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2018	17/01/2019	Date	Design by	K.Pairoya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 200 | Drawing No. 2018-F-1-201 | Size A3 | SHEET 1 OF 1

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS K CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารโรงอาหาร-ห้องพยาบาล

Owner:
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

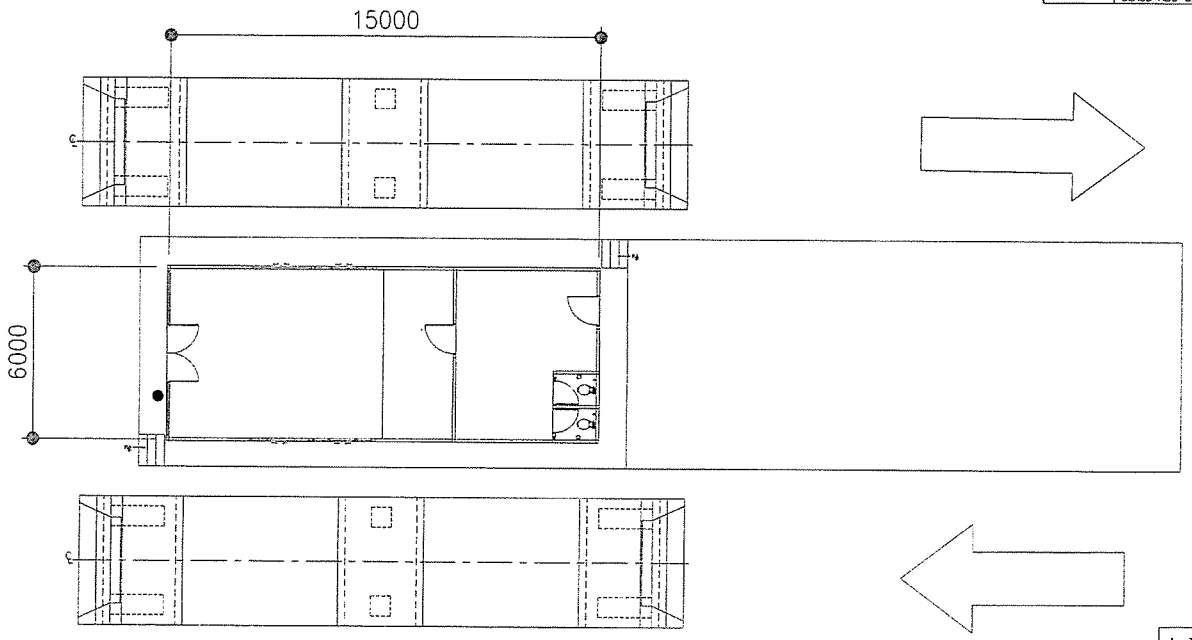
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารโรงอาหาร

-	0	Rev No	Drawn by	F Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K Parinya
S Sethapong	S Sethapong	Checked by	Checked by	S Sethapong
F Suriyan	F Suriyan	Revised by	Approved by	S Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 200 | Drawing No 2018-F-13-101 | Size A3 | SHEET 1 OF 1

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารห้องชั่งน้ำตาล

Owner:
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:
ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

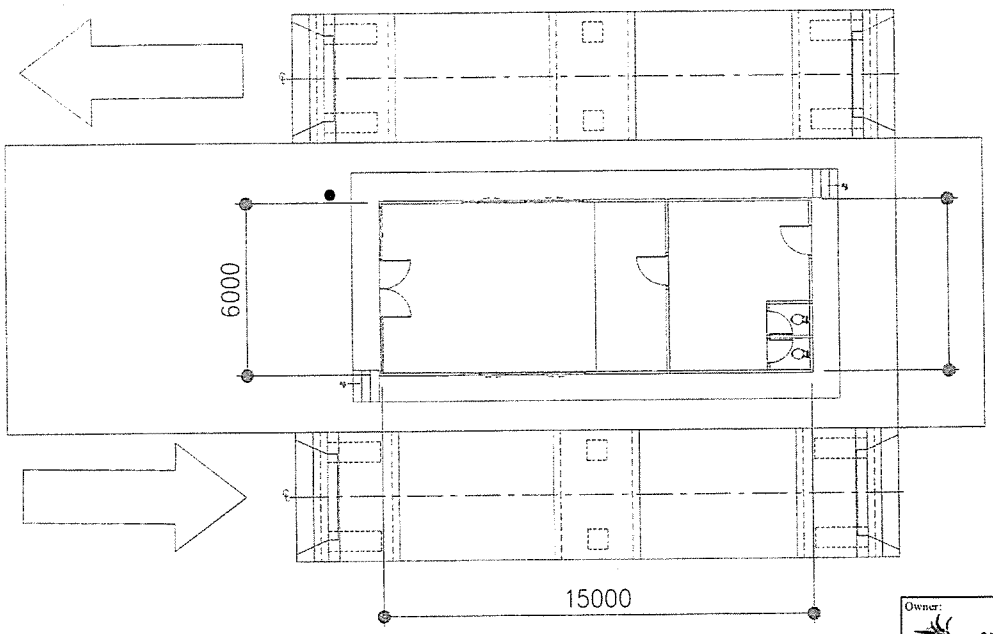
Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารห้องช่างน้ำตาล

-	0	Rev No	Drawn by	F Suriyan
01/11/2019	17/01/2019	Date	Design by	K Parinya
S Sethapong	S Sethapong	Checked by	Checked by	S Sethapong
F Suriyan	F Suriyan	Revised by	Approved by	S Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 : 200 | Drawing No 2018-F-1-201 | Size A3 | SHEET 1 OF 2

SYMBOLS	DESCRIPTION
●	FIRE EXTINGUISHER CLASS ABC CHEMICAL 10 Lbs.



As-Built Drawing

อาคารห้องชั่งอ้อย

Owner:

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

Contractor:

ANTI-FIRE COMPANY LIMITED

Project : Fire Fighting System

Title :
General Arrangement for Fire Extinguisher
อาคารห้องชั่งอ้อย

-	0	Rev No	Drawn by	F.Suriyan
01/11/2019	17/01/2018	Date	Design by	K.Panya
S.Sethapong	S.Sethapong	Checked by	Checked by	S.Sethapong
F.Suriyan	F.Suriyan	Revised by	Approved by	S.Sethapong
As-Built	For Approval	Content	Date	28/11/2018

Scale 1 :200 | Drawing No 2018-F-1-201 | Size A3 | SHEET 2 OF 2

ภาคผนวก 78ข

การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

หลักการและเหตุผล

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour) ประจำปี พ.ศ. 2562 พบว่ามีบางพื้นที่มีระดับความดังเสียงเกินมาตรฐานที่ 85 db(A) ซึ่งการปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีเสียงดัง อาจทำให้สมรรถภาพทางการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานเสื่อมลง หรืออาจถึงขั้นสูญเสียการได้ยินในระยะยาว

ดังนั้นการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินโดยมี ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2533 เป็นแนวทาง ถือเป็นส่วนสำคัญในการเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และการจัดการมลพิษทางเสียงของบริษัท ฯ เพื่อป้องกันการเสื่อมของสมรรถภาพทางการได้ยิน และการสูญเสียการได้ยิน รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และเพื่อให้สถานประกอบกิจการดำเนินไปซึ่งการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่สอดคล้องกับกฎหมาย

วัตถุประสงค์

1 เพื่อเฝ้าระวังเสียงดัง และประเมินการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน
2 เพื่อเฝ้าระวังการได้ยิน และป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน
3 เพื่อกำหนดมาตรการในการควบคุมและป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด
4 เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดัง และมีพฤติกรรมที่ดีในการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง

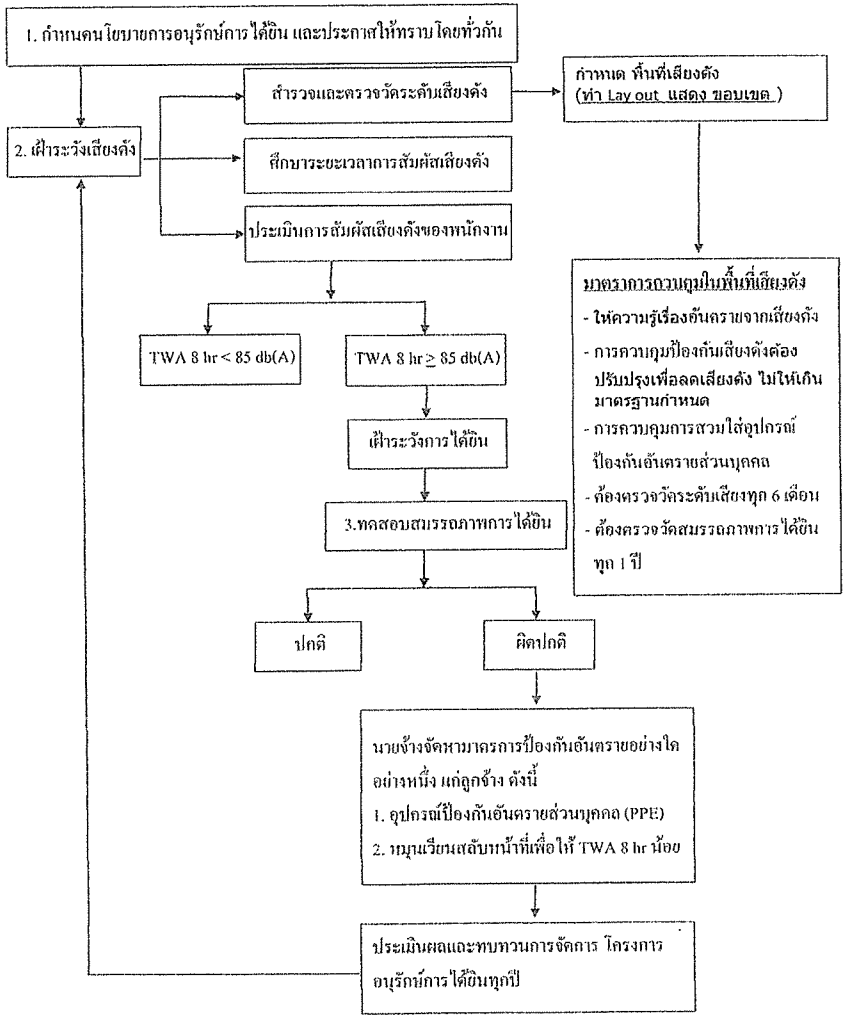
กลุ่มเป้าหมาย

1 โรงไฟฟ้า
2 ลูกหีบ
3 หม้อต้ม
4 หม้อเคี่ยว
5 หม้อปั่น

ขั้นตอนการดำเนินการ

1 กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน และประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน
2 เฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับความดังเสียง ,ระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังและประเมินการสัมผัสเสียงดังของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อกำหนดพื้นที่เสียงดัง และกำหนดมาตรการควบคุมในพื้นที่เสียงดัง
3 เฝ้าระวังการได้ยิน โดยการทดสอบ สมรรถภาพการได้ยิน
4 ประเมินผลและทบทวนการจัดการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

แผนผัง : แสดงขั้นตอนการดำเนินการ



งบประมาณในการดำเนินการ

ค่าไวนิล	3,000 บาท
รวม	3,000 บาท

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

กรกฎาคม 2562 เป็นต้นไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1 ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคจากการทำงาน เช่น หูตึง ,หูเสื่อมจากการปฏิบัติงาน

2 สามารถควบคุม และป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่อาจส่งผลเสียต่อสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน

3 พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดัง และมีพฤติกรรมที่ดีในการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง

การติดตาม

1 มีการสำรวจลักษณะของเสียงระยะเวลาการสัมผัสเสียง ระยะเวลาการทำงาน และมาตรการทางวิศวกรรมที่มีอยู่ เพื่อนำมาวิเคราะห์วางแผนการจัดการหรือไม่

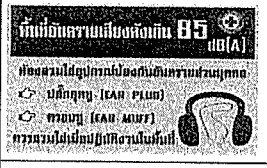
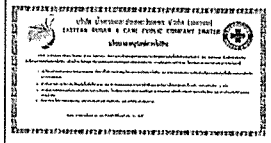
2 ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินประจำปี มีจำนวนผู้ประสบอันตรายใหม่ที่เกี่ยวกับการได้ยินเพิ่มขึ้นหรือไม่

3 มีการควบคุมป้องกัน การสัมผัสเสียงอย่างเหมาะสม และเพียงพอหรือไม่

4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug และ Ear Muffs เพิ่มขึ้นหรือไม่

[redacted]

ผู้เสนอโครงการ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
จป.วิชาชีพ	ผู้จัดการฝ่ายผลิต	ผู้จัดการโครงการ

ลำดับ	รายการ	ภาพ	ขนาด	จำนวน	วัสดุ	รหัสงบ
1	ป้ายเตือน		60x80 CM	20	ไวนิล	16124.W10.01
2	ป้ายประกาศนโยบาย		1.8X3.6 M	1	ไวนิล	16124.W10.01

[redacted]

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด
EASTERN SUGAR & CANE CO.,LTD.

ประกาศที่ WSB 0002/2562
เรื่อง นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์ ประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตน้ำตาลทรายดิบ มีความห่วงใยต่อสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่ระดับความดังของเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน บริษัท ฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 และได้กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่องค์กรได้ทำข้อตกลง เพื่อให้สนับสนุนในด้านการอนุรักษ์การได้ยิน

2. บริษัทฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการได้ยิน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตราย พร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ

3. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่อง บุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การได้ยินที่จัดทำขึ้นในองค์กร

4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และ สามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย

5. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินโครงการ ตาม นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน ที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ออกประกาศเป็นต้นไป และจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

ลงชื่อ...[redacted]
[redacted]
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

เลขที่ ๑๙๕๖๓ หมู่ที่ ๑ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว ๒๗๒๕๐
โทรศัพท์ ๐-๓๗๒๖-๑๙๑๐,๐-๓๗๒๖-๑๙๑๖ โทรสาร ๐-๓๗๒๖-๑๙๑๐

ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ (อาคารลูกหีบ)											
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))	
	24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax
1.	1A	83.4	86.3	29.	1B	84.5	86.9	57.	1C	84.2	85.8
2.	2A	83.6	89.1	30.	2B	85.3	89.9	58.	2C	85.3	86.3
3.	3A	83.4	89.0	31.	3B	85.5	89.4	59.	3C	86.2	87.8
4.	4A	82.6	86.3	32.	4B	86.1	88.8	60.	4C	-	-
5.	5A	82.8	86.3	33.	5B	85.6	86.5	61.	5C	-	-
6.	6A	82.3	84.3	34.	6B	84.6	85.5	62.	6C	-	-
7.	7A	83.1	86.2	35.	7B	85.7	87.2	63.	7C	-	-
8.	8A	85.1	89.0	36.	8B	86.1	86.9	64.	8C	-	-
9.	9A	84.7	86.7	37.	9B	86.5	87.6	65.	9C	-	-
10.	10A	84.8	88.5	38.	10B	-	-	66.	10C	-	-
11.	11A	84.6	87.3	39.	11B	-	-	67.	11C	-	-
12.	12A	84.4	87.2	40.	12B	85.6	87.0	68.	12C	-	-
13.	13A	84.1	87.5	41.	13B	85.2	86.7	69.	13C	-	-
14.	14A	84.0	87.3	42.	14B	84.4	85.7	70.	14C	-	-
15.	15A	83.2	85.9	43.	15B	84.4	85.7	71.	15C	-	-
16.	16A	83.0	85.8	44.	16B	84.0	84.7	72.	16C	-	-
17.	17A	83.1	85.2	45.	17B	-	-	73.	17C	-	-
18.	18A	83.3	85.3	46.	18B	-	-	74.	18C	-	-
19.	19A	82.0	83.2	47.	19B	-	-	75.	19C	-	-
20.	20A	81.9	83.3	48.	20B	-	-	76.	20C	-	-
21.	21A	81.6	82.7	49.	21B	84.3	86.9	77.	21C	-	-
22.	22A	81.4	82.7	50.	22B	-	-	78.	22C	-	-
23.	23A	80.5	81.3	51.	23B	80.5	81.6	79.	23C	-	-
24.	24A	80.5	82.9	52.	24B	81.2	82.6	80.	24C	-	-
25.	25A	81.6	87.8	53.	25B	81.3	86.3	81.	25C	80.9	83.6
26.	26A	81.3	86.3	54.	26B	81.2	87.8	82.	26C	81.4	83.2
27.	27A	80.6	85.4	55.	27B	80.8	88.3	83.	27C	82.5	82.9
28.	28A	76.8	84.6	56.	28B	80.3	86.9	84.	28C	81.3	85.2

หมายเหตุ : - ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ของเครื่องจักร

ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ (อาคารลูกทึบ)											
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))	
	24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax
85.	1D	83.5	84.3	113.	1E	82.6	83.8	141.	1F	79.3	82.4
86.	2D	83.5	84.5	114.	2E	82.2	84.9	142.	2F	80.5	83.6
87.	3D	86.6	88.3	115.	3E	83.6	84.8	143.	3F	81.6	85.7
88.	4D	-	-	116.	4E	85.0	90.7	144.	4F	80.8	82.9
89.	5D	-	-	117.	5E	84.9	87.3	145.	5F	80.6	87.5
90.	6D	85.7	88.3	118.	6E	84.7	86.6	146.	6F	79.1	82.7
91.	7D	85.6	87.9	119.	7E	85.2	89.5	147.	7F	74.8	76.9
92.	8D	86.2	87.8	120.	8E	85.3	89.6	148.	1G	81.2	84.3
93.	9D	86.8	89.3	121.	9E	85.2	88.6	149.	2G	85.3	88.5
94.	10D	-	-	122.	10E	85.7	89.6	150.	3G	82.7	86.9
95.	11D	-	-	123.	11E	85.8	89.5	151.	4G	83.6	87.8
96.	12D	86.2	87.8	124.	12E	85.3	88.6	152.	5G	79.9	82.7
97.	13D	84.9	87.6	125.	13E	86.1	89.6	153.	6G	78.9	88.0
98.	14D	85.3	88.5	126.	14E	85.0	89.1	154.	7G	75.6	79.3
99.	15D	85.4	89.8	127.	15E	83.6	89.0	155.	1H	-	-
100.	16D	86.3	88.2	128.	16E	83.3	86.5	156.	2H	-	-
101.	17D	83.5	84.1	129.	17E	82.5	84.3	157.	3H	-	-
102.	18D	82.5	82.8	130.	18E	82.6	83.7	158.	4H	-	-
103.	19D	83.5	83.7	131.	19E	82.4	83.1	159.	5H	-	-
104.	20D	82.2	82.8	132.	20E	82.8	83.6	160.	6H	-	-
105.	21D	81.1	81.5	133.	21E	82.0	83.1	161.	7H	-	-
106.	22D	81.2	81.6	134.	22E	81.3	86.4	162.	1I	82.5	84.8
107.	23D	81.3	83.4	135.	23E	80.6	86.4	163.	2I	81.9	85.6
108.	24D	81.0	83.1	136.	24E	81.3	83.0	164.	3I	82.3	86.7
109.	25D	80.2	83.4	137.	25E	81.6	84.7	165.	4I	80.9	83.9
110.	26D	76.7	84.6	138.	26E	80.6	83.4	166.	5I	81.2	86.3
111.	27D	78.9	81.3	139.	27E	79.6	86.9	167.	6I	74.8	83.9
112.	28D	80.1	84.8	140.	28E	78.6	86.3	168.	7I	75.2	86.5

หมายเหตุ : - ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ของเครื่องจักร

ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour)

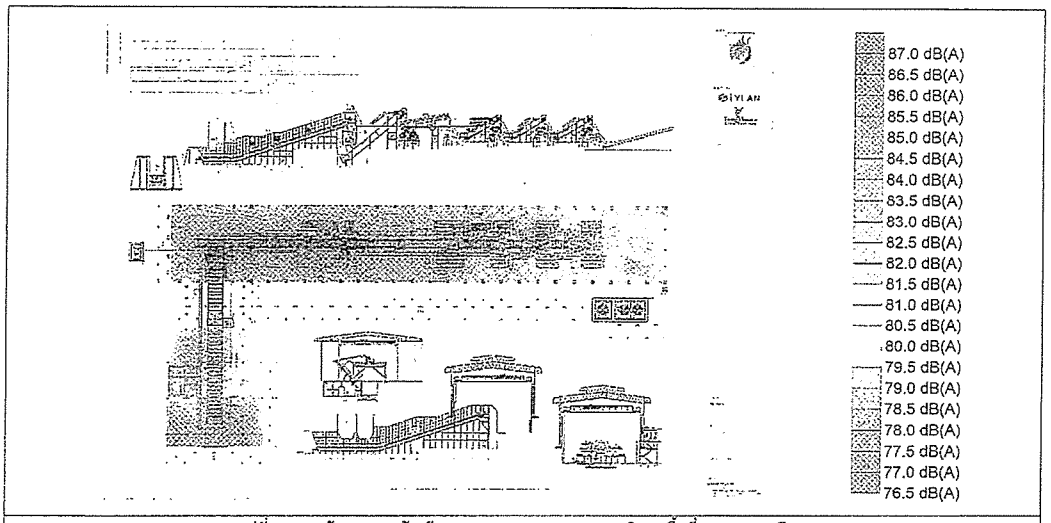
ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ (อาคารลูกทึบ)			
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))	
	24/01/19	Leq	Lmax
169.	1J	81.4	82.8
170.	2J	80.6	83.5
171.	3J	79.6	81.4
172.	4J	81.3	84.3
173.	5J	79.8	86.3
174.	6J	76.3	82.3
175.	7J	74.0	84.6
176.	1K	80.6	84.3
177.	2K	79.6	86.3
178.	3K	80.6	82.3
179.	4K	81.5	84.5
180.	5K	78.4	82.3
181.	6K	79.3	81.3
182.	7K	78.3	88.1

ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour)

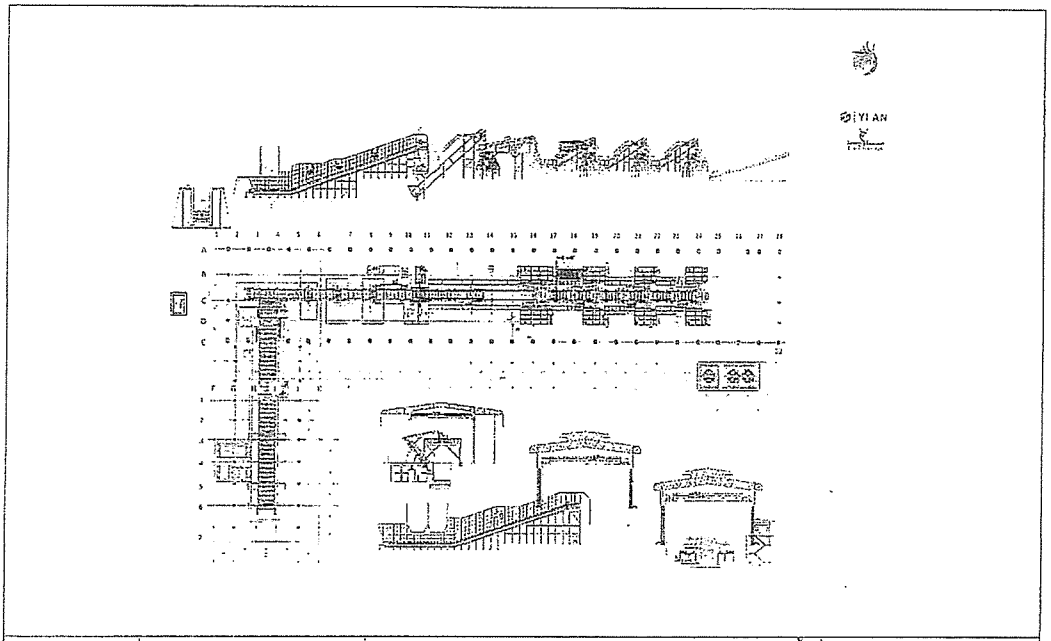
ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ (อาคารหม้อเดี่ยวและหม้อปั่น)												
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		
	24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax	
1.	1A	74.8	78.1	19.	1C	76.6	78.9	37.	1E	75.6	78.3	
2.	2A	77.9	80.5	20.	2C	77.8	79.0	38.	2E	75.2	76.9	
3.	3A	75.6	79.4	21.	3C	78.3	86.7	39.	3E	75.1	75.8	
4.	4A	76.4	79.3	22.	4C	78.6	84.9	40.	4E	77.6	80.1	
5.	5A	73.3	74.2	23.	5C	81.3	86.2	41.	5E	83.0	83.7	
6.	6A	74.9	76.1	24.	6C	82.1	87.9	42.	6E	82.0	83.7	
7.	7A	76.5	82.9	25.	7C	81.6	86.4	43.	7E	80.3	82.0	
8.	8A	74.2	75.6	26.	7C	80.0	85.4	44.	8E	83.7	85.8	
9.	9A	75.2	78.6	27.	7C	78.0	80.0	45.	9E	81.8	84.8	
10.	1B	76.9	79.5	28.	1D	74.4	75.0	46.	1F	74.9	75.5	
11.	2B	79.8	80.5	29.	2D	77.5	78.2	47.	2F	75.3	76.2	
12.	3B	78.2	81.1	30.	3D	79.3	78.6	48.	3F	74.9	76.2	
13.	4B	78.5	79.6	31.	4D	79.5	80.5	49.	4F	80.7	82.3	
14.	5B	75.0	76.1	32.	5D	80.6	83.4	50.	5F	82.8	87.5	
15.	6B	75.8	77.9	33.	6D	79.2	82.3	51.	6F	81.5	83.7	
16.	7B	79.1	83.2	34.	7D	78.4	83.2	52.	7F	80.2	81.6	
17.	7B	76.2	80.6	35.	8D	81.8	86.4	53.	8F	85.1	89.9	
18.	7B	76.8	78.6	36.	9D	78.2	80.1	54.	9F	82.5	84.7	

ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour)

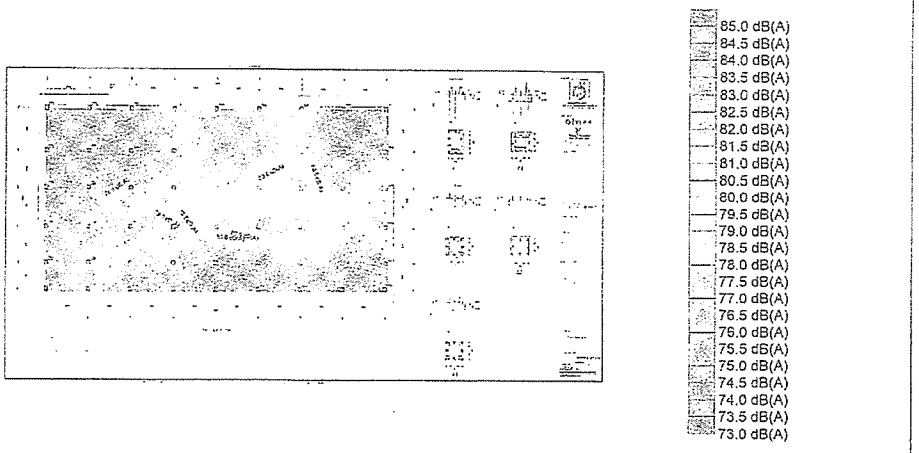
ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ (อาคารหม้อต้ม)											
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))		อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	Contour (dB(A))	
	24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax		24/01/19	Leq	Lmax
1.	1A	78.7	79.6	33.	1I	74.6	74.9	61.	1M	75.6	96.3
2.	2A	76.0	77.2	34.	2I	75.4	76.3	62.	2M	75.1	91.9
3.	3A	74.8	75.5	35.	3I	76.3	78.4	63.	3M	76.5	77.4
4.	4A	74.2	74.9	36.	4I	76.3	81.3	64.	4M	77.7	79.1
5.	1B	79.0	79.1	37.	5I	81.3	82.3	65.	5M	76.9	77.3
6.	2B	79.7	78.9	38.	6I	79.9	82.6	66.	6M	76.2	79.0
7.	3B	76.5	78.3	39.	7I	78.9	81.8	67.	7M	76.3	79.0
8.	4B	75.4	76.6	40.	1J	74.9	75.3				
9.	1C	78.8	79.8	41.	2J	76.1	76.5				
10.	2C	76.9	80.3	42.	3J	76.5	77.9				
11.	3C	75.8	79.9	43.	4J	78.9	79.5				
12.	4C	74.4	76.6	44.	5J	80.1	80.7				
13.	1D	79.2	81.6	45.	6J	79.9	80.6				
14.	2D	80.5	84.3	46.	7J	85.1	85.6				
15.	3D	79.8	83.5	47.	1K	74.8	76.2				
16.	4D	77.8	78.9	48.	2K	77.3	78.9				
17.	1E	78.6	80.3	49.	3K	75.9	78.3				
18.	2E	81.8	86.3	50.	4K	78.6	78.9				
19.	3E	80.4	85.3	51.	5K	79.8	82.3				
20.	4E	79.2	80.3	52.	6K	80.2	83.4				
21.	1F	76.8	79.6	53.	7K	86.2	87.7				
22.	2F	75.3	79.3	54.	1L	75.6	76.9				
23.	3F	76.4	78.9	55.	2L	77.1	79.3				
24.	4F	79.8	80.9	56.	3L	79.2	80.1				
25.	1G	78.3	81.5	57.	4L	81.3	81.7				
26.	2G	76.6	77.5	58.	5L	81.3	81.7				
27.	3G	76.0	76.4	59.	6L	81.5	82.1				
28.	4G	75.6	78.3	60.	7L	81.5	82.0				
29.	1H	76.8	78.9								
30.	2H	75.0	76.1								
31.	3H	74.5	74.9								
32.	4H	74.5	76.2								



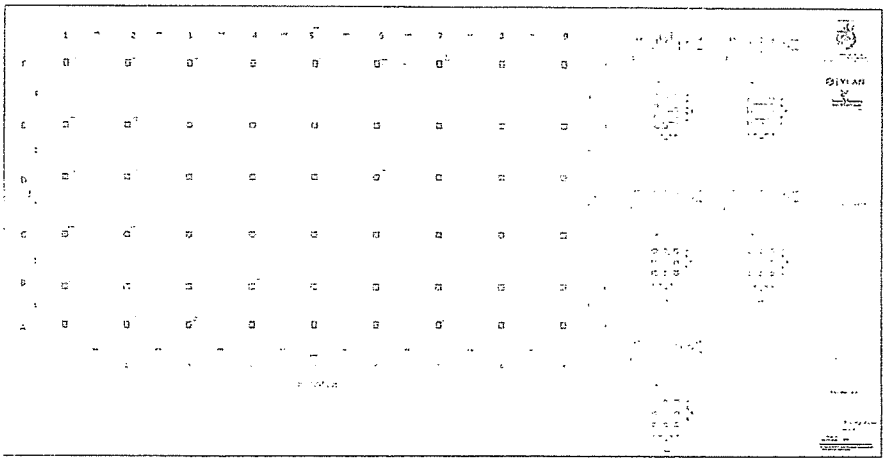
รูปที่ 1 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ (อาคารลูกหีบ)



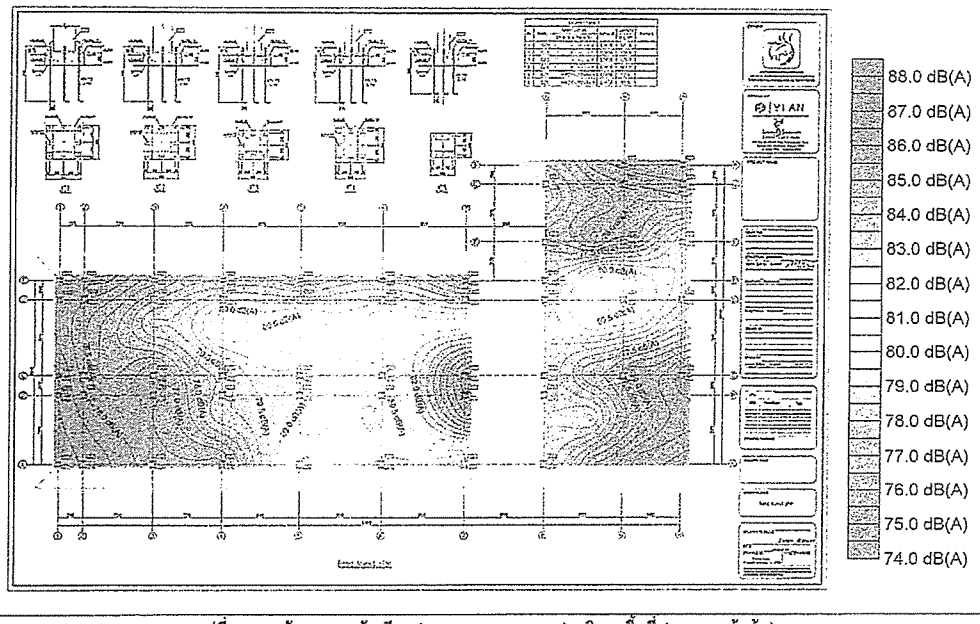
รูปที่ 2 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ (อาคารลูกหีบ)



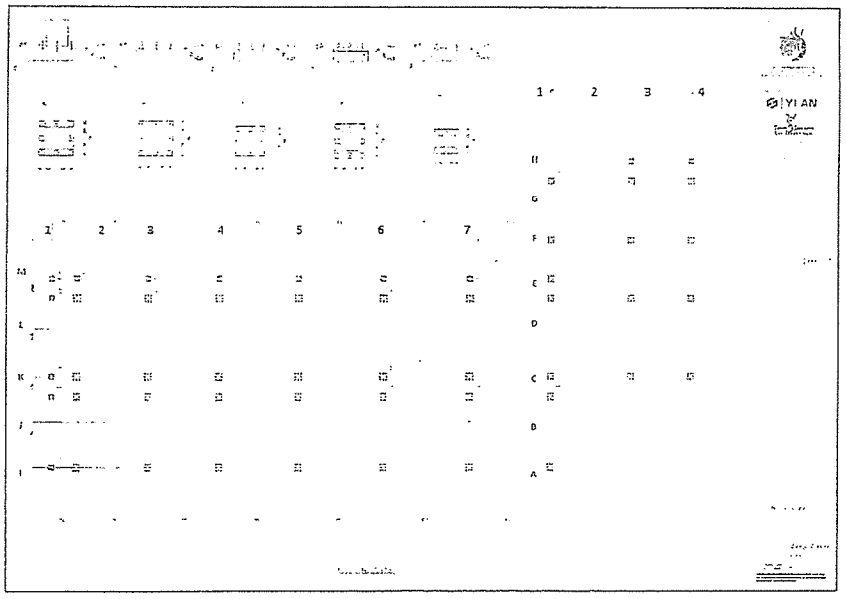
รูปที่ 3 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ (อาคารหม้อเดี่ยวและหม้อปั่น)



รูปที่ 4 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ (อาคารหม้อเดี่ยวและหม้อปั่น)



รูปที่ 5 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ (อาคารหม้อต้ม)



รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ (อาคารหม้อต้ม)

ภาคผนวก 79ข

กฎระเบียบในการทำงานของโครงการ

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC COMPANY LIMITED

ประกาศที่ 0027/2563

เรื่อง บทลงโทษ การฝ่าฝืนระเบียบความปลอดภัย และการเกิดอุบัติเหตุ สำหรับพนักงาน

เพื่อให้ กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก มีมาตรการลงโทษ กรณีพนักงานฝ่าฝืนระเบียบความปลอดภัย หรือเกิดอุบัติเหตุจากความประมาท ละเลยหน้าที่ ไม่ปฏิบัติตามคู่มือการทำงาน และไม่แก้ไขสภาพอันตรายในพื้นที่การทำงาน ตามลักษณะเหตุการณ์ ดังต่อไปนี้

การเกิดอุบัติเหตุ / การกระทำผิดระเบียบบริษัท	การลงโทษ โดยออกหนังสือเตือน				
	พนักงาน ผู้ก่อเหตุ	หัวหน้ากะ, หัวหน้ากลุ่ม	วิศวกร, หัวหน้าแผนก	ผู้จัดการฝ่าย	จป. วิชาชีพ
1. อุบัติเหตุรุนแรง หยุดงานเกิน 3 วัน	✓	✓	✓	✓	ทุก 5 ครั้ง
2. อุบัติเหตุ หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	✓	✓	ทุก 2 ครั้ง	ทุก 5 ครั้ง	ทุก 10 ครั้ง
3. อุบัติเหตุ ทรัพย์สินเสียหายเกิน 5 หมื่นบาท	✓	✓	✓	✓	ทุก 5 ครั้ง
4. อุบัติเหตุ ทรัพย์สินเสียหาย 5 พันถึง 5 หมื่นบาท	✓	✓	ทุก 2 ครั้ง	ทุก 5 ครั้ง	ทุก 10 ครั้ง
5. นำบุหรี่เข้าพื้นที่ห้าม หรือ สูบบุหรี่ในพื้นที่ห้าม	✓	ทุก 10 ครั้ง	ทุก 10 ครั้ง	ทุก 20 ครั้ง	-
6. นำอาหาร เครื่องดื่ม เข้าในพื้นที่ห้าม	✓				
7. นำพาหนะที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่โรงงาน	✓				
8. ไม่ใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามระเบียบบริษัท	✓				
9. ไม่ขออนุญาตทำงานเสี่ยง ตามระบบ ISO	✓				
10. ปฏิบัติงานเฉพาะด้าน โดยไม่มีใบอนุญาต	✓				

ทั้งนี้ให้ยกเลิกประกาศที่ สก.0057/2561 เรื่อง บทบาท ความรับผิดชอบ กรณีเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และการฝ่าฝืนระเบียบความปลอดภัยของบริษัท และให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2563 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2563

[redacted]

กรรมการผู้จัดการใหญ่

อาคารเกียรตินาคิน ชั้น 2 เลขที่ 78 ตรอกกัปตันบุช ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 โทรสาร. 0 2234 5990
Kiatnakin Building 2nd Floor, 78 Captain Bush Lane, New Road, Kwang Bangrak, Khet Bangrak, Bangkok 10500 Tel. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 Fax. 0 2234 5990

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC COMPANY LIMITED

ประกาศที่ 0028/2563

เรื่อง บทลงโทษ การฝ่าฝืนระเบียบความปลอดภัย สำหรับผู้รับเหมา

เพื่อให้กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก มีมาตรการลงโทษ กรณีผู้รับเหมาฝ่าฝืนระเบียบความปลอดภัยของบริษัท เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยให้มีบทลงโทษ ดังต่อไปนี้

1. กรณีกระทำผิดระเบียบความปลอดภัย ให้ทำการตักเตือนเป็นหนังสือ และลงโทษปรับตามการกระทำผิด

การกระทำผิด	อัตราการลงโทษปรับ	
1. ไม่สวมหมวกนิรภัย	800	บาท
2. ไม่สวมรองเท้านิรภัย หรือ รองเท้าหุ้มส้น หรือ สวมรองเท้าเหยียบส้น	800	บาท
3. ทำงานที่สูงไม่สวมเข็มขัดนิรภัย	2,000	บาท
4. ไม่สวมใส่แว่นตานิรภัย	800	บาท
5. ไม่สวมอุปกรณ์อื่น ตามลักษณะความเสี่ยง	800	บาท
6. ไม่มีการขออนุญาตทำงานอันตราย (Work Permit)	1,000	บาท
7. นำบุหรี่เข้าพื้นที่ห้าม หรือ สูบบุหรี่ในพื้นที่ห้าม	2,000	บาท
8. นำอาหาร เครื่องดื่ม เข้าในพื้นที่ห้าม	400	บาท
9. ปฏิบัติงานเป็นสาเหตุให้เกิดไฟลุกไหม้	4,000	บาท
10. ใช้กล้องถ่ายรูปโดยไม่ได้รับอนุญาต	1,000	บาท
11. ใช้โทรศัพท์ในพื้นที่ห้ามใช้	4,000	บาท
12. ไม่ติดบัตรพนักงาน / บัตรผู้รับเหมา	400	บาท
13. ปฏิบัติงานเฉพาะด้าน โดยไม่มีใบอนุญาต ตามกฎหมายกำหนด	1,000	บาท

2. กรณีฝ่าฝืนระเบียบปฏิบัติ ตามข้อ 1 เป็นครั้งที่ 2 ในช่วงระยะเวลา 1 ปี นับจากวันกระทำผิดครั้งแรก ให้ลงโทษโดยการตัดสิทธิ์การเข้าร่วมประกวดราคาในการจัดซื้อ จัดจ้าง เป็นระยะเวลา 6 เดือน นับจากวันที่ออกคำสั่งตัดสิทธิ์

ทั้งนี้ให้ยกเลิกประกาศที่ 011/2557 เรื่อง ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย กลุ่มบริษัทน้ำตาลตะวันออก สำหรับบุคคลภายนอก และให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2563 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2563

[redacted]

กรรมการผู้จัดการใหญ่

อาคารเกียรตินาคิน ชั้น 2 เลขที่ 78 ตรอกกัปตันบุช ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 โทรสาร. 0 2234 5990
Kiatnakin Building 2nd Floor, 78 Captain Bush Lane, New Road, Kwang Bangrak, Khet Bangrak, Bangkok 10500 Tel. 0 2237 3050-4, 0 2234 9298-9 Fax. 0 2234 5990

ภาคผนวก 80ข

ใบอนุญาตในการเข้าทำงาน (Work Permit)

- Hot Work Permit
- Confine Space Entry

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 23 / 1 / 66

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

1. ผู้ขออนุญาต ☐ พนักงาน แผนก ..... ☑ ผู้รับเหมา บริษัท [redacted]

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ [redacted] ตำแหน่ง เหมือน โทรศัพท์ .....

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 2 คน โดยมีรายชื่อดังนี้

1) [redacted] 3) ..... 5) .....

2) [redacted] 4) ..... 6) .....

สถานที่ทำงาน / แผนก ลูกหีบ บริเวณ ลูกหีบ วันที่ 23 เวลา 08.00 ถึง 17.00

รายละเอียดของงาน 1 งานปลอดพื้นทางเดิน

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- ☑ พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- ☐ คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- ☐ อาคารจัดเก็บแก๊ส
- ☐ พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- ☐ พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- ☐ โกดัง ไซโลน้ำตาล
- ☐ สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- ☐ ห้องบรรจุน้ำตาล
- ☐ พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- ☑ รองเท้าหุ้มสัน / นิรภัย
- ☑ หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- ☑ กระบังเจียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- ☐ แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- ☑ ถุงมือเชื่อม
- ☐ หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- ☐ ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- ☐ ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- ☐ เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- ☑ หน้ากากเชื่อม
- ☐ ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองลูกไฟ
- ☐ อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	✓		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย	✓		
3) มีการฉีดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง	✓		
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	✓		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	✓		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	✓		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)	✓		
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)	✓		
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย	✓		
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงลงบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่	✓		

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 1 / 66

(.....) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

5. การอนุญาต

☐ ไม่อนุญาต เนื่องจาก .....

☑ [redacted] ให้ปฏิบัติงาน โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติมคือ .....

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 01 / 66 ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 1 / 66

(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (.....) จป.วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6. การตรวจสอบระหว่างการทำงาน

☑ ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ [redacted] ภัย ต้องแก้ไข ดังนี้ .....

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 01 / 66 ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 1 / 66

(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (.....) จป.วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

7. การปิดงาน ข้าพเจ้าได้ร่วมกันตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยตนเองเรียบร้อยแล้วตามรายการต่อไปนี้

☐ ขอขยายเวลาทำงาน ไปถึงเวลา ..... น. และดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☑ งานเสร็จสิ้นในเวลา 17.00 น ☐ ได้มีการตรวจตราเฝ้าระวังอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หลังงานเสร็จสิ้น พบว่าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยฯ

☑ [redacted] เครื่องมือในการทำงานเรียบร้อย

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 1 / 66 ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 1 / 66

(.....) ผู้ขออนุญาต (.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่)

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 23 / 2 / 66

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

1. ผู้ขออนุญาต ☐ พนักงาน แผนก ..... ☑ ผู้รับเหมา บริษัท [redacted]

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ [redacted] ตำแหน่ง ..... โทรศัพท์ [redacted]

จำนวน [redacted]

1) [redacted]

2) [redacted]

สถานที่ทำงาน / แผนก หลังไอที่ บริเวณ ชพาน ลำเลียง วันที่ 23/1/66 เวลา 08.00 ถึง 17.00

รายละเอียดของงาน เชื่อมหลังคาดตัดเหล็ก

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- ☑ พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- ☐ คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- ☐ อาคารจัดเก็บแก๊ส
- ☑ พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- ☐ พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- ☐ โกดัง ไซโลน้ำตาล
- ☐ สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- ☐ ห้องบรรจุน้ำตาล
- ☐ พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- ☑ รองเท้าหุ้มสัน / นิรภัย
- ☑ หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- ☑ กระบังเจียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- ☑ แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- ☑ ถุงมือเชื่อม
- ☑ หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- ☑ ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- ☑ ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- ☑ เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- ☑ หน้ากากเชื่อม
- ☑ ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองลูกไฟ
- ☑ อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	✓		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย	✓		
3) มีการฉีดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง	✓		
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	✓		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	✓		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	✓		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			✓
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)	✓		
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย	✓		
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม [redacted] ที่ถังแก๊สตั้งอยู่	✓		

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 2 / 66

(.....) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

5. การอนุญาต

☐ ไม่อนุญาต เนื่องจาก .....

☑ [redacted] ให้ปฏิบัติงาน โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติม [redacted]

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 2 / 66 [redacted] 23 / 2 / 66

(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (.....) จป.วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6. การตรวจสอบระหว่างการทำงาน

☑ ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้

☐ [redacted] ต้องแก้ไข ดังนี้ .....

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 2 / 66 ลงชื่อ [redacted] 23 / 2 / 66

(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (.....) จป.วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

7. การปิดงาน ข้าพเจ้าได้ร่วมกันตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยตนเองเรียบร้อยแล้วตามรายการต่อไปนี้

☐ ขอขยายเวลาทำงาน ไปถึงเวลา ..... น. และดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☑ งานเสร็จสิ้นในเวลา 17.00 น ☐ ได้มีการตรวจตราเฝ้าระวังอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หลังงานเสร็จสิ้น พบว่าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยฯ

ลงชื่อ [redacted] เรียบร้อย 23 / 2 / 66 ลงชื่อ [redacted] วันที่ 23 / 2 / 66

(.....) ผู้ขออนุญาต (.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่)

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 1 / 3 / 66

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

1. ผู้ขออนุญาต [✓] พนักงาน แผนก ลดหนี้ [ ] ผู้รับเหมา บริษัท [redacted]
ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ [redacted] ตำแหน่ง [illegible] โทรศัพท์ [redacted]
จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 4 คน โดยมีรายชื่อดังนี้
1) [redacted] 3) [redacted] 5) ...
2) [redacted] 4) [redacted] 6) ...
สถานที่ทำงาน / แผนก [redacted] บ[redacted] วันที่ 1/3/66 เวลา 07:00 ถึง 19:00
รายละเอียดของงาน [redacted]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน
- [✓] พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- [ ] คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- [ ] อาคารจัดเก็บแก๊ส
- [ ] พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- [ ] พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- [ ] โกดัง ไซโลน้ำตาล
- [ ] สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- [ ] ห้องบรรจุน้ำตาล
- [ ] พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย
- [ ] รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- [✓] หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- [✓] กระบังเจียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- [ ] แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- [✓] ถุงมือเชื่อม
- [ ] หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- [ ] ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- [ ] ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- [✓] เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- [✓] หน้ากากเชื่อม
- [ ] ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองลูกไฟ
- [✓] อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	✓		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย	✓		
3) มีการฉีดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง	✓		
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	✓		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	✓		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	✓		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)		✓	
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)		✓	
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย	✓		
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงลงบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่	✓		

[redacted]

ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

5. การอนุญาต
[ ] ไม่อนุญาต เนื่องจาก ...
[redacted] น โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติมคือ [redacted]
ลงชื่อ [redacted] วันที่ 1 / 3 / 66 ลงชื่อ [redacted] 1 / 3 / 66 09.25
(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) [redacted] ป.วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6. การตรวจสอบระหว่างการทำงาน
[✓] ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้
[redacted] ดังนี้
ลงชื่อ [redacted] วันที่ 1 / 3 / 66 ลงชื่อ [redacted] / 3 / 66 / 13.20
(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (.....) ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

7. การปิดงาน ข้าพเจ้าได้ร่วมกันตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยตนเองเรียบร้อยแล้วตามรายการต่อไปนี้
[ ] ขอขยายเวลาทำงาน ไปถึงเวลา ..... น. และดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว
[✓] งานเสร็จสิ้นในเวลา 17.00 น [✓] ได้มีการตรวจตราเฝ้าระวังอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หลังงานเสร็จสิ้น พบว่าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยฯ
[✓] [illegible] เรียบร้อย
ลงชื่อ [redacted] 1 / 3 / 66 ลงชื่อ [redacted] 1 / 3 / 66
[redacted] ผู้ขออนุญาต (.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่)

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 24 / 4 / 66

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

1. ผู้ขออนุญาต [✓] พนักงาน แผนก [redacted] [ ] ผู้รับเหมา บริษัท [redacted]
ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ [redacted] ตำแหน่ง พนักงาน โทรศัพท์ ...
จำนวน [redacted] มีรายชื่อดังนี้
1) [redacted] 3) ... 5) ...
2) ... 4) ... 6) ...
สถานที่ทำงาน / แผนก [illegible] บริเวณ [illegible] วันที่ 24/4 เวลา 13.00 ถึง 17.00
รายละเอียดของงาน [illegible]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน
- [✓] พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- [ ] คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- [ ] อาคารจัดเก็บแก๊ส
- [ ] พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- [ ] พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- [ ] โกดัง ไซโลน้ำตาล
- [ ] สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- [ ] ห้องบรรจุน้ำตาล
- [ ] พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย
- [✓] รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- [✓] หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- [ ] กระบังเจียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- [ ] แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- [✓] ถุงมือเชื่อม
- [ ] หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- [ ] ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- [ ] ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- [✓] เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- [✓] หน้ากากเชื่อม
- [ ] ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองลูกไฟ
- [ ] อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน		/	
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย		/	
3) มีการฉีดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง			/
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน		/	
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ		/	
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด		/	
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			/
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)			/
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย		/	
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงลงบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่		/	

[redacted]

ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

5. การอนุญาต
[ ] ไม่อนุญาต เนื่องจาก ...
[✓] อนุญาตให้ปฏิบัติงาน โดยมีข้อเสนอแนะ และสิ่งที่ต้องระวังเพิ่มเติมคือ ...
ลงชื่อ [redacted] วันที่ 24 / 4 / 66 ลงชื่อ [redacted] วันที่ 24 / 4 / 66 13.15 น.
(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (.....) จป.วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

6. การตรวจสอบระหว่างการทำงาน
[✓] ปลอดภัย อนุญาตให้ทำงานต่อได้
[ ] [illegible] ดังนี้
ลงชื่อ [redacted] วันที่ 24 / 4 / 66 ลงชื่อ [redacted] วันที่ 24 / 4 / 66
(.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่) (.....) จป.วิชาชีพ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

7. การปิดงาน ข้าพเจ้าได้ร่วมกันตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยตนเองเรียบร้อยแล้วตามรายการต่อไปนี้
[ ] ขอขยายเวลาทำงาน ไปถึงเวลา ..... น. และดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว
[✓] งานเสร็จสิ้นในเวลา 17.00 น [ ] ได้มีการตรวจตราเฝ้าระวังอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หลังงานเสร็จสิ้น พบว่าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยฯ
[✓] [illegible] การทำงานเรียบร้อย
ลงชื่อ [redacted] วันที่ 24 / 4 / 66 ลงชื่อ [redacted] วันที่ 24 / 4 / 66
(.....) ผู้ขออนุญาต (.....) ผู้อนุญาต (เจ้าของพื้นที่)

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 31 / 5 / 66

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

1. ผู้ขออนุญาต ☑ พนักงาน แผน[redacted] ☐ ผู้รับเหมา บริษัท.....

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ [redacted] ตำแหน่ง พนักงาน โทรศัพท์.....

จำนวนผู้ป[redacted]

1) ..... 5) .....

2) ..... 6) .....

สถานที่ทำ[redacted] วันที่ 31/5/66 เวลา 8.00 ถึง 17.00

รายละเอียดของงาน ตรวจสอบแก้ไขตัวโดยุก B

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- ☑ พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- ☐ คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- ☐ อาคารจัดเก็บแก๊ส
- ☐ พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- ☐ พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- ☐ โกดัง ไซโลน้ำตาล
- ☐ สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- ☐ ห้องบรรจุน้ำตาล
- ☐ พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- ☑ รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- ☑ หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- ☑ กระบังเจียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- ☑ แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- ☑ ถุงมือเชื่อม
- ☑ หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- ☑ ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง เสาคลองอาคาร
- ☐ ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- ☑ เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- ☑ หน้ากากเชื่อม
- ☑ ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองลูกไฟ
- ☑ อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	✓		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย	✓		
3) มีการติดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง	✓		
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	✓		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	✓		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	✓		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			✓
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)	✓		
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย	✓		
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีก[redacted]แก๊สตั้งอยู่	✓		

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 31 / 5 / 66

([redacted]) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

5. การอนุญาต [redacted]

ลงชื่อ.....

(.....

ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

6. การตรวจสอ[redacted]

ลงชื่อ.....

(.....

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

7. การปิดงาน [redacted]

ลงชื่อ.....

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07.01.2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 22 / 6 / 2566

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

1. ผู้ขออนุญาต ☐ พนักงาน แผน[redacted] ☐ ผู้รับเหมา บริษัท.....

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ชื่อ [redacted] ตำแหน่ง พนักงาน โทรศัพท์.....

จำนวน[redacted]

1) ..... 5) .....

2) ..... 6) .....

สถานที่[redacted] วันที่ 22 เวลา 16 ถึง 20.00

รายละ[redacted]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- ☑ พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- ☐ คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- ☐ อาคารจัดเก็บแก๊ส
- ☐ พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- ☐ พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- ☐ โกดัง ไซโลน้ำตาล
- ☐ สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- ☐ ห้องบรรจุน้ำตาล
- ☐ พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- ☑ รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- ☑ หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- ☑ กระบังเจียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- ☑ แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- ☑ ถุงมือเชื่อม
- ☑ หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- ☑ ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- ☑ ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- ☑ เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- ☑ หน้ากากเชื่อม
- ☐ ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองลูกไฟ
- ☑ อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	✓		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย	✓		
3) มีการติดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง			✓
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	✓		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	✓		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	✓		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			✓
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)	✓		
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย			✓
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม[redacted]แก๊สตั้งอยู่	✓		

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 22 / 6 / 66

([redacted]) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

5. การอนุญาต[redacted]

ลงชื่อ.....

(.....

ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

6. การตรวจส[redacted]

ลงชื่อ.....

(.....

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

7. การปิดงาน[redacted]

ลงชื่อ.....

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07.01.2564

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต	ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

[redacted]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- [x] พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- [ ] คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- [ ] อาคารจัดเก็บแก๊ส
- [x] พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- [ ] พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- [ ] โคลัง ไซโลน้ำตาล
- [ ] สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- [ ] ห้องบรรจุน้ำตาล
- [ ] พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- [x] รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- [x] หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- [x] กระบังเจียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- [x] แผงกันสะเก็ดไฟ
- [x] ถุงมือเชื่อม
- [x] หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- [x] ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- [x] ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- [x] เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- [x] หน้ากากเชื่อม
- [x] ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองถูกไฟ
- [x] อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน

	ใช้เรียบร้อย	ไม่ใช้/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	/		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย	/		
3) มีการนิดหรบน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่ของเก็บเชื้อเพลิง	/		
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	/		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	/		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการรัดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	/		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			/
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)	/		
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย	/		
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงลงบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่	/		

ลงชื่อ ดำรัตน์ แพ่ง วันที่ 28 / 2 / 66

(.....) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane Public Company Limited

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เจ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

บริษัท : ยูนิไฟด์ โครงการ : เชื่อมแผงพังสนไฟฟ้า วันที่ 28 / 2 / 66

สถานที่ : หมัดไอน้ำ ลักษณะของงาน : เชื่อมเหล็ก ตัดเหล็ก

วิเคราะห์โดย ..... วิศวกรผู้รับผิดชอบ ..... อนุมัติโดย [signature]

งานแต่ละขั้น	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	คำแนะนำและมาตรการการป้องกัน
1 เชื่อมเหล็ก ตัดเหล็ก	อาจทำให้ไฟกระเด็นได้	มีการเฝ้าระวังเกิดจากไฟไหม้

FM-SF11-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 30 / 3 / 69

[redacted]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- [x] พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- [ ] คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- [ ] อาคารจัดเก็บแก๊ส
- [ ] พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- [ ] พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- [ ] โกดัง ไซโลน้ำตาล
- [ ] สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- [ ] ห้องบรรจุน้ำตาล
- [ ] พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- [x] รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- [x] หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- [x] กระบังเชื่อม / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- [ ] เผงกันสะเก็ดไฟ
- [x] ถุงมือเชื่อม
- [x] หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- [ ] ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- [ ] ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- [x] เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- [x] หน้ากากเชื่อม
- [ ] ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองถูกไฟ
- [ ] อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	/		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย	/		
3) มีการนีดหรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง			/
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	/		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	/		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	/		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			/
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)			/
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย			/
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงจงบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่			/

ลงชื่อ นิน ที่ นิจ-นิ่ง วันที่ 30 / 3 / 69

(.....) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

5. [redacted]

6. [redacted]

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้อนุมัติ / ผู้ควบคุมงานระบบความปลอดภัย

ผู้ขออนุมัติ / ผู้ควบคุมงานระบบความปลอดภัย

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เอ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

บริษัท : โรงงานน้ำตาลระยอง จำกัด(มหาชน) โครงการ : ..... วันที่ 30 / 3 / 69

แผนก : ..... ลักษณะของงาน : ..... อนุมัติโดย .....

วิเคราะห์โดย [redacted] วิศวกรผู้รับผิดชอบ .....

งานย่อยต่อเนื่อง	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	คำแนะนำป้องกันและมาตรการป้องกัน
ตัด - เชื่อม	ไฟ ช็อต	ไม่ เปียกน้ำ
	ไฟ ไหม้	ไม่ ใกล้วัสดุ
	สารเคมีไม่เข้ากัน	ไม่ ปนกัน
	เสียงดัง	ไม่ ใส่ Earplug
		ไม่ ใส่ Safety
		ไม่ ใส่ ถุงมือ
		ไม่ ใส่ รองเท้า

FM-SF11-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

[redacted]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- [x] พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- [ ] พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- [ ] สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- [ ] คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- [ ] พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- [ ] ห้องบรรจุน้ำตาล
- [ ] อาคารจัดเก็บแก๊ส
- [ ] โถดัง ไซโลน้ำตาล
- [ ] พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์ชุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- [x] รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- [x] ถุงมือเชื่อม
- [x] เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- [x] หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- [x] หมวกคลุมไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- [x] หน้ากากเชื่อม
- [x] กระบังเชียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- [x] ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- [ ] ผ้ากันสะเก็ดไฟ / ถาดรองลูกไฟ
- [ ] แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- [ ] ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- [ ] อุปกรณ์ป้องกันไฟฮ้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	/		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย		/	
3) มีการฉีดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง			/
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	/		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	/		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	/		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			/
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)	/		
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย			/
10) มีการคล้องวัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงลงบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่	/		

ลงชื่อ ศิริศักดิ์ ปัญญา วันที่ 27, 4, 66

(.....) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

[redacted]

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เจ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

บริษัท : ESC

สถานที่ : คลองไอบัง

วิเคราะห์โดย : [redacted]

โครงการ : บุหงาเวลา

ลักษณะของงาน : ตัดกะเทาะ

วิศวกรผู้รับผิดชอบ : .....

วันที่ 27 / 4 / 66

อนุมัติโดย .....

งานแต่ละขั้น	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้		คำแนะนำและมาตรการการป้องกัน	
1	ถูกของมีคมบาด	1	ใช้ถุงมือ	1
	ถูกของแข็งกระแทก	1	ใช้ชุดป้องกันร่างกาย	1
	ไฟไหม้	1	ใช้ถังดับเพลิงป้องกันไฟไหม้	1
	ถูกของร้อนลวก	1	ใช้ถุงมือ/ถุงแขนป้องกัน	1

FM-SF11-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

[redacted]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- [x] พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- [ ] พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- [ ] สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- [ ] คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- [ ] พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- [ ] ห้องบรรจุน้ำตาล
- [ ] อาคารจัดเก็บแก๊ส
- [ ] โกดัง ไซโลน้ำตาล
- [ ] พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์ผู้เครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- [x] รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- [x] ถุงมือเชื่อม
- [ ] เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- [x] หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- [x] หมวกคลุมไหล่ป้องกันความร้อนเชื่อม
- [ ] หน้ากากเชื่อม
- [x] กระบังเจียร์ / แว่นกันตะเก็ดไฟ
- [ ] ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- [ ] ผ้ากันสะเก็ดไฟ / อาดรองลูกไฟ
- [ ] แผงกั้นสะเก็ดไฟ
- [ ] ปลั๊กอุดหูลดเสียง
- [x] อุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	/		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย		/	
3) มีการนิดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง			/
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	/		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	/		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	/		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			/
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)			/
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย			/
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงลงบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่	/		

ลงชื่อ ปาน ศรีรัมภา วันที่ 17 / 05 / 66

( ) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

5. [redacted]

6. [redacted]

7. [redacted]

ผู้ขออนุญาต และผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน

ผู้อนุมัติ และผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานของผู้ขออนุญาต

FM-SF11-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เจ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

บริษัท : ชื่อ ตาวาน ไม่ทราบ อ้อยและน้ำตาล โครงการ : ..... วันที่ 17 / 05 / 66

สถานที่ : [redacted] ลักษณะของงาน : .....

วิเคราะห์โดย [redacted] วิศวกรผู้รับผิดชอบ ..... อนุมัติโดย .....

งานแต่ละขั้น	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	คำแนะนำและมาตรการการป้องกัน
[illegible]	ไม่มี	ไม่มีมาตรการ
	ไม่ดี	ไม่มีมาตรการ
	สารเคมี ไม่ทำงาน	ไม่มีมาตรการ
	ถังไม่ดี	ไม่มีมาตรการ

FM-SF11-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (HOT WORK PERMIT)

วันที่ 17 , 6 , 66

[redacted]

2. ประเภทพื้นที่การทำงาน

- [x] พื้นที่ทั่วไปในโรงงาน
- [ ] พื้นที่สะพานลำเลียง และกองเก็บเชื้อเพลิง
- [ ] สะพานลำเลียงและระบบลำเลียงน้ำตาล
- [ ] คลังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- [ ] พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- [ ] ห้องบรรจุน้ำตาล
- [ ] อาคารจัดเก็บแก๊ส
- [ ] โกดัง ไซโลน้ำตาล
- [ ] พื้นที่สำนักงาน

3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อความปลอดภัย

- [x] รองเท้าหุ้มส้น / นิรภัย
- [ ] ถุงมือเชื่อม
- [x] เอี๊ยมหนัง / ปลอกแขน / ปลอกขา
- [x] หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง
- [ ] หมวกอุปไหล่ป้องกันควันเชื่อม
- [x] หน้ากากเชื่อม
- [x] กระบังเชียร์ / แว่นกันสะเก็ดไฟ
- [ ] ถังดับเพลิง อย่างน้อย 2 ถัง
- [ ] ผ้ากันสะเก็ดไฟ / อาดรองถูกไฟ
- [ ] เผงกั้นสะเก็ดไฟ
- [ ] ปลั๊กอุดหูถดเสียง
- [ ] อุปกรณ์ป้องกันไฟช้อน สำหรับชุดตัดแก๊ส

4. รายการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	ใช่/เรียบร้อย	ไม่ใช่/ไม่เรียบร้อย	ไม่เกี่ยวข้อง
1) มีการทำความสะอาด และเคลื่อนย้ายวัสดุติดไฟออกจากพื้นที่ก่อนการทำงาน	/		
2) มีการกั้นเขตพื้นที่การปฏิบัติงาน และมีป้ายชี้บ่งอันตราย			
3) มีการฉีดพรมน้ำ สำหรับ งานในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง			
4) มีผู้เฝ้าระวังอัคคีภัย อย่างน้อย 1 คน	/		
5) มีแสงสว่างในพื้นที่การทำงานเพียงพอ	/		
6) เครื่องมือที่นำมาใช้งานผ่านการตรวจสอบความปลอดภัย / มีการ์ดครอบ / ไม่มีสภาพชำรุด	/		
7) มีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Log Out Tag Out)			
8) มีการระบายอากาศที่เหมาะสม (ป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอสารเคมี ฯลฯ)	/		
9) กรณีการตัด เชื่อม ท่อ-ถังสารเคมี ได้มีการประเมิน หรือตรวจวัดสารเคมีให้ปลอดภัย			
10) มีการคล้องรัดถังลม-ถังแก๊สป้องกันล้ม และมีการป้องกันสะเก็ดไฟร่วงถูกบริเวณที่ถังแก๊สตั้งอยู่			

ลงชื่อ ศักดิ์ ศรีนวล วันที่ 17 , 6 , 66

(.....) ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

ผู้ขออนุญาต / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

5. [redacted]

ผู้อนุญาต และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

6. [redacted]

ผู้ขออนุญาต และผู้ปฏิบัติงาน

7. [redacted]

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (จป เขต เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

โครงการ : อาคารเก็บ Sorbitol วันที่ 17 / 6 / 66

บริษัท : BSC

สถานที่ : [redacted] ถังน้ำมันของงาน : ดีเซล

วิเคราะห์โดย [redacted] วิศวกรผู้รับผิดชอบ : พงษ์พงศ์ อนุมัติโดย

งานแต่ละขั้น	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	คำแนะนำและมาตรการป้องกัน
1. ขนย้ายวัสดุ	1. ถูกของหล่นทับ	1. ตรวจเช็ค อุปกรณ์
	2. ถูกของกระแทก	2. ใช้ความระมัดระวัง
2. รื้อ	1. ฝุ่นฟุ้งกระจาย	1. ฉีดน้ำ ลดฝุ่นฟุ้งกระจาย
	2. ถูกของหล่นทับ	2. ใช้ความระมัดระวัง

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติ ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space Work Permit)

วันที่ 19 / มี.ค. / 66

[redacted]

ก่อนที่จะอนุญาตให้ลูกจ้างปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอากาศ ดังนี้

1. สิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน ดังนี้ (ต้องแก้ไขให้ไม่มีอันตราย)

1) สารไวไฟลุกไหม้ระเบิด	มี ☑	ไม่มี ☐		5) เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์	มี ☑	ไม่มี ☐	
2) สารกัดกร่อน	มี ☑	ไม่มี ☐		6) ประกายไฟ/ความร้อน	มี ☑	ไม่มี ☐	
3) สารมีพิษ/ฝุ่น/ฟูม/แก๊ส	มี ☑	ไม่มี ☐		7) ที่สูง / ที่ลึก / ที่ต่างระดับ เกิน 2 ม.	มี ☐	ไม่มี ☑	
4) กระแสไฟฟ้า	มี ☑	ไม่มี ☐		8) อันตรายจากการขุดเจาะ	มี ☐	ไม่มี ☑	

2. มีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน และกำลังปฏิบัติงาน ดังนี้

1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
2) หยุดการทำงานเครื่องจักรให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
3) ตรวจสอบเครื่องมือให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
4) มีการระบายของเสียทิ้ง	มี ☑	ไม่มี ☐	
5) มีการระบายอากาศ	มี ☑	ไม่มี ☐	
6) มีการทำความสะอาด	มี ☑	ไม่มี ☐	
7) ตัดแยกระบบพลังงาน (Log Out)	มี ☑	ไม่มี ☐	
8) ผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมทุกคน	มี ☑	ไม่มี ☐	
9) ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน	มี ☑	ไม่มี ☐	

10) ผลการตรวจสารเคมี/บรรยากาศการทำงาน

รายการตรวจวัด / ลงชื่อผู้ตรวจวัด	08.54 น.	10.54 น.	12.54 น.	15.00 น.	ค่ามาตรฐานที่ให้ทำงานได้
	กมล	กมล	กมล	กมล	
ออกซิเจน O2	20.8	20.8	20.8	20.9	19.5-23.5 %
คาร์บอนมอนอกไซด์ CO	0	0	0	0	ไม่เกิน 25 ppm
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ H2S	0	0	0	0	ไม่เกิน 10 ppm
สารไวไฟ CH4	0	0	0	0	ไม่เกิน 10% LEL
อื่นๆ.....	0		0		.....

3. อันตรายที่ลูกจ้างอาจจะได้รับ

☑ ตลื่นไส้ / เวียนศีรษะ ☐ ถูกสารเคมีกัดกร่อน ☑ ขาดอากาศหายใจและเสียชีวิต ☐ ระเบิด/เพลิงไหม้ ☑ ไฟช็อต ☑ ถูกเครื่องมือตัด/บาด/หนีบ

4. วิธีการหลีกหนีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต

☑ จัดให้มีผู้คอยช่วยเหลือตลอดเวลา ☑ จัดเตรียมอุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ☐ รถนำส่งฉุกเฉิน ☐ อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
☐ เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศ ☐ เข็มขัดนิรภัย และสายชูชีพ ☑ อุปกรณ์สื่อสาร ☑ เครื่องตรวจวัดอากาศ
☐ ถังดับเพลิง / น้ำดับเพลิง ☑ ไฟแสงสว่าง ☐ อื่นๆ.....

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

☑ หมวกนิรภัย ☐ แว่นตานิรภัย ☑ ถุงมือยาง/หนัง ☑ รองเท้าบูทยาง ☐ รองเท้านิรภัย ☐ ชุดป้องกันฝุ่น/สารเคมี ☐ กระบังหน้า
☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น/ฟูม/แก๊ส ☐ ปลั๊กอุดหูลดเสียง ☐ อื่นๆ.....

ข้อนุญาตให้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทำงาน และมีการวัดการตรวจสารเคมี/บรรยากาศการทำงาน รวมทั้งมีการอบรมความปลอดภัย เป็นผู้ปฏิบัติ และผู้ช่วยเหลือเรียบร้อยแล้ว

[redacted]

ผู้ขออนุมัติ

ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน
ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน

FM-SF12-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เอ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

วันที่ 19 / 3 / 66

บริษัท : ..... โครงการ : .....

สถานที่ : ..... ผู้ดูแลพื้นที่ของงาน : .....

วิเคราะห์โดย ..... วิศวกรผู้รับผิดชอบ ..... อนุมัติโดย.....

งานย่อยต่างๆ	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	คำแนะนำและมาตรการการป้องกัน
1 ขุดบริเวณที่ปิดกั้นบริเวณ A	1 ได้รับอุบัติเหตุจากการขุดดิน	1. ปฏิบัติตามขั้นตอนการขุดดิน
		2. เครื่องมือมีสภาพดี
		3. ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม
	2 หกล้มจากที่สูงขณะปฏิบัติงาน	1. ติดตั้งราวกันตก
		2. ตอกเสาเข็ม

FP - MR - 28 - 02 (Rev.00)

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ใบบันทึกการเข้า/ออกการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

Confined space Entry / Exit Record

แผน/พื้นที่ (Department/Area) : ถังกาก 9 หมัลเดี่ยว วันที่ปฏิบัติงาน (Date) : 13/6/66

ลำดับที่ No.	ชื่อผู้ปฏิบัติงาน Name	เวลา : Time เข้า In	ลงชื่อ Sign	ออก Out	ลงชื่อ Sign
1	[redacted]	08:35	[redacted]	09:35	[redacted]
2		08:35		09:35	
3		09:35		11:00	
4		09:35		11:00	
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

[redacted] .....

.....

3. .....

4. .....

ลงชื่อผู้ควบคุมงาน : กิตติกุล คล้ำหาญ

FM-SF12-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติ ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space Work Permit)

วันที่ 1 / 6 / 66

ผู้ขออนุญาต

[redacted]

ผู้อนุญาต

ก่อนที่จะอนุญาตให้ลูกจ้างปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอาการ ดังนี้

1. สิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน ดังนี้ (ต้องแก้ไขให้ไม่มีอันตราย)

1) สารไวไฟลุกไหม้ระเบิด มี ☑ ไม่มี ☐
2) สารกัดกร่อน มี ☑ ไม่มี ☐
3) สารมีพิษ/ฝุ่น/ฟูม/แก๊ส มี ☑ ไม่มี ☐
4) กระแสไฟฟ้า มี ☑ ไม่มี ☐
5) เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์ มี ☐ ไม่มี ☑
6) ประกายไฟ/ความร้อน มี ☐ ไม่มี ☑
7) ที่สูง / ที่ลึก / ที่ต่างระดับ เกิน 2 ม. มี ☐ ไม่มี ☑
8) อันตรายจากการขุดเจาะ มี ☐ ไม่มี ☑

2. มีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน และกำลังปฏิบัติงาน ดังนี้

1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัย มี ☑ ไม่มี ☐
2) หยุดการทำงานเครื่องจักรให้ปลอดภัย มี ☑ ไม่มี ☐
3) ตรวจสอบเครื่องมือให้ปลอดภัย มี ☑ ไม่มี ☐
4) มีการระบายของเสียทิ้ง มี ☑ ไม่มี ☐
5) มีการระบายอากาศ มี ☑ ไม่มี ☐
6) มีการทำความสะอาด มี ☑ ไม่มี ☐
7) ตัดแยกระบบพลังงาน (Log Out) มี ☑ ไม่มี ☐
8) ผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมทุกคน มี ☑ ไม่มี ☐
9) ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน มี ☑ ไม่มี ☐

10) ผลการตรวจสารเคมี/บรรยากาศการทำงาน

รายการตรวจวัด / ลงชื่อผู้ตรวจวัด	08.05 น. ปรนต	10.40 น. ปรนต	..... น.	..... น.	ค่ามาตรฐานที่ให้ทำงานได้
ออกซิเจน O2	20.9	20.8			19.5-23.5 %
คาร์บอนมอนนอกไซด์ CO	0	0			ไม่เกิน 25 ppm
ไฮโดเจนซัลไฟด์ H2S	0	0			ไม่เกิน 10 ppm
สารไวไฟ CH4	0	0			ไม่เกิน 10% LEL
อื่นๆ.....					

3. อันตรายที่ลูกจ้างอาจจะได้รับ

☑ คลื่นไส้ / เวียนศรีษะ ☑ ถูกสารเคมีกัดกร่อน ☑ ขาดอากาศหายใจและเสียชีวิต ☐ ระเบิด/เพลิงไหม้ ☐ ไฟช็อต ☐ ถูกเครื่องมือตัด/บาด/หนีบ

4. วิธีการหลีกหนีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต

☑ จัดให้มีผู้คอยช่วยเหลือตลอดเวลา ☐ จัดเตรียมอุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ☐ รถนำส่งฉุกเฉิน ☐ อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
☐ เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศ ☐ เข็มขัดนิรภัย และสายชูชีพ ☑ อุปกรณ์สื่อสาร ☑ เครื่องตรวจวัดอากาศ
☐ ถังดับเพลิง / น้ำดับเพลิง ☑ ไฟแสงสว่าง ☐ อื่นๆ.....

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

☑ หมวกนิรภัย ☐ แว่นตานิรภัย ☐ ถุงมือยาง/หนัง ☑ รองเท้าบูทยาง ☐ รองเท้านิรภัย ☑ ชุดป้องกันฝุ่น/สารเคมี ☐ กระบังหน้า
☑ หน้ากากป้องกันฝุ่น/ฟูม/แก๊ส ☐ ปลั๊กอุดหูลดเสียง ☐ อื่นๆ.....

ผู้อนุญาตได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทำงาน และมีการวัดการตรวจสารเคมี/บรรยากาศการทำงาน รวมทั้งมีการอบรมความปลอดภัย เป็นผู้ปฏิบัติ และผู้ช่วยเหลือเรียบร้อยแล้ว จึงลงมือชื่อเพื่ออนุญาตให้ผู้ขออนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ ตามกำหนดวัน เวลา ที่ขออนุญาต

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

[redacted]

FM-SF12-SF-01 (Rev.00) 07/01/256

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ใบบันทึกการเข้า/ออกการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

Confined space Entry / Exit Record

แผน/พื้นที่ (Department/Area) : ถังน้ำทาาก เขตล้างเกษา วันที่ปฏิบัติงาน (Date) : 1/6/66

ลำดับที่ No.	ชื่อผู้ปฏิบัติงาน Name	เวลา : Time เข้า In	[redacted]	ออก Out	[redacted]
1	[redacted]	08.30น.	[redacted]	09.30น.	[redacted]
2		08.35 น.		09.35 น.	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

ผู้เฝ้าระวัง / ผู้ช่วยเหลือ :

1. [redacted] .....
2. .....
3. .....
4. .....

ลงชื่อผู้ควบคุมงาน : ศิริชาย มนต์ชาญ

FM-SF12-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เจ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

บริษัท : สำนักงานใหญ่ หน้าโรงงานน้ำตาลทรายขาว โครงการ : - วันที่ 1 / 6 / 66

สถานที่ : ถังน้ำทาาก (ถังเปิดอับ) ลักษณะงาน : ทำความสะอาดถังน้ำทาาก

วิเคราะห์โดย [redacted] วิศวกรผู้รับผิดชอบ : วรากรณ์ กตัญญู อนุมัติโดย : พรวุฒิ วรายุทธ

งานย่อยต่างๆ	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	คำแนะนำและมาตรการการป้องกัน
1. ปิดวาล์วน้ำ	1. ฝาถังน้ำตกลงมาทับมือ	1. ปิดล็อควาล์วน้ำ
2. ตรวจเช็คถังน้ำ	2. ปากถังน้ำ ปิดไม่สนิท	1. ตรวจเช็คฝาถังน้ำ ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน
3. ล้างถังน้ำด้วยน้ำ	1. ลื่นล้ม	1. ใส่รองเท้าบูทยาง
	2. ปิดกลบหลุมดักน้ำ	2. ตรวจสอบหลุมดักน้ำ

FM-SF11-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane

แบบฟอร์มขออนุมัติ ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space Work Permit)

[redacted]

ก่อนที่จะอนุญาตให้ลูกจ้างปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอากาศ ดังนี้

1. สิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน ดังนี้ (ต้องแก้ไขให้ไม่มีอันตราย)

1) สารไวไฟลุกไหม้ระเบิด	มี ☐	ไม่มี ☑		5) เครื่องจักร/เครื่องมืออุปกรณ์	มี ☐	ไม่มี ☑	
2) สารกัดกร่อน	มี ☐	ไม่มี ☑		6) ประกายไฟ/ความร้อน	มี ☐	ไม่มี ☑	
3) สารมีพิษ ฝุ่น ปูน แก๊ส	มี ☐	ไม่มี ☑		7) ที่สูง / ที่ลึก / ที่ลำเลาะลับ เกิน 2 ม.	มี ☐	ไม่มี ☑	
4) กระแสไฟฟ้า	มี ☐	ไม่มี ☑		8) อันตรายจากการขุดเจาะ	มี ☐	ไม่มี ☑	

2. มีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน และดำเนินปฏิบัติงาน ดังนี้

1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไม่ให้ให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
2) ขนุลการทำงานเครื่องจักรให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
3) ตรวจสอบเครื่องมือให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
4) มีการระบายของเสียทิ้ง	มี ☑	ไม่มี ☐	
5) มีการระบายอากาศ	มี ☑	ไม่มี ☐	
6) มีการทำความสะอาด	มี ☑	ไม่มี ☐	
7) ตัดแยกระบบหลังงาน (Log Out)	มี ☑	ไม่มี ☐	
8) ผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมทุกคน	มี ☑	ไม่มี ☐	
9) ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน	มี ☑	ไม่มี ☐	

10) ผลการตรวจสารเคมี บรรยากาศการทำงาน

รายการตรวจวัด / เวลา ผู้ตรวจวัด	08.36 น.	10.10 น.	12.00 น.	15.00 น.	ค่ามาตรฐานที่ให้ทำงานได้
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
ออกซิเจน O2	20.2	20.8	20.8	20.8	19.5-23.5%
คาร์บอนมอนอกไซด์ CO	0	0	0	0	ไม่เกิน 25ppm
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ H2S	0	0	0	0	ไม่เกิน 10ppm
สารไวไฟ O-H	0	0	0	0	ไม่เกิน 10%LEL
อื่นๆ.....					.....

3. อันตรายที่ลูกจ้างอาจจะได้รับ

☑ กลิ่นไอ้ / เวียนศีรษะ ☐ ถูกสารเคมีกัดกร่อน ☑ ขาดอากาศหายใจและเสียชีวิต ☐ ระเบิด เพลิงไหม้ ☐ ไฟช็อต ☐ ถูกเครื่องมือกล บาด หนีบ

4. วิธีการป้องกันภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต

☑ จัดให้มีผู้คอยช่วยเหลือตลอดเวลา ☐ จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเต็ม ☐ ราวกั้นกันตกเดิน ☐ อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

☐ เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศ ☐ เข็มขัดนิรภัย และสายชูชีพ ☑ อุปกรณ์สื่อสาร ☐ เครื่องตรวจวัดอากาศ

☐ ถังดับเพลิง / น้ำดับเพลิง ☑ ไฟฉายสว่าง ☐ อื่นๆ .....

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอวัยวะเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล

☑ หมวกนิรภัย ☐ แว่นตานิรภัย ☑ ถุงมือยาง หนัง ☑ รองเท้าบูทยาง ☑ รองเท้านิรภัย ☐ ชุดป้องกันฝุ่น สารเคมี ☐ กระบังหน้า

☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปูน แก๊ส ☐ ปลั๊กอุดหูลดเสียง ☐ อื่นๆ.....

ผู้ขออนุญาตได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทำงาน และมีการ วัดการตรวจสารเคมี บรรยากาศการทำงาน รวมทั้งมีการอบรมความปลอดภัย เป็นผู้ปฏิบัติ และผู้ช่วยเหลือเรียบร้อยแล้ว

[redacted]

ผู้ขออนุญาต

ผู้อนุมัติงาน

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ดูแลพื้นที่

FM-SF12-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เอ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

บริษัท : หจก.ทวีชัยเอ็นจิเนียริ่ง 2000 โครงการ : ทำความสะอาดถังอากาศ วันที่ 25 / 5 / 66

สถานที่ : ถังอากาศ นายพล ลักษณะของงาน : ทำความสะอาดถังน้ำ

วิเคราะห์โดย [redacted] วิศวกรผู้รับผิดชอบ ..... อนุมัติโดย.....

งานแต่ละขั้น	อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	คำแนะนำและมาตรการป้องกัน
เปิดฝาถังน้ำ	ขาดอากาศหายใจ	ตรวจวัดอากาศ
ล้างทำความสะอาดถังน้ำ	ไฟฟ้าดูดช็อต	ตัดการเชื่อมต่อไฟฟ้า
		ติดป้ายเตือนอันตราย

FM-SF11-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ใบบันทึกการเข้า/ออกการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

Confined space Entry / Exit Record

แผน/พื้นที่ (Department/Area) : ก้อนจำนวน หมอต้ม วันที่ปฏิบัติงาน (Date) : 30/5/66

ลำดับที่ No.	ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]			[redacted]
		เข้า In	[redacted]	ออก Out	
1	[redacted]	08.30	[redacted]	11,00	[redacted]
2		08.32		1,10	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

ผู้เฝ้าระวัง / ผู้ช่วยเหลือ :

1. สมชาย อ่อนจือ
2. .....
3. .....
4. .....

ลงชื่อผู้ควบคุมงาน : ธันวาส เชื่อนมั่น

FM-SF12-SF-02 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบฟอร์มขออนุมัติ ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space Work Permit)

วันที่ 18 / 4 / 66

ผู้ขออนุญาต

[redacted]

ผู้อนุญาต

ก่อนที่จะอนุญาตให้ลูกจ้างปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการตรวจสอบสถานที่อับอากาศ ดังนี้

1. สิ่งที่จะก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน ดังนี้ (ต้องแก้ไขให้ไม่มีอันตราย)

1) สารไวไฟลุกไหม้ระเบิด	มี ☐	ไม่มี ☑		5) เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์	มี ☐	ไม่มี ☑	
2) สารกัดกร่อน	มี ☐	ไม่มี ☑		6) ประกายไฟ/ความร้อน	มี ☐	ไม่มี ☑	
3) สารมีพิษ/ฝุ่น/ฟูม/แก๊ส	มี ☐	ไม่มี ☑		7) ที่สูง / ที่ลึก / ที่ต่างระดับ เกิน 2 ม.	มี ☐	ไม่มี ☑	
4) กระแสไฟฟ้า	มี ☐	ไม่มี ☑		8) อันตรายจากการขุดเจาะ	มี ☐	ไม่มี ☑	

2. มีการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน และกำลังปฏิบัติงาน ดังนี้

1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
2) หยุดการทำงานเครื่องจักรให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
3) ตรวจสอบเครื่องมือให้ปลอดภัย	มี ☑	ไม่มี ☐	
4) มีการระบายของเสียทิ้ง	มี ☑	ไม่มี ☐	
5) มีการระบายอากาศ	มี ☑	ไม่มี ☐	
6) มีการทำความสะอาด	มี ☑	ไม่มี ☐	
7) ตัดแยกระบบพลังงาน (Log Out)	มี ☑	ไม่มี ☐	
8) ผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมทุกคน	มี ☑	ไม่มี ☐	
9) ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน	มี ☑	ไม่มี ☐	

10) ผลการตรวจสารเคมี/บรรยากาศการทำงาน

รายการตรวจวัด / ลเซ็น ผู้ตรวจวัด	09.50 น.	10.51 น.	13.40 น.	..... น.	ค่ามาตรฐานที่ให้ทำงานได้
ออกซิเจน O2	20.8	20.8	20.8		19.5-23.5 %
คาร์บอนมอนนอกไซด์ CO	0	0	0		ไม่เกิน 25 ppm
ไฮโดเจนซัลไฟด์ H2S	0	0	0		ไม่เกิน 10 ppm
สารไวไฟ CH4	0	0	0		ไม่เกิน 10% LEL
อื่นๆ.....	0	0	0		.....

3. อันตรายที่ลูกจ้างอาจจะได้รับ

☑ คลื่นไส้ / เวียนศีรษะ ☐ ถูกสารเคมีกัดกร่อน ☐ ขาดอากาศหายใจและเสียชีวิต ☐ ระเบิด/เพลิงไหม้ ☐ ไฟช็อต ☐ ถูกเครื่องมือตัด/บาด/หนีบ

4. วิธีการหลีกหนีภัย และอุปกรณ์ช่วยชีวิต

☑ จัดให้มีผู้คอยช่วยเหลือตลอดเวลา ☑ จัดเตรียมอุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ☐ รถนำส่งจุกเฉิน ☐ อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
☐ เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศ ☐ เข็มขัดนิรภัย และสายชูชีพ ☑ อุปกรณ์สื่อสาร ☐ เครื่องตรวจวัดอากาศ
☐ ถังดับเพลิง / น้ำดับเพลิง ☑ ไฟแสงสว่าง ☐ อื่นๆ.....

5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

☑ หมวกนิรภัย ☑ แว่นตานิรภัย ☑ ถุงมือยาง/หนัง ☐ รองเท้าบูทยาง ☑ รอแท้านิรภัย ☐ ชุดป้องกันฝุ่น/สารเคมี ☐ กระบังหน้า
☐ หน้ากากป้องกันฝุ่น/ฟูม/แก๊ส ☐ ปลั๊กอุดหูลดเสียง ☐ อื่นๆ.....

ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต

[redacted]

FM-SF12-SF-01 (Rev.00) 07/01/2564

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ใบบันทึกการเข้า/ออกการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

Confined space Entry / Exit Record

แผนก/พื้นที่ (Department/Area) : หน้อตัม วันที่ปฏิบัติงาน (Date) : 18/4/66

ลำดับที่ No.	ชื่อผู้ปฏิบัติงาน Name	Time เข้า In	[redacted]	Time ออก Out	[redacted]
1	[redacted]	08:30	[redacted]	10.00	[redacted]
2		08:30		10.00	
3		08:30		10.00	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

ผู้เฝ้าระวัง [redacted] .....

2. .....

3. .....

4. .....

ลงชื่อผู้ควบคุมงาน : สมชาย อ่อนจิว

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

การวิเคราะห์งานด้านความปลอดภัย (เจ เอส เอ)

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

บริษัท : ไร่อ้อยน้ำตาล และน้ำอ้อยคั้นสด โครงการ : ..... วันที่ 18 / 4 / 66

สถานที่ : หน้อตัม ลักษณะของงาน : ตรวจเช็คถังน้ำ ตัวเครื่องจักร

วิเคราะห์โดย ..... วิศวกรผู้รับผิดชอบ ..... อนุมัติโดย .....

งานแต่ละขั้น	อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้	คำแนะนำเพื่อมาตรการป้องกัน
เข้าถังน้ำตาล และน้ำอ้อยคั้นสด	อาจเกิดอากาศ ขาดออกซิเจน อาจมีไฟ	ติดตั้งไฟ / ไม่ให้เกิดประกายไฟ
ถังน้ำ	ขาดอากาศ ขาดออกซิเจน	
ตัวเครื่องจักร	อาจ	

FM-SF11-SF-02 (Rev.00):07/01/2564

ภาคผนวก 81ข

ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

- ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565
- ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565

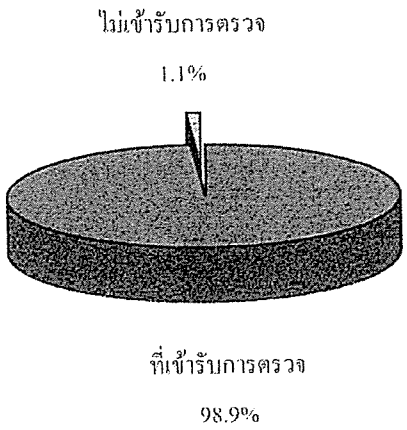
Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ภาพรวมการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสมบูรณ์)

จำนวนพนักงานทั้งหมด	185	คน			
จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ	183	คน	คิดเป็น	98.9	%
จำนวนพนักงานที่ไม่เข้ารับการตรวจ	2	คน	คิดเป็น	1.1	%

กราฟภาพรวมแสดงการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565



พญาไท PHYATHAI

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสมบูรณ์)

ประจำปี 2565

โปรแกรมการตรวจ

รายการตรวจ	ผลปกติ (คน)	ผลผิดปกติ (คน)	% ผลปกติ	% ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	พนักงานทั้งหมด (คน)
ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	166	17	90.7	9.3	2	183	185
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)	173	8	95.6	4.4	4	181	185
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	75	0	100.0	0.0	1	75	76
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	141	42	77.0	23.0	2	183	185
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	143	40	78.1	21.9	2	183	185
ตรวจค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของระดับน้ำตาลในเลือดของช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา (HbA1C)	3	2	60.0	40.0	0	5	5
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	49	38	56.3	43.7	0	87	87
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)	49	38	56.3	43.7	0	87	87
ตรวจระดับไขมันชนิดดี (HDL-C)	5	0	100.0	0.0	0	5	5
ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL-C)	3	2	60.0	40.0	0	5	5
ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	73	24	75.3	24.7	2	97	99
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	68	29	70.1	29.9	2	97	99
ตรวจการทำงานของไต (BUN)	161	0	100.0	0.0	2	161	163
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	161	0	100.0	0.0	2	161	163
ตรวจหาสารบ่งชี้เซลล์มะเร็งลำไส้ (CEA)	5	0	100.0	0.0	0	5	5
ตรวจหาสารบ่งชี้เซลล์มะเร็งตับ (AFP)	5	0	100.0	0.0	0	5	5
ตรวจอุจจาระเพาะเชื้อ (Stool Culture)	34	0	100.0	0.0	1	34	35
ตรวจหาสารตะกั่วในเลือด (Lead in blood)	9	0	100.0	0.0	0	9	9
ตรวจหาสารปรอทในเลือด (Mercury in blood)	9	0	100.0	0.0	0	9	9
ตรวจอะซิโตนในปัสสาวะ (Acetone in urine)	9	0	100.0	0.0	0	9	9
ตรวจไอโซโพรพานอลในปัสสาวะ (Isopropanol in urine)	9	0	100.0	0.0	0	9	9
ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)	114	38	75.0	25.0	3	152	155
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	139	14	90.8	9.2	2	153	155
ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC)	58	51	53.2	46.8	2	109	111
ความดันโลหิต (Blood Pressure)	157	26	85.8	14.2	2	183	185
ดัชนีมวลกาย (BMI)	59	124	32.2	67.8	2	183	185

โปรแกรมการตรวจ

รายการตรวจ	ไม่พบเชื้อ (คน)	พบเชื้อ (คน)	% ไม่พบเชื้อ	% พบเชื้อ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	พนักงานทั้งหมด (คน)
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)	37	0	100.0	0.0	1	37	38

โปรแกรมการตรวจ

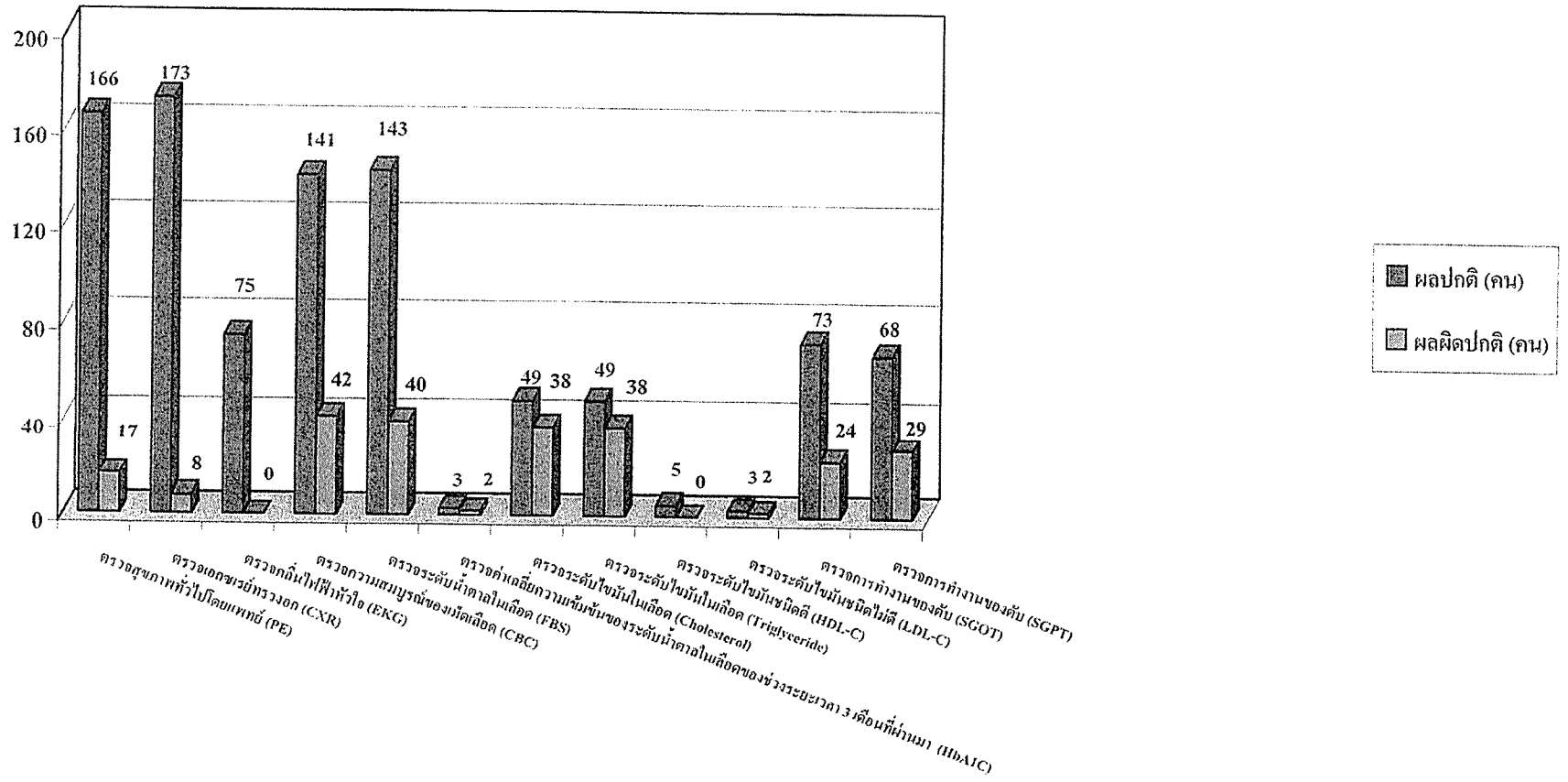
รายการตรวจ	ไม่พบภูมิ (คน)	พบภูมิ (คน)	% ไม่พบภูมิ	% พบภูมิ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	พนักงานทั้งหมด (คน)
ตรวจหาภูมิบ่งบอกการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบอ (Anti HAV, IgM)	34	0	100.0	0.0	1	34	35

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (สาขาวังสมบูรณ์)							
ประจำปี 2565							
โปรแกรมการตรวจ							
รายการตรวจ	ไม่สูบ (คน)	สูบ (คน)	% ไม่สูบ	% สูบ	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	พนักงานทั้งหมด (คน)
สูบบุหรี่(Smoking)	110	73	60.1	39.9	2	183	185

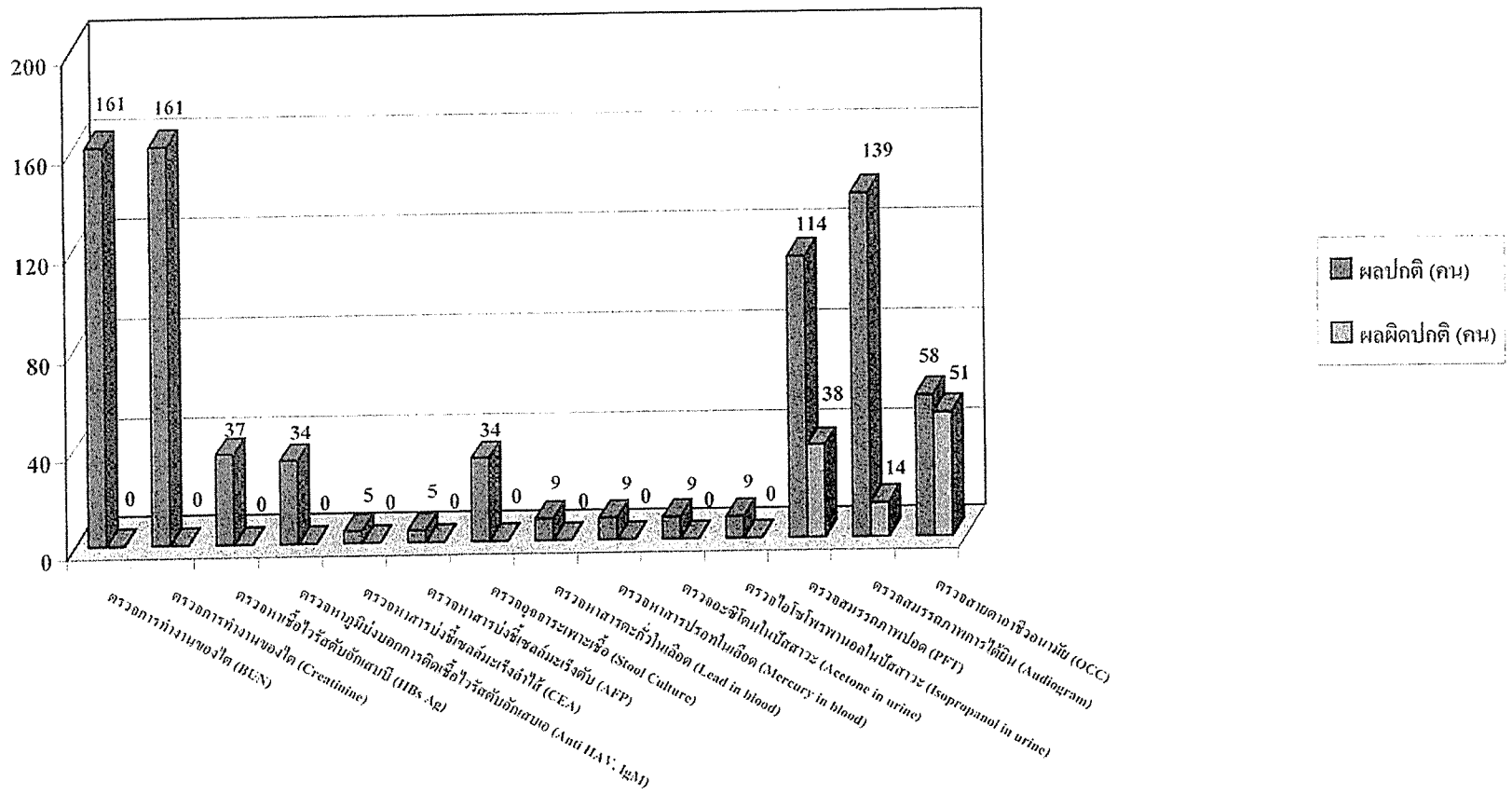
โปรแกรมการตรวจ							
รายการตรวจ	ไม่ดื่ม (คน)	ดื่ม (คน)	% ไม่ดื่ม	% ดื่ม	ไม่เข้ารับการตรวจ (คน)	เข้ารับการตรวจ (คน)	พนักงานทั้งหมด (คน)
ดื่มแอลกอฮอล์ (Drinking)	32	151	17.5	82.5	2	183	185

พญาไท PHYATHAI
บางพลี • BANGPHRA

กราฟภาพรวมแสดงการตรวจสุขภาพประจำปี 2565



กราฟภาพรวมแสดงการตรวจสุขภาพประจำปี 2565



ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ ..... เลขที่ .....

ส่วนที่ ๑ ของผู้ป่วยที่ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า น.ส.นิตยา ศรีอินเขียว

สถานที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อได้) 30 หมู่ 10 ต.เบญจขร อ.คลองหาด จ.สระแก้ว

หมายเลขบัตรประชาชน [redacted] ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

๑.โรคประจำตัว ☑ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) .....

๒.อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ☑ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) .....

๓.เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ☑ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) .....

๔.ประวัติอื่นที่สำคัญ .....

ลงชื่อ X [redacted]

วันที่ 04 เมษายน 2566

(ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ให้ผู้ปกครองมารับรับรองแทนได้)

ส่วนที่ ๒ ของแพทย์

สถานที่ตรวจ โรงพยาบาลวังสมบูรณ์ วันที่ 04 เมษายน 2566

ข้าพเจ้า พญ.สุพิชชา เกิดช้าง

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม เลขที่ ว68018

สถานที่ประกอบวิชาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลวังสมบูรณ์

ได้ทำการตรวจร่างกายของ น.ส.นิตยา ศรีอินเขียว

เมื่อวันที่ 04 เมษายน 2566 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว 75 กิโลกรัม ความสูง 157 เซนติเมตร ความดันโลหิต 108/89 มม. ปรอท ชีพจร 110 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ) .....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิตหรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคดังนี้

(๑) โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม **

(๒) วัณโรคในระยะอันตราย **

(๓) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม **

(๔) โรคติดยาเสพติดให้โทษ **

(๕) โรคพิษสุราเรื้อรัง **

สรุปความคิดเห็นและข้อแนะนำของแพทย์ ตรวจไม่พบสารเสพติดในปัสสาวะ

ลงชื่อ ..... แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (๑) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (๒)ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์เพียงใด *

(๓) แบบฟอร์มนี้ได้รับการรับรองจากมติคณะกรรมการแพทยสภาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๑ วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๑

* ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ ๑ เดือนนับแต่วันที่ตรวจร่างกาย ** เป็นโรคที่บังคับตาม พ.ร.บ.อื่นหลายฉบับ

ใบรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

FORM : 3.Microscopy

โรงพยาบาลวังสมบูรณ์ ต.วังสมบูรณ์ อ.วังสมบูรณ์ จ.สระแก้ว 27250 โทร. 037-449777	ชื่อผู้ป่วย : น.ส.นิตยา ศรีอินเขียว เพศ : หญิง อายุ 25 ปี 1 เดือน HN : 000048696 WARD :	OPD ลำดับที่สั่ง **216903** จุดที่สั่งตรวจ จุดซักประวัติ ผู้สั่ง พญ.สุพิชชา เกิดช้าง วันที่สั่ง 4 เมษายน 2566 10:55

ลำดับ	รายการ	ผล	L/H	หน่วย	ค่าปกติ
1	Metamphethamine	**Negative**		-	Negative

รายงานผลการตรวจรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการตรวจวิเคราะห์และต้องไม่ถูกสำเนาเฉพาะบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมจากห้องปฏิบัติการ

ผู้รายงาน นายบุญมี ไหมทอง วันที่ 4 เม.ย. 66 11:14
ผู้ตรวจสอบ ชยพล เกิดพร้อม วันที่ 4 เม.ย. 66 11:14
ผู้[illegible]พ์รายงาน นิชาพัชร นามเหลา วันที่ 4 เม.ย. 66 11:23

LAB Note
หมายเหตุ

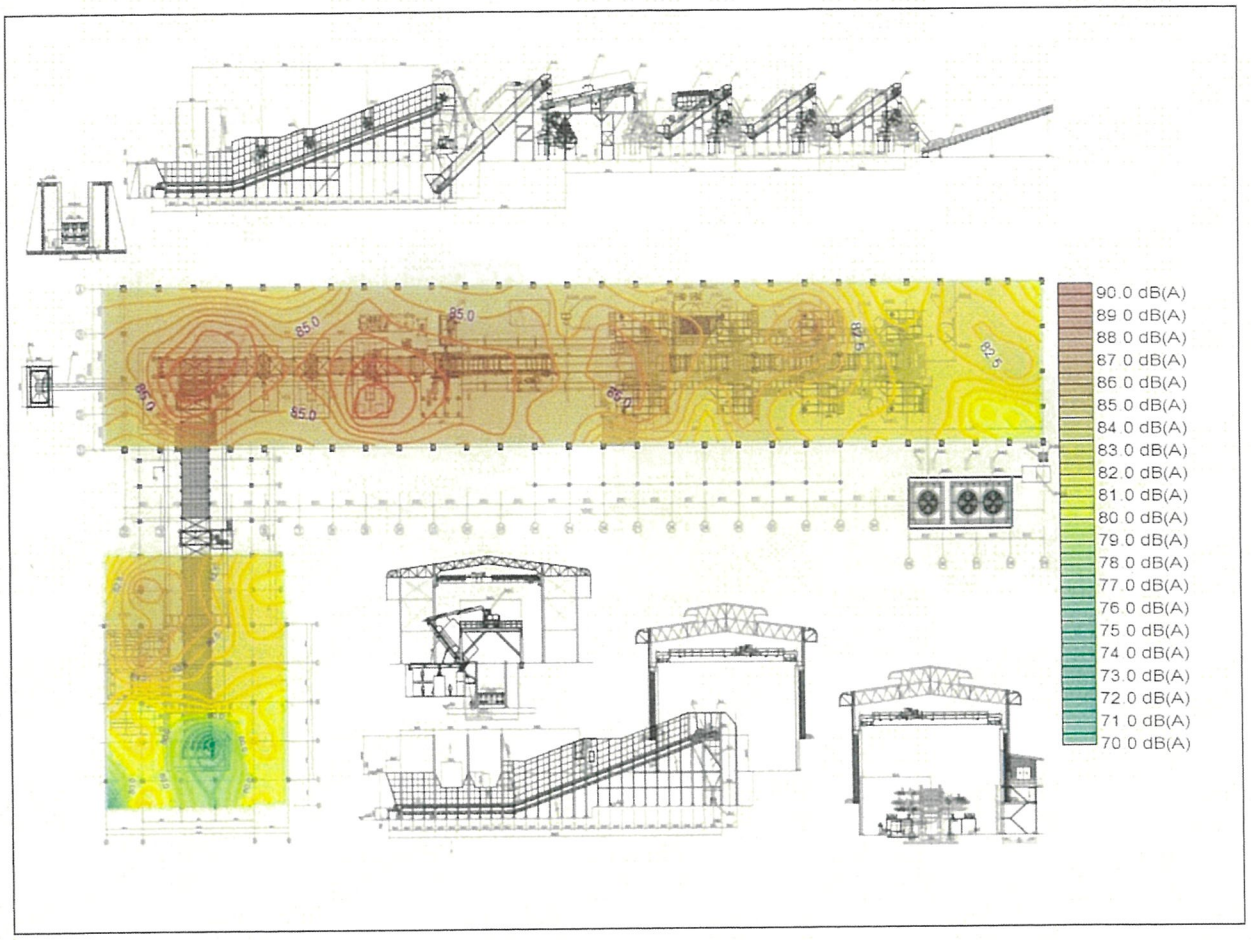
ค่าบริการห้องปฏิบัติการ รวมทั้งสิ้น 100 บาท
(หนึ่งร้อยบาท)

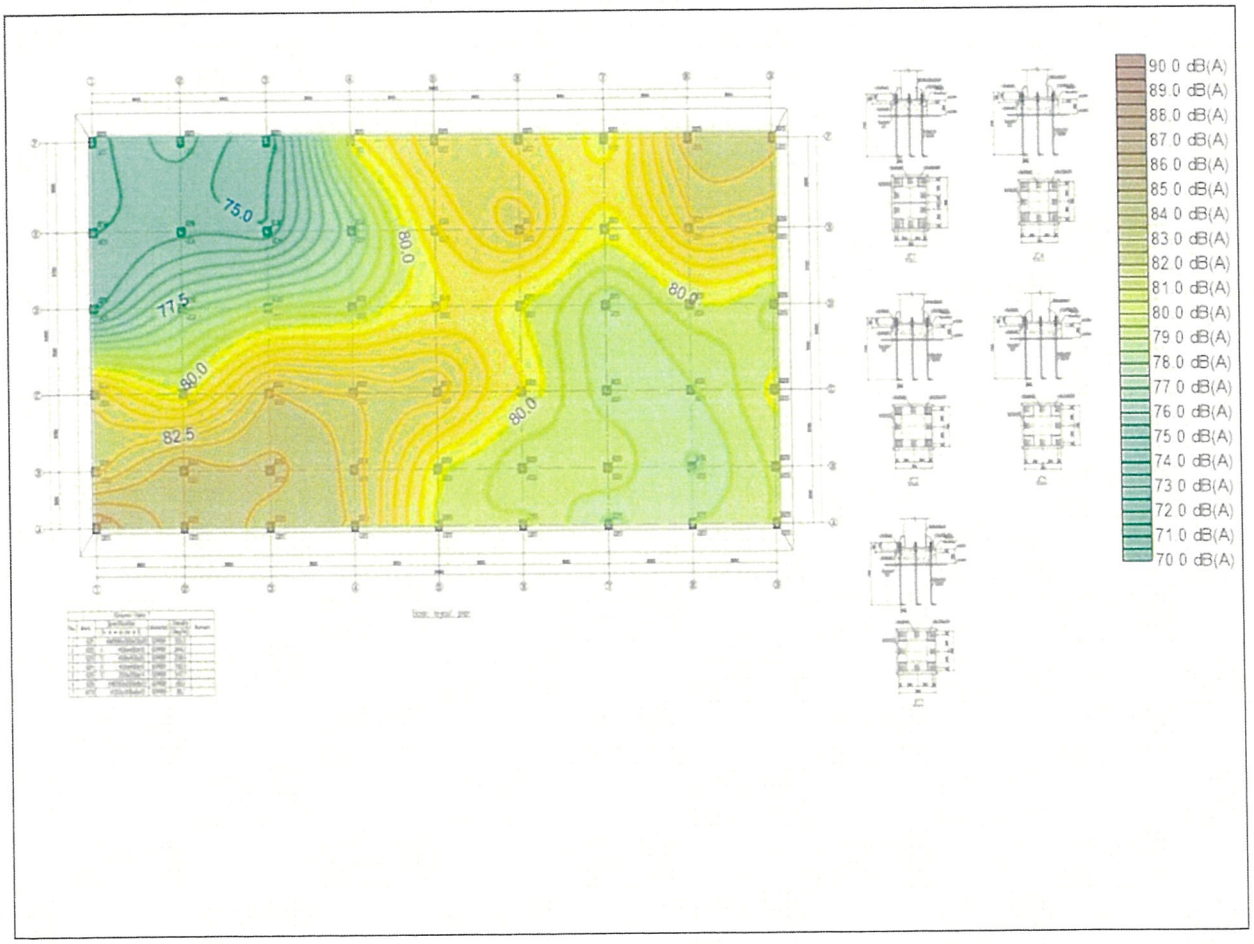
L : ค่าที่ต่ำกว่าค่าอ้างอิง
H : ค่าที่สูงกว่าค่าอ้างอิง
* : เป็นการทดสอบที่ได้การรับรอง ISO15189 จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น)

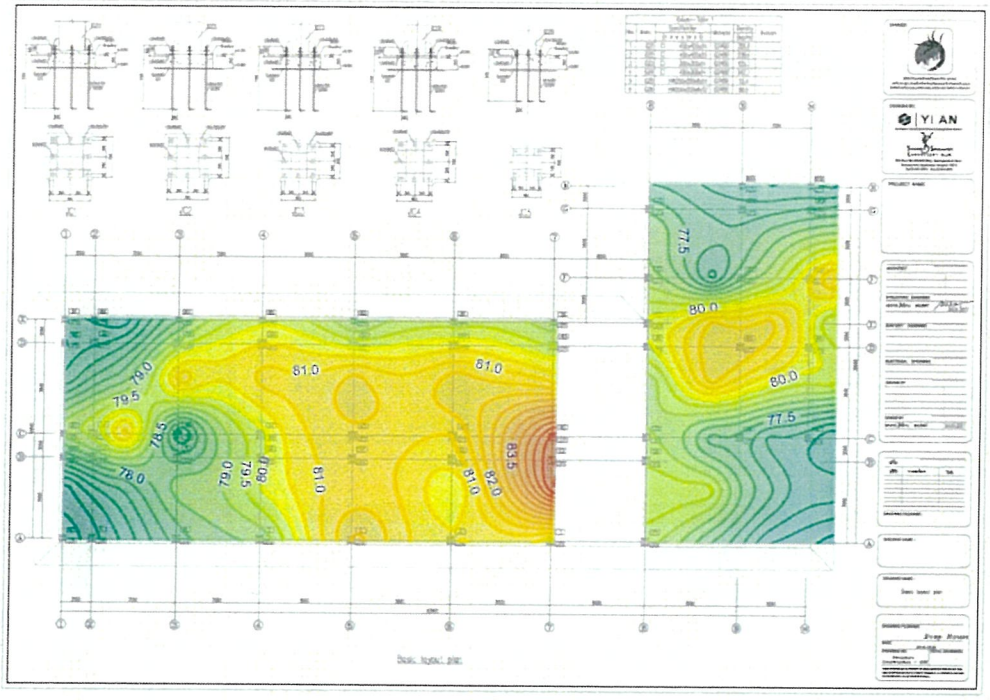
ภาคผนวก 82ข

การจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour)

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited


85.0
85.0
85.0
85.0
85.0
82.5
90.0 dB(A)
89.0 dB(A)
88.0 dB(A)
87.0 dB(A)
86.0 dB(A)
85.0 dB(A)
84.0 dB(A)
83.0 dB(A)
82.0 dB(A)
81.0 dB(A)
80.0 dB(A)
79.0 dB(A)
78.0 dB(A)
77.0 dB(A)
76.0 dB(A)
75.0 dB(A)
74.0 dB(A)
73.0 dB(A)
72.0 dB(A)
71.0 dB(A)
70.0 dB(A)


75.0
80.0
77.5
80.0
80.0
80.0
82.5
90.0 dB(A)
89.0 dB(A)
88.0 dB(A)
87.0 dB(A)
86.0 dB(A)
85.0 dB(A)
84.0 dB(A)
83.0 dB(A)
82.0 dB(A)
81.0 dB(A)
80.0 dB(A)
79.0 dB(A)
78.0 dB(A)
77.0 dB(A)
76.0 dB(A)
75.0 dB(A)
74.0 dB(A)
73.0 dB(A)
72.0 dB(A)
71.0 dB(A)
70.0 dB(A)


YI AN
77.5
80.0
80.0
77.5
79.0
79.5
78.5
78.0
79.0
79.5
80.0
81.0
81.0
81.0
81.0
82.0
83.5
90.0 dB(A)
89.0 dB(A)
88.0 dB(A)
87.0 dB(A)
86.0 dB(A)
85.0 dB(A)
84.0 dB(A)
83.0 dB(A)
82.0 dB(A)
81.0 dB(A)
80.0 dB(A)
79.0 dB(A)
78.0 dB(A)
77.0 dB(A)
76.0 dB(A)
75.0 dB(A)
74.0 dB(A)
73.0 dB(A)
72.0 dB(A)
71.0 dB(A)
70.0 dB(A)

ภาคผนวก 83ข

ขั้นตอนการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์ (EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC COMPANY LIMITED) เพื่อมุ่งมั่นพัฒนาระบบการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพ (ISO 9001) มาตรฐานการปฏิบัติด้านสุขอนามัยที่ดี (GHPs : Good Hygiene Practices) มาตรฐานการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP : Hazard Analysis and Critical Control Point) มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) มาตรฐานการจัดการพลังงาน (ISO 50001) และการจัดการพลังงานตามกฎหมาย

พนักงานที่รับผิดชอบในแต่ละส่วนงาน ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กล่าวไว้ในเอกสารฉบับนี้อย่างเคร่งครัด

ต้นฉบับ

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขใดๆ ในเอกสารฉบับนี้ ต้องได้รับการทวนสอบและอนุมัติโดยผู้มีอำนาจเท่านั้น

ไม่ควบคุม
(WSB)

ผู้จัดทำ	ผู้ทวนสอบ	ผู้อนุมัติ
[redacted] (นางสาวชไมพร มุ่งปั้นกลาง) หัวหน้าแผนกความปลอดภัยฯ	[redacted] (นายวันชัย อินเข้า) ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ	[redacted] (นายจิรยุทธ์ ชูศิริ) ตัวแทนผู้บริหารระบบฯ

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

ต้นฉบับ

ฉบับที่	แก้ไขครั้งที่	รายละเอียดการแก้ไข	หน้า	วันที่บังคับใช้	ผู้ขอแก้ไข	ใบร้องขอเลขที่
01	00	เอกสารฉบับแรก	1-15	07/01/2564		0264
01	01	เพิ่มคำจำกัดความของสถานที่อับอากาศข้อ 3.1.4	3	10/03/2564	น.ส.ชไมพร มุ่งปั้นกลาง	0651

ไม่ควบคุม
(WSB)

จัดทำโดย [redacted]	ทวนสอบโดย [redacted]	อนุมัติโดย [redacted]
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) 1573 หมู่ 1 ต.วังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ จ.สระแก้ว 27250 EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC CO., LTD. โทร.0-3726-1510 แฟกซ์ -		เอกสารที่ไม่มีตราประทับ "ควบคุม" จะไม่มีผลบังคับใช้

ต้นฉบับ

1. วัตถุประสงค์

เพื่อมั่นใจว่าได้มีการดำเนินการระบบความปลอดภัยอย่างเหมาะสม เพียงพอเมื่อพนักงาน หรือผู้รับเหมาทำงานในที่อับอากาศหรือที่ที่มีทางเข้า-ออกที่จำกัด

2. ขอบเขต

ขั้นตอนการดำเนินงานฉบับนี้บังคับใช้กับพนักงาน และผู้รับเหมาของบริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก กำจัด (มหาชน) และ บริษัท อี เอส พลังงาน จำกัด วังสมบูรณ์ ที่ทำงานในที่อับอากาศ หรือที่ที่มีทางเข้า - ออกที่จำกัด ตัวอย่างเช่น ถัง ไซโล บ่อ บ่อเกรอะ หรือสิ่งใดที่มีลักษณะคล้ายกัน

3. คำจำกัดความ

3.1 สถานที่อับอากาศ หมายถึง

3.1.1 พื้นที่ซึ่งปริมาตรขนาดเล็ก แก๊สหรือไอที่เกิดขึ้นในบริเวณนั้นไม่สามารถระบายออกไปได้ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ที่อยู่ในบริเวณนั้น อาจสูดดมเอาแก้แก๊สพิษเข้าไปในร่างกาย หรือมีออกซิเจนไม่เพียงพอ รวมถึงอาจมีแก๊สที่ติดไฟได้ในบริเวณนั้น

3.1.2 ไม่ได้ออกแบบมาให้เป็นสถานที่ ที่คนเข้าไปทำงานปกติหรือเป็นประจำ

3.1.3 มีทางเข้า ออกที่จำกัด

3.1.4 *มีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อหลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน*

3.2 อันตรายจากการดูดกลืน หรือจมลงไป หมายถึง

3.2.1 การถูกดูดกลืน : สิ่งที่อยู่รอบสามารถดูดกลืนผู้ปฏิบัติงานให้ตกลงไป เช่น ของเหลว ผงละเอียด ที่อาจเข้าไปอุดทางเดินหายใจ หรือกดทับทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถปีนป่ายออกไปได้

3.2.2 การจมลงไป : ลักษณะคล้ายกับการถูกดูดกลืน แต่สิ่งที่เพิ่มเข้าไปคือการที่ลักษณะทางกายภาพ ของถังหรือผนังที่มีลักษณะสอบเข้า หรือมีสิ่งกีดขวางทางเข้าหรือทางออกที่จะทำให้การเข้า ออกเป็นไปได้อย่างลำบาก

ไม่ควบคุม (WSII)

3.3 ผู้ที่เฝ้าที่ปากทางเข้า หมายถึง ผู้ที่เฝ้าอยู่ที่ปากทางเข้า เพื่อเฝ้าระวังความเป็นไปของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ด้านใน

3.4 ผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานด้านใน หมายถึง ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าไปปฏิบัติงานด้านใน โดยผ่านระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

3.5 การปิดหน้าแปลม หรือการคั่นด้วยแผ่นกั้น หมายถึง การป้องกันการไหลของ ของไหลในเส้นท่อ โดยการถอดหน้าแปลนออกและปิดคั่นไว้ด้วยแผ่นคั่นที่มีความแข็งแรงเพียงพอ ที่จะรองรับแรงดันได้ เพื่อไม่ให้เกิดการไหลผ่านของสิ่งของในเส้นท่อ เพื่อให้ปฏิบัติงานในถัง หรือส่วนปลายของเส้นท่อ มีความปลอดภัยจากสิ่งที่อยู่ในเส้นท่อดังกล่าว

3.6 การเข้าไป หมายถึง การที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือทั้งตัวของผู้ปฏิบัติงานผ่านเข้าไปในที่อับอากาศ ถือว่าเป็นการเข้าไปในที่อับอากาศ

3.7 บรรยากาศที่เป็นอันตราย หมายถึง บรรยากาศในสถานที่อับอากาศ ที่ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศอาจได้รับเข้าไปแล้วอาจเกิดอันตรายถึงขั้นเสียชีวิต ทุพพลภาพ บาดเจ็บ เจ็บป่วยรุนแรง หรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองให้ออกมาได้อย่างปลอดภัยจากสิ่งที่เป็นอันตราย เหล่านี้

ต้นฉบับ

3.7.1 มีปริมาณความเข้มข้นของสารไวไฟ มากกว่าร้อยละ 0

3.7.2 มีฝุ่นที่ติดไฟและระเบิดได้ มากกว่าร้อยละ 25 ของค่าต่ำสุดของการติดไฟ

3.7.3 ปริมาณออกซิเจนในอากาศน้อยกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5

3.7.4 ปริมาณสารพิษมากกว่าร้อยละ 50 ของค่า TLV หรือค่าที่สามารถรับเข้าสู่ร่างกายได้โดยปลอดภัย

3.7.5 หรือมีสภาพบรรยากาศอื่นๆ ที่อาจเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อชีวิต

สภาพอันตรายทางบรรยากาศ บางครั้งเกิดขึ้นได้ระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งได้แก่ การเชื่อม การทำงานที่มีความร้อน หรือก่อให้เกิดประกายไฟ การทาสี พ่นสี การใช้เครื่องมือไฟฟ้า หรือเครื่องมือที่ใช้พลังงานลม แรงดันในที่อับอากาศ เป็นต้น

3.8 การช่วยเหลือออกจากสถานที่อับอากาศ หมายถึง การช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานออกจากสถานที่อับอากาศ โดยเมื่อผู้ปฏิบัติงานสวมชุดเข็มขัดนิรภัยเต็มตัวจะทำให้การช่วยเหลือจะทำได้สะดวกมากขึ้น

3.9 สถานที่อับอากาศที่ไม่ต้องขออนุญาตทำงาน หมายถึง สถานที่อับอากาศที่ไม่มีสภาพอันตรายในด้านอากาศที่ เป็นพิษ หรือไม่มีสภาพอันตรายอื่นๆ ที่อาจเป็นเหตุให้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บรุนแรง

3.10 สถานที่อับอากาศที่ต้องขออนุญาตทำงาน หมายถึง สถานที่อับอากาศที่มีคุณลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังนี้

3.10.1 มีสภาพบรรยากาศที่เป็นอันตราย

3.10.2 มีสารหรือวัตถุ สิ่งที่จะทำให้เกิดการถูกดูดกลืน หรือการจมลงไป

3.10.3 สภาพของถังหรือภาชนะ มีโอกาสที่จะทำให้คนที่ตกลงไป ติดอยู่ภายใน

3.10.4 มีสภาพอันตรายอย่างอื่นนอกเหนือจากนี้

ไม่ควบคุม (WSII)

3.11 ระบบการขออนุญาตทำงาน หมายถึง ระบบเอกสารที่ใช้เพื่อการเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศที่ต้องขออนุญาตทำงาน

ต้นฉบับ

3.12 อุปกรณ์ช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานออกจากสถานที่อับอากาศ ซึ่งต้องขออนุญาต หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการกู้ภัย หรือช่วยเหลือชีวิตผู้ที่ติดอยู่ในสถานที่อับอากาศที่ต้องขออนุญาตทำงาน

3.13 การช่วยเหลือตัวเองให้ปราศจากอันตรายจากสถานที่อับอากาศ หมายถึง วิธีการที่ใช้ในการเข้า หรือออกจากสถานที่อับอากาศ โดยปลอดภัยและไม่ต้องมีผู้ช่วย

3.14 การทำให้มีสภาพที่ปลอดภัยโดยการทำความสะอาด หมายถึง การทำความสะอาด ด้วยวิธีการที่ใช้ความพยายามสูงสุดในการที่จะขจัด หรือกำจัดสิ่งที่เป็นอันตรายที่สะสมอยู่ในสถานที่อับอากาศให้ปลอดภัย ก่อนเข้าไปทำงาน

3.15 การตัดแยกแหล่งพลังงาน หมายถึง วิธีการที่ใช้ในการตัดแยกแหล่งพลังงาน หรือสิ่งของที่เป็นอันตราย ที่อาจเข้ามาภายในสถานที่อับอากาศ หรือทำให้สถานที่อับอากาศนั้นเกิดมีสภาพที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ท่อนำแก๊ส ของเหลวหรือของแข็ง เข้า หรือออกจากการจากสถานที่อับอากาศ จะต้องถูกปิด หรือตัดแยกจากสถานที่อับอากาศด้วยวิธีการที่เหมาะสม วิธีการตัดแยก ได้แก่ วิธีการเหล่านี้

3.15.1 การถอนหน้าแปลนของท่อออก ในจุดที่ใกล้กับสถานที่อับอากาศแล้วปิดท่อไว้ ด้วยวัสดุอื่น หรือใช้วิธีการอุด เพื่อป้องกันการไหลของสิ่งของที่อยู่ในท่อ

3.15.2 การลดแรงดันในท่อ และตัดแยกท่อทางส่ง แล้วทำการอุดหรือปิดในจุดที่ใกล้กับสถานที่อับอากาศ

3.15.3 สอดแผ่นกั้นระหว่างหน้าแปลน ในจุดที่ใกล้กับสถานที่อับอากาศนั้น เพื่อป้องกันไม่ให้ของไหลในท่อเข้ามา

3.15.4 ใช้การปิดวาล์วสองตัวที่อยู่ใกล้กัน แล้วเปิดวาล์วที่อยู่ตรงกลางเพื่อระบบแรงดัน หรือปล่อยให้สารที่ตกค้างอยู่ในท่อระบบออก แล้วทำตามขั้นตอน ล็อคเอาท์ ติดป้ายเครื่องจักร (Lock out Tag Out)

ไม่ควบคุม (WSB)

4. เอกสารอ้างอิง

4.1 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

4.2 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ

4.3 Occupational Safety & Health Administion (OSHA) ประเทศสหรัฐอเมริกา (29 CFR 1910.146 Permit - required confined spaces)

ต้นฉบับ

5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

5.1 หน้าที่ความรับผิดชอบ

5.1.1 พนักงาน มีหน้าที่ เตือนตนเองเรื่องอันตรายของภายในสถานที่อับอากาศ และไม่เข้าไปในสถานที่อับอากาศ หรือไม่ยอมให้ผู้อื่นเข้าไปในสถานที่อับอากาศ โดยที่ไม่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานนี้

5.1.2 หัวหน้าแผนก มีหน้าที่

5.1.2.1 นำขั้นตอนการดำเนินงานนี้ไปดำเนินการ และทำหน้าที่เป็นหัวหน้างานของผู้ปฏิบัติงาน

5.1.2.2 กำหนดว่าจุดใดในบริเวณที่ตนเองรับผิดชอบ เป็นสถานที่อับอากาศ

5.1.2.3 ปิดป้ายเตือนอันตราย จากสถานที่อับอากาศ ตามที่กฎหมายกำหนด

5.1.2.4 อบรมหัวหน้างาน พนักงาน และผู้รับเหมาทุกคนที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสถานที่อับอากาศ หากการอบรมนั้นจำเป็นต้องใช้วิทยากรที่มีคุณวุฒิพิเศษเฉพาะ จะต้องจัดให้มีขึ้นตามนั้น

5.1.3 วิศวกรแผนก มีหน้าที่

5.1.3.1 มั่นใจว่าอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ เวลาเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศนั้น มีจำนวนเพียงพอ และอยู่ในสภาพดี และได้รับการปรับการสอบเทียบตามระยะเวลาที่เหมาะสม

5.1.3.2 สำรวจจำนวนของสถานที่อับอากาศเพื่อจำแนกว่าสถานที่อับอากาศที่ต้องขออนุญาตก่อนเข้าและสถานที่ใดไม่ต้องขออนุญาต และทำการประเมินความเสี่ยงของสถานที่อับอากาศทั้งหมดที่มีในขณะเดียวกันก็กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย เมื่อจำเป็นต้องทำงานในสถานที่อับอากาศ

5.1.3.3 ทบทวนผลการประเมินสถานที่อับอากาศที่ถูกลดระดับจากสถานที่ต้องขออนุญาตมาเป็นไม่ต้องขออนุญาตโดยการใช้แบบตรวจสอบ

5.1.3.4 ตรวจวัดสภาพบรรยากาศ หรือความเข้มข้นของสารพิษ และปริมาณออกซิเจนในอากาศ

5.1.3.5 เฝ้าระวังการปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าได้ปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่

ไม่ควบคุม (WSB)

ต้นฉบับ

5.1.4 หัวหน้ากะ มีหน้าที่

5.1.4.1 มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานเข้าใจข้อกำหนดของการเข้าทำงานสถานที่อับอากาศ

5.1.4.2 ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในแบบขออนุญาตทำงาน

5.1.4.3 แจ้งหัวหน้างานทันทีเมื่อพบว่ามาตรการที่กำหนดไว้ในแบบขออนุญาตทำงานดูเหมือนว่าจะไม่ได้ผล

5.1.4.4 จัดให้มีผู้เฝ้าปากทางเข้าสถานที่อับอากาศเพื่อระวังภัย

5.1.5 ผู้รับเหมา มีหน้าที่

5.1.5.1 พนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในระเบียบปฏิบัติงาน

5.1.5.2 จะต้องรู้จักสถานที่อับอากาศ และไม่เข้าไปในสถานที่อับอากาศเด็ดขาดจนกว่าจะได้รับมอบหมาย และผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยแล้วเท่านั้น

5.1.5.3 จัดให้มีผู้เฝ้าปากทางเข้าสถานที่อับอากาศเพื่อระวังภัย

5.1.6 ผู้จัดการฝ่าย มีหน้าที่

5.1.6.1 ควบคุมให้มั่นใจว่าการปฏิบัติโดยรวมเป็นไปตามข้อกำหนดในขั้นตอนการดำเนินงานนี้ และอนุมัติรายชื่อสถานที่อับอากาศ โดยที่จำแนกเป็นที่ต้องขออนุญาตและที่ไม่ต้องขออนุญาต

5.2 ขั้นตอนการดำเนินงานการทำงานในสถานที่อับอากาศ

5.2.1 เจ้าของพื้นที่หรือหัวหน้าแผนกขึ้นไป จะต้องทำการสำรวจสถานที่อับอากาศในพื้นที่รับผิดชอบ ของตนเพื่อจำแนกว่าสถานที่อับอากาศใด

5.2.1.1 เป็นสถานที่อับอากาศที่ต้องขออนุญาต

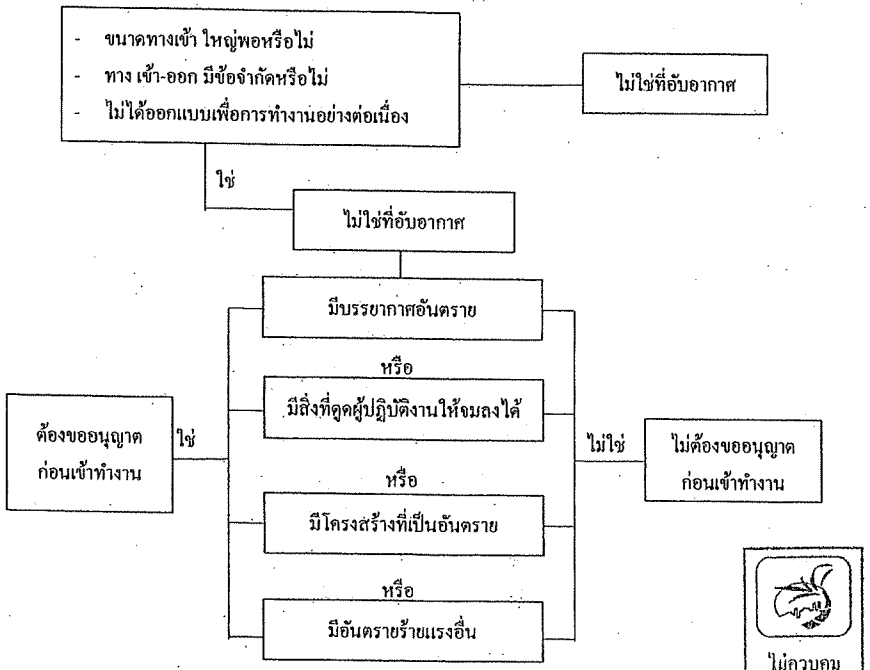
5.2.1.2 เป็นสถานที่อับอากาศที่ไม่ต้องขออนุญาต

5.2.1.3 เป็นสถานที่อับอากาศที่สามารถลดระดับจากสถานที่ต้องขออนุญาตมาเป็นไม่ต้องขออนุญาต โดยการใช้แบบตรวจสอบแล้วทำการติดป้ายเตือนให้สอดคล้องกับประเภทของสถานที่อับอากาศนั้นๆ โดยให้มีคำหรือใกล้เคียงกับคำเหล่านี้

ไม่ควบคุม
(WSB)

ต้นฉบับ

โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาดังต่อไปนี้



ไม่ควบคุม
(WSB)

สถานที่อับอากาศ ที่ต้องขออนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงาน ให้ใช้คำว่า

"สถานที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต"

สถานที่อับอากาศที่อาจลดระดับจากสถานที่อับอากาศที่ต้องขออนุญาตโดยการใช้แบบตรวจสอบให้ใช้คำว่า

"สถานที่อับอากาศ ต้องตรวจสอบตามแบบลดระดับสถานที่อับอากาศ ก่อนเข้าทำงาน"

สถานที่อับอากาศ ที่ไม่ต้องใช้ใบอนุญาตทำงาน ให้ใช้คำว่า

"สถานที่อับอากาศ ให้ปฏิบัติตามระเบียบวิธีปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด"

5.2.2 หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ต้องร่วมกันเขียนวิธีการปฏิบัติงาน (WI) ที่ปลอดภัย ในการเข้าไปทำงานในสถานที่อับอากาศ ที่ไม่ต้องขออนุญาตทำงาน แล้วทำการอบรมให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

ต้นฉบับ

5.2.3 พนักงานและผู้รับเหมาที่เข้าปฏิบัติงาน จะต้องดูให้แน่ชัดว่าสถานที่อับอากาศนั้น แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด

5.2.4 หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ พร้อมด้วยฝ่ายซ่อมบำรุง ต้องออกใบอนุญาตทำงาน ให้กับผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการขออนุญาตทำงาน

5.2.5 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ จะต้องจัดให้มีการตรวจวัดบรรยากาศในการทำงาน โดยวัดปริมาณออกซิเจน ค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของการติดไฟหรือ แก๊สพิษอื่นๆ และประเมินคัดเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็น การระบายอากาศเพิ่มเติมหรือการเตรียมการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

5.2.6 ฝ่ายซ่อมบำรุง และหัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ จะทำการตรวจสอบอุปกรณ์ทุกตัว ที่จะถูกนำไปใช้ในสถานที่อับอากาศ ว่าไม่มีอันตราย หรือคาดว่าจะเป็นอันตราย ซึ่งสิ่งที่เป็นอันตรายจะต้องถูกแก้ไข ปรับปรุงก่อน นำไปใช้งาน

5.2.7 หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่พร้อมด้วยหัวหน้างานของผู้ที่จะเข้าปฏิบัติงาน จะต้องสอนงานให้กับผู้เข้าปฏิบัติงาน และต้องตรวจสภาพหน้างานเพื่อมั่นใจว่ามาตรการต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ถูกนำไปปฏิบัติ ตัวอย่างเช่น ช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานภายในกับผู้ที่อยู่ด้านนอก มาตรการด้านการช่วยเหลือ มาตรการด้านการกั้นแยกบริเวณ และอื่นๆ

5.2.8 ผู้เข้าทำงาน จะต้องลงชื่อเข้าทำงาน และลงชื่อเมื่อออกจากสถานที่อับอากาศทุกครั้ง และต้องเตรียมตัวให้พร้อม พร้อมด้วยอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในมาตรการด้านความปลอดภัย

5.2.9 หัวหน้างานของผู้เข้าปฏิบัติงาน ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอีกครั้ง

5.2.10 ผู้เฝ้าปากทาง จะต้องอยู่เฝ้าตลอดเวลาและต้องสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ด้านในเป็นระยะ เพื่อการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และจะต้องไม่ลงไปในสถานที่อับอากาศเพื่อช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉิน แต่ต้องแจ้งขอความช่วยเหลือทันที

5.2.11 การตรวจสอบสภาพบรรยากาศ ต้องกระทำเป็นระยะ ตามความเหมาะสม (ดูจากผลการวัดครั้งแรก) เพื่อเฝ้าระวังและมั่นใจว่าบรรยากาศภายในสถานที่อับอากาศนั้นจะปลอดภัยตลอดเวลา

ไม่ควบคุม (WSB)

ต้นฉบับ

5.2.12 ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานนี้ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.2.13 หลังจากทำงานเสร็จสิ้นลง ผู้ปฏิบัติงานต้องลงนามยืนยันว่าได้ออกมาจากสถานที่อับอากาศแล้ว และนำใบอนุญาตทำงานไปปิดที่ผู้ออกใบอนุญาต

5.2.14 ใบอนุญาตที่ปิดโดยสมบูรณ์แล้วจะต้องเก็บไว้อย่างน้อย 1 ปี

5.2.15 ถ้าสถานที่อับอากาศนั้นเป็นสถานที่อับอากาศที่สามารถลดระดับลงจากสถานที่อับอากาศที่ต้องขออนุญาตเป็นสถานที่อับอากาศที่ไม่ต้องขออนุญาต โดยใช้แบบตรวจสอบผู้เข้าปฏิบัติงานจะต้องบันทึกลงในแบบตรวจสอบ ถ้าทุกคำถามในแบบตรวจสอบ สามารถตอบได้อย่างน่าพอใจแล้ว ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้างานในสถานที่อับอากาศได้ และต้องลงชื่อเข้า - ออกตามปกติในแบบตรวจสอบ ผู้เฝ้าปากทางอาจจำเป็นต้องมี ดูรายละเอียดในเรื่อง "ประเด็นอื่นๆ ที่สำคัญ"

5.2.16 ทบทวนรายการสถานที่อับอากาศเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือมีการก่อสร้างเพิ่ม โดยหัวหน้างาน หัวหน้าฝ่าย และผู้ประสานงานด้านความปลอดภัย การเปลี่ยนแปลงประเภทของสถานที่อับอากาศให้เป็นไปตามข้อมูลที่ได้จากการทบทวนใบอนุญาตทำงานทั้งปี และข้อมูลจากการตรวจทานเอกสารอื่นๆ เช่นผลการประเมินความเสี่ยง หรือข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงประเภทของสถานที่อับอากาศ สามารถกระทำได้ทันทีหากจำเป็นเพื่อความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน

5.3 ประเด็นอื่นๆ ที่สำคัญ

5.3.1 การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน ก่อนจะเข้าทำงานในสถานที่อับอากาศ จะต้องทำการประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้น โดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

5.3.1.1 ความเป็นไปได้ของบรรยากาศที่เป็นอันตราย (ตัวอย่างเช่น การขาดออกซิเจน หรือมีมากเกินไป หรือมีสารไวไฟหรือสารพิษ)บรรยากาศที่เป็นอันตรายอาจมีอยู่แล้ว หรือเกิดขึ้นภายหลังจากที่คนเข้าไปทำงาน ซึ่งขณะทำงานอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น การทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ประกายไฟ การใช้เครื่องมือที่ใช้ลมแรงดันเป็นตัวขับเคลื่อน การทาสี การทำความสะอาดโดยการใช้สารเคมี

5.3.1.2 ความเป็นไปได้ที่อาจจะมีอันตรายทางด้านกลไกที่หมุนได้ การพลัดตก ไฟฟ้าช็อต ความร้อน รังสี หรือเสียงดัง

5.3.1.3 ความเป็นไปได้ของอันตรายจากการจมลงไป หรือการดูดกลืน

ไม่ควบคุม (WSB)

5.3.1.4 อาจเป็นการตกลงไปในหลุมระเบิดของหม้อต้ม หรือสิ่งอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายกัน หรือแม้กระทั่งภายในสถานที่อับอากาศที่มีทางเข้า หรือปากทางออกเล็กลำบาก ซึ่งทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าออก

5.3.2 การควบคุมอันตราย

5.3.2.1 อันตรายที่ดูแล้วว่ามีความเป็นไปได้ที่เกิดเหตุสูง ต้องทำการกำจัดออกไป หรือควบคุมก่อนเข้าปฏิบัติงาน การควบคุมอันตราย ประกอบไปด้วยการใช้หลักการของ

5.3.2.1.1 การตัดแยกออกจากสิ่งที่เป็นอันตราย

5.3.2.1.2 การล็อคจุดปล่อยพลังงาน

5.3.2.1.3 การใช้อุปกรณ์พิเศษเพื่อป้องกันอันตราย อันได้แก่ การใช้อุปกรณ์ป้องกัน ไฟดูด หรืออุปกรณ์ที่ตัวเรือนสามารถป้องกันไฟฟ้าดูดหรือป้องกันการระเบิดเมื่อทำงานในบริเวณที่มีสารเคมี / ไฟ ในบรรยากาศได้

5.3.2.1.4 การระบายอากาศ

5.3.2.1.5 การควบคุมในเชิงการบริหารจัดการ เช่น การจำกัดจำนวนผู้เข้าปฏิบัติงาน การคัดเลือกผู้ปฏิบัติงาน การเตรียมความพร้อมด้านการช่วยเหลือฉุกเฉิน

5.3.2.1.6 การบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล

5.3.2.1.7 ถังแก๊สและตู้เครื่องเชื่อมต้องอยู่ข้างนอกสถานที่อับอากาศ แม้ในระหว่างปฏิบัติงาน

5.3.3 การทดสอบบรรยากาศ

5.3.3.1 การทดสอบบรรยากาศจำเป็นต้องทำก็ต่อเมื่อ มีการคาดการว่าปริมาณออกซิเจน แก๊สไวไฟ หรือสารเคมีที่เป็นพิษอาจมีอยู่ภายในสถานที่อับอากาศ โดยให้ผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ทวนสอบ ให้มีการดำเนินการตรวจวัดตามระยะเวลาและวิธีการที่ถูกต้อง โดยการทดสอบต้องทำ

5.3.3.1.1 ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

5.3.3.1.2 หลังจากหยุดงานเป็นช่วงๆ ที่มีการพักระหว่างช่วงเท่ากับหรือมากกว่าสองชั่วโมง

ไม่ควบคุม (WSB)

5.3.3.1.3 การทดสอบครั้งแรกจะต้องทำโดยที่ไม่ได้เปิดระบบระบายอากาศ ทั้งนี้เพื่อดูว่าภายในมีสภาพอากาศเป็นเช่นไร หากระบบระบายอากาศที่มีอยู่หยุดทำงาน

5.3.3.2 สภาพอากาศในสถานที่อับอากาศจะต้องถูกพิจารณาว่าสามารถเข้าไปปฏิบัติงานได้ก็ต่อเมื่อผลการตรวจสภาพบรรยากาศเป็นไปตามตารางนี้เท่านั้น

สภาพบรรยากาศที่ยอมรับได้	ต้องทำการระบายอากาศเมื่อ
ออกซิเจน อยู่ระหว่าง 19.5% ถึง 23.5%	เมื่อระดับออกซิเจนภายในที่อับอากาศไม่เท่ากับภายนอก
ค่าปริมาณสารไวไฟต้องเท่ากับ 0% LEL คือตรวจวัดไม่เจอ	เมื่อระดับสารไวไฟมากกว่า 0%
ปริมาณสารที่เป็นพิษน้อยกว่า 50% ของค่าที่ยอมให้ปฏิบัติงานได้โดยปลอดภัยของสารเคมีนั้น	เมื่อระดับสารที่เป็นพิษมากกว่า 50% ของค่าที่ยอมให้ปฏิบัติงานได้โดยปลอดภัยของสารเคมีนั้น
หากผลการทดสอบมากกว่าค่าที่กำหนดนี้ ต้องทำการล้าง หรือทำความสะอาดเพิ่มเติม หรือใช้อุปกรณ์ป้องกัน	

5.3.3.3 การทดสอบสภาพบรรยากาศครั้งสุดท้ายก่อนเข้าปฏิบัติงาน จะต้องกระทำเมื่อเดินเครื่องระบบระบายอากาศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการหรืออุปกรณ์เพิ่มเติม สำหรับผู้เข้าปฏิบัติงาน

5.3.3.4 การทดสอบต้องกระทำเพื่อหาจุดหรือโอกาสที่เลวร้ายที่สุดที่จะทำให้ค่าปริมาณออกซิเจน หรือปริมาณสารพิษหรือสารไวไฟมีค่าไม่อยู่ในช่วงที่ปลอดภัย โดยในการวัดต้องพิจารณาสิ่งเหล่านี้เป็นสำคัญ

5.3.3.4.1 รูปร่างและลักษณะของภาชนะของสถานที่อับอากาศ

5.3.3.4.2 คุณสมบัติของสารเคมีทั้งทางกายภาพและเคมี

5.3.3.4.3 งานที่จะทำในสถานที่อับอากาศ

5.3.3.5 การทดสอบต้องครอบคลุมทั้งด้านบน ตรงกลางและส่วนล่างของภาชนะหรือสถานที่อับอากาศ ควรพิจารณาการทดสอบแบบต่อเนื่อง เมื่อเห็นว่าสภาพที่อับอากาศอาจเปลี่ยนแปลงระหว่างที่เข้าปฏิบัติงาน

5.3.3.6 การอบรมผู้ทำการทดสอบและการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบการทดสอบบรรยากาศต้องกระทำโดยผู้ที่ได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดี ทั้งในแง่การตระหนักถึงอันตรายที่อาจมีและการใช้อุปกรณ์ นอกจากนั้นยังจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวัด

ไม่ควบคุม (WSB)

5.3.3.7 อุปกรณ์ตรวจวัดต้องผ่านการสอบเทียบตามคำแนะนำของผู้ผลิต และต้องลองใช้งานในบริเวณที่อากาศบริสุทธิ์ก่อนนำไปใช้งานในสถานที่อับอากาศ การทดสอบในบริเวณที่อากาศบริสุทธิ์ เครื่องวัดจะต้องอ่านค่าได้ 20.9% สำหรับหัวออกซิเจน หรือในบางรุ่นเมื่อเปิดเครื่องทุกครั้งเครื่องก็จะทำการทดสอบอากาศบริสุทธิ์เอง เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ตรวจสอบว่าเครื่องยังใช้งานได้ดีก่อนไปใช้งาน

5.3.3.8 การตรวจสอบอีกวิธีหนึ่งคือ การเป่าลมหายใจไปที่หัววัดออกซิเจน แล้วดูว่าค่าของออกซิเจนค่อยๆ ลดลงหรือไม่ แล้วกลับมาอยู่ที่ 20. 9 เหมือนเดิมหรือเปล่า ซึ่งเป็นการตรวจวัดเครื่องตรวจวัดไปในตัวว่ายังทำงานได้ดีอยู่หรือไม่สำหรับหัวแก๊สอื่นๆ เช่นสารไวไฟ สารพิษ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ต้องทำการสอบเทียบตามขั้นตอน

5.3.4 การช่วยเหลือฉุกเฉิน

5.3.4.1 ต้องทำการเตรียมการอย่างเหมาะสมเพื่อช่วยเหลือผู้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน ประกอบไปด้วยขั้นตอน 3 ระดับ ดังนี้

5.3.4.1.1 การช่วยเหลือตนเอง โดยการกำหนดวิธีการเข้า และออกอย่างปลอดภัยไว้ล่วงหน้า ถ้าสภาพอันตรายเพิ่มมากขึ้นผู้เข้าทำงานต้องออกมาทันทีได้ด้วยตัวเอง

5.3.4.1.2 การช่วยเหลือแบบที่ผู้ช่วยไม่ต้องเข้าไปข้างในเพื่อนำผู้ได้รับอันตรายออกจากสถานที่อับอากาศ เกิดขึ้นเมื่อผู้เข้าปฏิบัติงานไม่สามารถออกมาได้ด้วยตัวเอง ผู้เฝ้าปากทางเข้าต้องเรียกขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน เพื่อให้เข้ามาช่วยเหลือ การจะช่วยด้วยวิธีนี้นั้นผู้เข้าปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว พร้อมคล้องไว้กับสายชูชีพ และเครื่องมือดึงตัว

5.3.4.1.3 การช่วยเหลือแบบที่ผู้เข้าไปช่วยเหลือต้องเข้าไปข้างใน กรณีนี้ผู้เข้าไปช่วยเหลือต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญพิเศษ และเพียบพร้อมไปด้วยเครื่องมือ และแผนการช่วยเหลือ เพื่อทำการช่วยเหลือหากการช่วยเหลือด้วยวิธีการที่ไม่ต้องเข้าไปใช้ไม่ได้ผล

ไม่ควบคุม (WSB)

5.3.4.2 หากได้มีการเตรียมการล่วงหน้า ด้วยการแจ้ง และการฝึกซ้อมร่วมกัน เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสถานที่อับอากาศ และพื้นที่ภายในหน่วยงานแล้ว หน่วยงานช่วยเหลือ ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญพิเศษ หรือหน่วยงานฉุกเฉินประจำท้องที่ หรือหน่วย

ดับเพลิงก็สามารถใช้เป็นหน่วยฉุกเฉิน ผู้เข้าทำการช่วยเหลือ จะต้องได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่น่าจะเป็นอันตรายในระหว่างการช่วยเหลือ ทบทวนอุปกรณ์ที่มีใช้วิธีการปฏิบัติ รวมถึงอาจให้ลองเข้าไปในสถานที่อับอากาศเพื่อการซักซ้อมการช่วยเหลือ ต้นฉบับ

5.3.4.3 สำหรับทีมผู้ปฏิบัติการช่วยเหลือในสถานที่อับอากาศ บุคลากรเหล่านี้ต้องได้รับการอบรมทบทวนประจำทุกปี ประเด็นสำคัญในเรื่องนี้ ได้แก่ การเตรียมการก่อนเข้าช่วยเหลือ ซึ่งประกอบด้วยการที่ทีมเข้ามามีส่วนในการเขียนวิธีการเข้าช่วยเหลือ การเข้มงวดในการวิเคราะห์อันตราย และแผนการฉุกเฉินที่เหมาะสม

5.4 การอบรม

5.4.1 ผู้ที่มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสมเท่านั้นจึงจะจัดการอบรมให้ผู้อื่นได้ โดยอาจเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหน่วยงานภายนอกเป็นผู้ที่มีความรู้และคุณสมบัติเหมาะสม (กรณีมีกฎหมายบังคับเกี่ยวกับเรื่องการอบรมต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายด้วย)

5.4.2 การอบรมทบทวนเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานเรื่องการทำงานในที่อับอากาศ ควรทำภายในช่วงระยะเวลาสามปี หรือเมื่อเห็นว่าบุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว

5.4.3 สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับการเข้าทำงานในอับอากาศ แต่ไม่ใช่ผู้เข้าปฏิบัติงานควรต้องได้รับการอบรมให้มีความตระหนักถึงอันตราย และเขาไม่สามารถเข้าไปในสถานที่อับอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาต และไม่ทำการรบกวนให้ผู้ที่เข้าปฏิบัติงานตกอยู่ในสภาวะที่ไม่ปลอดภัย หรือแม้แต่พยายามเข้าไปช่วยเหลือผู้ที่ตกอยู่ในอันตรายในสถานที่อับอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาต

5.4.4 พนักงานที่เกี่ยวกับการทำงานในสถานที่อับอากาศต้องได้รับการอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนด ในกรณีที่ บริษัทฯ สามารถจัดการฝึกอบรมโดยวิทยากรภายใน (คุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด) จะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

ไม่ควบคุม (WSB)

5.4.4.1 แจ้งกำหนดการฝึกอบรมต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย เพื่อขอจัดฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย ข้อมูลคุณสมบัติวิทยากร เนื้อหาหลักสูตร กำหนดการอบรม รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมพร้อมผลการตรวจสุขภาพก่อนเข้าอบรม

5.4.4.2 จัดให้ผู้เข้ารับการอบรม เข้ารับการฝึกอบรมเต็มเวลาตลอดหลักสูตรที่กำหนด

5.4.4.3 จัดให้มีการวัดผล และประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ต้นฉบับ

5.4.4.4 ออกใบรับรอง ให้แก่ผู้ผ่านการฝึกอบรม

5.4.4.5 จัดทำทะเบียนรายชื่อผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม วัน เวลาที่ฝึกอบรม และรายชื่อวิทยากร เก็บไว้เพื่อรับการตรวจสอบตลอดเวลา

5.4.4.6 จัดทำรายงานผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย ชื่อหลักสูตร จำนวนผู้เข้าอบรม ชื่อวิทยากร วันและเวลาที่ฝึกอบรม แจ้งต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายปีละ 1 ครั้ง (ยกเว้นปีที่ไม่มีการจัดอบรม)

5.4.4.7 จัดทำบัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม และเอกสารประประเมินผลการอบรมแต่ละครั้ง โดยมีวิทยากรผู้ทำการอบรม เป็นผู้ลงนามรับรองผลดังกล่าว ส่งต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายใน 30 วัน หลังจากการฝึกอบรม

6. ผู้รับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานความปลอดภัย

7. บันทึกคุณภาพ

หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	อายุการจัดเก็บ	วิธีการจัดเก็บ	สถานที่เก็บ	ผู้อนุมัติทำลาย
FM-SF-12-SF-01	ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ (Confine Space Work Permit)	2 ปี	เข้าแฟ้ม	แผนกความปลอดภัยฯ	ผู้จัดการฝ่าย
FM-SF-12-SF-02	ใบบันทึกการเข้า / ออกการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry / Exit Record)	2 ปี	เข้าแฟ้ม	แผนกความปลอดภัยฯ	ผู้จัดการฝ่าย

ไม่ควบคุม
(WSB)

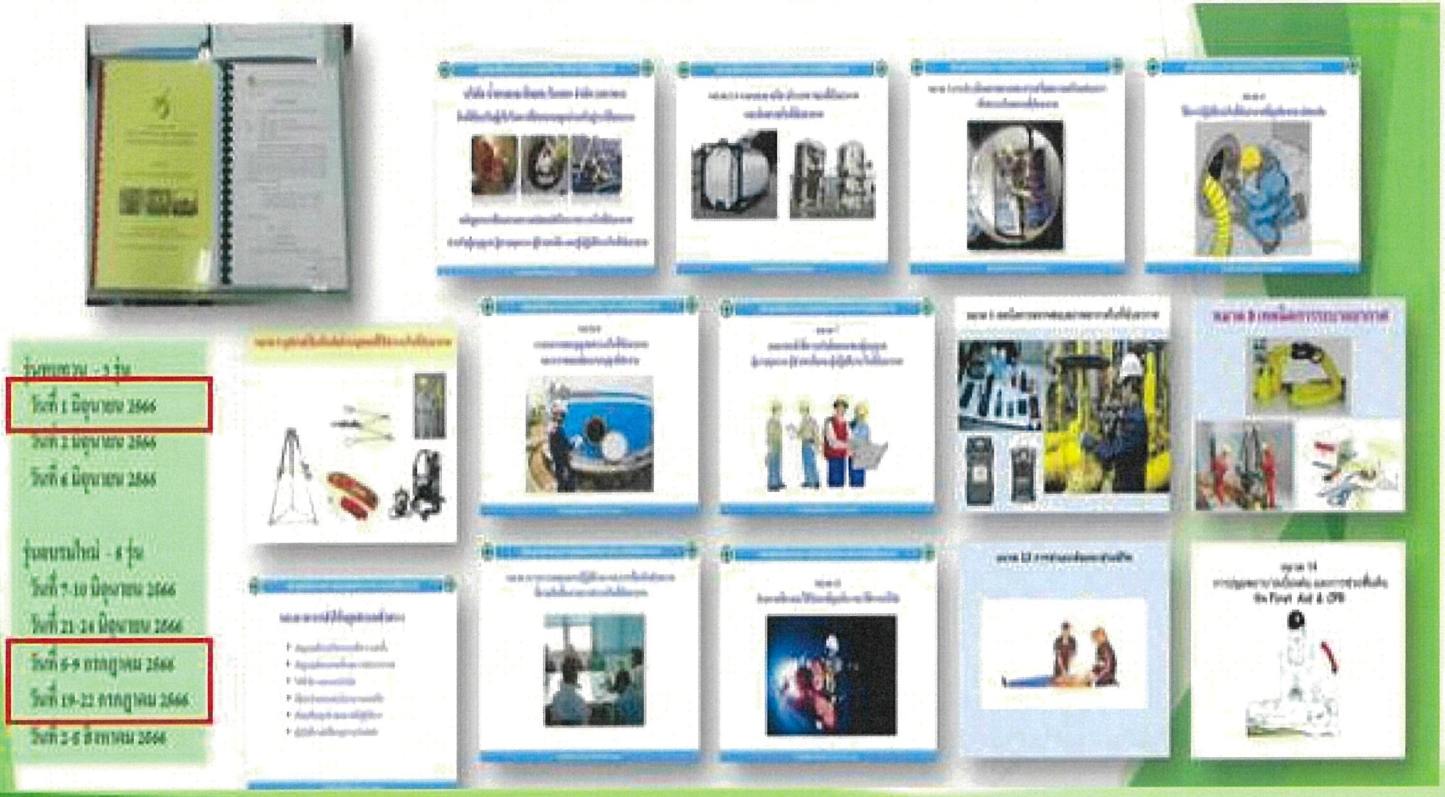
ภาคผนวก 84ข

การอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
ประจำปี 2566

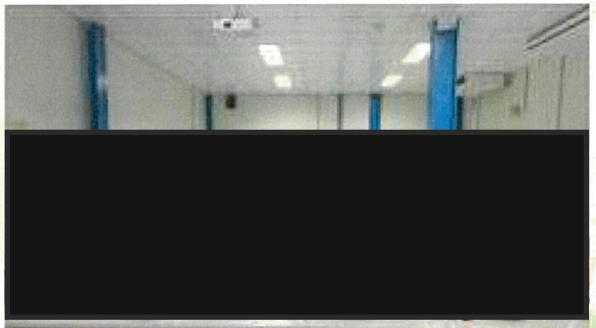
Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

Eastern Sugar And Cane Company Limited

ดำเนินการอบรมทบทวนที่อับอากาศ วันที่ 1 มิถุนายน 66 จำนวนผู้เข้าอบรม 29 คน



[redacted]



[redacted]

ภาคผนวก 85ข

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน มกราคม 2566

รายการสถิติ	ผู้รับเหมา	พนักงานบริษัท	รวม	หน่วย
จำนวนชั่วโมงการทำงานสะสมทั้งหมด	14,286.00	105,113.00	119,399.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานรายเดือน	14,286.00	105,113.00	119,399.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสูงสุด (ในช่วงเดือน มกราคม 66)	14,286.00	105,113.00	119,399.00	ชั่วโมงการทำงาน
การเกิดอุบัติเหตุขั้นปฐมพยาบาล	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุรักษาทางการแพทย์ (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอก ; ไม่หยุดงาน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอกหยุดงาน ≤ 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอกหยุดงาน > 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุที่เกิดไฟไหม้ หรือ การระเบิด	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0	0	0	ครั้ง
อัตราความถี่การบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate = I.F.R)	0	0	0	ครั้ง
อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate = I.S.R.)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บรวม (total recordable incident rate : TRIR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนอุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิต (Work-releated fatalities:WF)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บขั้นปฐมพยาบาล	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการป่วยด้วยโรคจากการทำงาน	0.00			
อัตราการอุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย				

สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566

รายการสถิติ	ผู้รับเหมา	พนักงานบริษัท	รวม	หน่วย
จำนวนชั่วโมงการทำงานสะสมทั้งหมด	29,670.00	194,090.00	223,760.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานรายเดือน	15,384.00	88,977.00	104,361.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสูงสุด	15,384.00	88,977.00	104,361.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสะสม (นับจากอุบัติเหตุครั้งล่าสุด ถึงสิ้นเดือน)			-	ชั่วโมงการทำงาน
การรับการปฐมพยาบาล (ห้องพยาบาลโรงงาน)	0	0	0	ครั้ง
การรับการรักษาทางการแพทย์ (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอก ; ไม่หยุดงาน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (หยุดงาน ≤ 3 วัน)	0	1	1	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุที่เกิดไฟไหม้ หรือ การระเบิด	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0	0	0	ครั้ง
อัตราความถี่การบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate = I.F.R)	0	1	0.89	ครั้ง
อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate = I.S.R.)	0.00	2	1.79	วัน ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บรวม (total recordable incident rate : TRIR)	0.00	1	0.89	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนอุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิต (Work-releated fatalities:WF)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บขั้นปฐมพยาบาล	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการป่วยด้วยโรคจากการทำงาน	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการอุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน

สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน...มีนาคม 2566

รายการสถิติ	ผู้รับเหมา	พนักงานบริษัท	รวม	หน่วย
จำนวนชั่วโมงการทำงานสะสมทั้งหมด	46,456.00	257,795.00	304,251.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานรายเดือน	16,786.00	63,705.00	80,491.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสูงสุด (ในช่วงเดือน)	16,786.00	63,705.00	80,491.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสะสม (นับจากอุบัติเหตุครั้งล่าสุด ถึงสิ้นเดือน)	-	-	-	ชั่วโมงการทำงาน
การรับการปฐมพยาบาล (ห้องพยาบาลโรงงาน)	0	1	1	ครั้ง
การรับการรักษาทางการแพทย์ (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอก ; ไม่หยุดงาน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (หยุดงาน ≤ 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุที่เกิดไฟไหม้ หรือ การระเบิด	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0	0	0	ครั้ง
อัตราความถี่การบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate = I.F.R)	0	0	0.00	ครั้ง
อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate = I.S.R.)	0.00	0.00	0.00	วัน ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บรวม (total recordable incident rate : TRIR)	0.00	1.00	0.66	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนอุบัติเหตุร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิต (Work-releated fatalities:WF)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บขั้นปฐมพยาบาล	0.00	1.00	0.66	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการป่วยด้วยโรคจากการทำงาน	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการอุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 2,000,000 ชั่วโมงการทำงาน

สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน...เมษายน 2566

รายการสถิติ	ผู้รับเหมา	พนักงานบริษัท	รวม	หน่วย
จำนวนชั่วโมงการทำงานสะสมทั้งหมด	55,912.00	297,511.60	353,423.60	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานรายเดือน	9,456.00	39,716.60	49,172.60	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสูงสุด (ในช่วงเดือน)	9,456.00	39,716.60	49,172.60	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสะสม (นับจากอุบัติเหตุครั้งล่าสุด ถึงสิ้นเด	-	-	-	ชั่วโมงการทำงาน
การรับการปฐมพยาบาล (ห้องพยาบาลโรงงาน)	0	0	0	ครั้ง
การรับการรักษาทางการแพทย์ (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอก ; ไม่หยุดงาน	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (หยุดงาน ≤ 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุที่เกิดไฟไหม้ หรือ การระเบิด	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0	0	0	ครั้ง
จำนวนอุบัติเหตุที่มีการบันทึกทั้งหมด (Total Recordable Case: TRC)	0	0	0	ครั้ง
อัตราการประสบอุบัติเหตุ (Total Recordable Case Rate : TRR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานรวม (Total Recordable Injuries Rate: T	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราของอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Lost Workday Case Rate: LWCR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราของอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน

สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน...พฤษภาคม 2566

รายการสถิติ	ผู้รับเหมา	พนักงานบริษัท	รวม	หน่วย
จำนวนชั่วโมงการทำงานสะสมทั้งหมด	66,588.00	337,157.60	403,745.60	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานรายเดือน	10,676.00	39,646.00	50,322.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสูงสุด (ในช่วงเดือน)	10,676.00	39,646.00	50,322.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสะสม (นับจากอุบัติเหตุครั้งล่าสุด ถึงสิ้นเดื	-	-	-	ชั่วโมงการทำงาน
การรับการปฐมพยาบาล (ห้องพยาบาลโรงงาน)	0	0	0	ครั้ง
การรับการรักษาทางการแพทย์ (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอก ; ไม่หยุดงาน	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (หยุดงาน ≤ 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุที่เกิดไฟไหม้ หรือ การระเบิด	1	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0	0	0	ครั้ง
จำนวนอุบัติเหตุที่มีการบันทึกทั้งหมด (Total Recordable Case: TRC)	0	0	0	ครั้ง
อัตราการประสบอุบัติเหตุ (Total Recordable Case Rate : TRR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานรวม (Total Recordable Injuries Rate: TI	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราของอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Lost Workday Case Rate: LWCR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราของอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน

สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน...มิถุนายน 2565

รายการสถิติ	ผู้รับเหมา	พนักงานบริษัท	รวม	หน่วย
จำนวนชั่วโมงการทำงานสะสมทั้งหมด	70,620.00	351,651.60	422,271.60	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงการทำงานรายเดือน	4,032.00	14,494.00	18,526.00	ชั่วโมงการทำงาน
จำนวนชั่วโมงความปลอดภัยสูงสุด (ในช่วงเดือน)	4,032.00	14,494.00	18,526.00	ชั่วโมงการทำงาน
การรับการปฐมพยาบาล (ห้องพยาบาลโรงงาน)	0	0	0	ครั้ง
การรับการรักษาทางการแพทย์ (ส่งต่อโรงพยาบาลภายนอก ; ไม่หยุดงาน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (หยุดงาน ≤ 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
การเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุที่เกิดไฟไหม้ หรือ การระเบิด	0	0	0	ครั้ง
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย	0	0	0	ครั้ง
จำนวนอุบัติเหตุที่มีการบันทึกทั้งหมด (Total Recordable Case: TRC)	0	0	0	ครั้ง
อัตราการประสบอุบัติเหตุ (Total Recordable Case Rate : TRR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานรวม (Total Recordable Injuries Rate: TRIR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราของอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Lost Workday Case Rate: LWCR)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน
อัตราของอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุขั้นรุนแรง (หยุดงาน > 3 วัน)	0.00	0.00	0.00	ครั้ง ต่อ 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน

ภาคผนวก 86ข

การสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้งานและช่วยชีวิต ให้กับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ประจำสัปดาห์ 3 วันที่ 24 ธันวาคม 2565

(ประกอบการประชุม วาระที่ 3)

รายงานกิจกรรมองค์กรสัมพันธ์

กิจกรรม สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์-จุดสว่างกู้ภัยวังใหม่

สถานที่ หน่วยกู้ภัยสว่างสระแก้ว สาย 8 วังใหม่

รายละเอียด / ภาพถ่าย

[redacted]

[redacted]

[redacted]

สรุปกิจกรรม กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก แผนกกิจกรรมและประสานงาน สายงานองค์กรสัมพันธ์ ร่วมกับ จป.วิชาชีพ ลงพื้นที่มอบวัสดุ อุปกรณ์ เช่น กรวยยาง, เสื้อสะท้อนแสง, ชุดกระบองไฟ, ชุดป้องกันโควิดฯ ให้กับจุดสว่างกู้ภัยวังใหม่ หมู่ 1 บ้านวังใหม่ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว โดยได้รับเกียรติจากนายวรเทพ แก้ววงษ์นุกูล หัวหน้าชุดฯ

ผลที่ได้รับ

1. สร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร
2. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างหน่วยงานกับจุดสว่างกู้ภัยวังใหม่

รหัส 9 หมวด

งบประมาณ บาท

จริง บาท

ประธานในพิธี

ผู้เข้าร่วมงาน คน

ผลงาน	วัสดุ			แรงงาน			ทรัพย์สิน			รวม	บริหาร	
ครั้ง	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	บาท	จำนวน	บาท
1	-	15	-	0.25	625	156.25	1.67	47	78.33	234.58	-	0

ภาคผนวก 87ข

การประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

การประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี ระหว่างปี 2562-2565

รายละเอียด	ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565	
ผลตรวจสมรรถภาพปอดที่ผิดปกติ (%)	27.0%		18.5%		3.6%		25.0%	
ปริมาณ Total Dust บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย (mg/m^3)	0.417	0.010	0.010	0.585	0.417	0.010	0.083	0.010
ปริมาณ Total Dust บริเวณชุดลูกหีบ (mg/m^3)	0.034	0.417	0.923	0.010	0.668	0.010	0.250	0.250
ปริมาณ Total Dust บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว (mg/m^3)	0.334	0.418	0.587	0.010	0.010	0.251	0.010	0.834
เฉลี่ย (mg/m^3)	0.272		0.354		0.228		0.240	

รายละเอียด	ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565	
ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินที่ผิดปกติ (%)	3.3%		4.4%		1.9%		9.2%	
Leq 8 hr บริเวณชุดลูกหีบ (dB(A))	84.7	69.9	89.3	69.1	90.0	64.1	82.8	78.7
Leq 8 hr บริเวณอาคารหม้อต้ม (dB(A))	78.5	67.2	79.8	62.2	78.6	62.5	81.9	74.0
Leq 8 hr บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อปั่น (dB(A))	79.4	65.8	80.6	63.8	80.1	72.7	81.5	75.0
เฉลี่ย (dB(A))	74.3		74.1		74.7		79.0	

ภาคผนวก 88ข

เอกสารการแจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการ

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
EASTERN SUGAR & CANE PUBLIC COMPANY LIMITED

ที่ สก.๒ ๐๐๖๕/๒๕๖๕

๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งข้อมูลจำนวนและช่วงอายุประชากร ภายในพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร ภายในพื้นที่ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

ด้วยบริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) (วังสมบูรณ์) ตั้งอยู่ที่ ๑๕๗๓ หมู่ ๑ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส. ๑๐๐๙.๓/๑๓๘๑๐ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และในรายงานฯ ได้กำหนดมาตรการให้แจ้งข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร ภายในพื้นที่โครงการฯ ต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังใหม่ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพอนามัย และเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคที่เกิดขึ้นกับประชากรในกลุ่มอายุต่างๆ ร่วมกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ บริษัทฯ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความกรุณาและความร่วมมือจากท่าน

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการสายงานผลิตน้ำตาลวังสมบูรณ์

ชื่อผู้รับ [redacted]
วันที่รับ 20/10/65 เวลา 11.20 น.

เลขที่ 1573 หมู่ 1 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

โทรศัพท์ 037-261510 ต่อ 7801

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
1	นายจิรยุทธ์ [redacted]	41
2	นายกนกศักดิ์	32
3	นายประจักษ์	25
4	นายบุญชู	37
5	นายอรรถวุธ	39
6	นายธรุนันท์	25
7	นายศุภมิตร	33
8	นายศักดิ์รินทร์	29
9	นายสมพร	44
10	นายสมชาย	33
11	นายสิทธิชัดถ์	21
12	นายไพรวัลย์	34
13	นายสมนึก	51
14	นายไวภพ	38
15	นายภาสกร	25
16	นายอำพล	33
17	นายวุฒิพงษ์	26
18	น.ส.จิตากา	21
19	นายกชกร	35
20	นายศรัญญู	38
21	นายอดิศักดิ์	22
22	นายธณเกฤษ	25
23	นายรัฐพล	25
24	นายทินกร	26

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
25	นายสุรกันต์ [redacted]	20
26	น.ส.สุพัตรา	20
27	น.ส.จันจิรา	34
28	นางวาณี	48
29	น.ส.กชกร	27
30	นางนิด	51
31	นางสายชล	56
32	น.ส.ภัคจิรา	49
33	นางบุญร่วม	44
34	นายชัยญา	49
35	น.ส.สุภาพ	41
36	นายณนโม	26
37	นายวสันต์	25
38	นายวสันต์	23
39	นายชัยยศ	33
40	นายสุวิทย์	24
41	นายปฏิพล	22
42	นายสิทธิพล	20
43	นายเข็มเพชร	21
44	นายภูมิเมาร์	21
45	น.ส.อรัญญา	28
46	นายเรืองชัย	42
47	นายวัชรพงษ์	31
48	นายไพวัลย์	35

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
49	นายอุเทน [redacted]	32
50	นายพงศธร	24
51	นายสันติ	28
52	นายสมศักดิ์	34
53	นายฉัตรชัย	34
54	น.ส.สุพัตรา	50
55	นายปาณัท	22
56	นายอนันท์	46
57	น.ส.วรวรรณ	29
58	นายเทพพิทักษ์	30
59	น.ส.เพ็ญพร	31
60	นางทับทิม	54
61	นายคมสันต์	29
62	นายธีรพันธ์	30
63	นายอภินัทธ์	22
64	นายพรชัย	29
65	นายกีรติ	39
66	นายภานุ	30
67	นายปกรณ์	23
68	น.ส.วราภรณ์	27
69	นายสกนธ์	36
70	นายรัชชานนท์	32
71	นายสุธี	22
72	นายมงคล	22

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
73	นายพินิตพงศ์ [redacted]	22
74	นายทศวรรษ	23
75	นายสิรกพ	22
76	นายธนันธร	26
77	นายไกศล	36
78	นายสมพงษ์	38
79	นายสุภศักดิ์	23
80	นายกฤษฎา	24
81	นายธรรมนูญ	25
82	นายวรเชษฐ์	21
83	นายสุรกานต์	20
84	นายสุภชัย	20
85	นายอมร	37
86	น.ส.สันทนีย์	27
87	นายสุพจน์	56
88	นายประดับ	46
89	นายชัชวาลย์	43
90	นายชำนาญ	34
91	นายสุรัตน์	42
92	นายสมชาย	44
93	นายวีระพล	24
94	นายประเสริฐ	40
95	นายญัตติพงศ์	23
96	นายประสิทธิ์	27

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
97	น.ส.ลลิตา [redacted]	27
98	น.ส.วราภรณ์	27
99	นายบุญจันทร์	47
100	นายประเสริฐ	37
101	นายอดุลศักดิ์	35
102	นายกิตติภูมิ	27
103	นายสังคม	41
104	นายชวกรณ์	23
105	นายสมพิษ	43
106	นายกฤษฎา	27
107	นายสิริศักดิ์	23
108	นายชวัลวิทย์	22
109	นายเกียรติศักดิ์	22
110	นายอดิศร	22
111	นายนันทวัฒน์	23
112	นายมารุต	21
113	นายเสกสรรค์	22
114	นายจิตพัฒน์	23
115	นายธัญวัฒน์	27
116	นายอาณัติ	40
117	นายสาทิตย์	32
118	นายอาทิตย์	38
119	นายโยธิน	47
120	นายเจษฎา	29

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
121	นายสนอง [redacted]	31
122	นายอานนท์	22
123	นายปกรณ์	23
124	นายจิรายุ	29
125	นายอนุชิต	25
126	นายเศกสันต์	37
127	น.ส.หนึ่งฤทัย	31
128	นายณัฐวุฒิ	36
129	นายณัฐกิตต์	25
130	นายสรัณ	25
131	นายธนพงษ์	23
132	น.ส.เพ็ญนภา	34
133	นางคัดติยา	29
134	น.ส.ปิยะดา	40
135	นายทวีศักดิ์	28
136	น.ส.อุมาพร	33
137	น.ส.น้ำฝน	27
138	นายจักรกฤษณ์	28
139	น.ส.ณัฐรินีย์	24
140	น.ส.ปาริฉัตร	26
141	น.ส.จตุพัฒน์	25
142	นายชัยยุทธ	31
143	นายอนุวัตน์	25
144	นายธงเกียรติ	30

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร
บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
145	นายณัฐวุฒิ [redacted]	28
146	น.ส.นาตยา	27
147	นายชินรัตน์	51
148	น.ส.ชไมพร	32
149	นายจรัญ	31
150	นายประเสริฐ	27
151	นายสุบิน	34
152	นายกฤษฎี	30
153	นายศักดิ์ดา	35
154	น.ส.ปิยดา	40
155	นายโสภณ	27
156	นายไกรวุฒิ	33
157	น.ส.ธัญญารัตน์	43
158	นายเทวัญ	31
159	นายอภิเดช	29
160	น.ส.สุทธิวรรณ	25
161	นางณาตยา	46
162	น.ส.มาริสา	27
163	นายอภิชาติ	32
164	นายพลกฤจ	48
165	นายไพรินทร์	47
166	น.ส.ชนัญชิดา	33
167	นายสมศักดิ์	44
168	น.ส.จินตนา	24

ข้อมูลจำนวน และช่วงอายุประชากร

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์

ลำดับ	ระบุชื่อ-สกุล	อายุปัจจุบัน ปี
169	นายอรรกรินทร์ [redacted]	31
170	น.ส.ศิริวิมล	31
171	น.ส.ไชติกา	23
172	น.ส.ณปกา	24
173	นายธงทิว	44
174	นายสมประสงค์	48
175	น.ส.กาญจนา	20
176	นายกิตติมงคล	46
177	น.ส.ณัชชาพัชร์	47
178	นายสายชล	47
179	น.ส.อมรรัตน์	22
180	นางกนกธร	56
181	น.ส.พุทธรักษา	33
182	น.ส.สุดารัตน์	29
183	นายวุฒิชัย	24
184	น.ส.มาริสา	23
185	น.ส.สุชาดา	27
186	น.ส.อัญชิษฐาปี	33
187	น.ส.จิราพร	38
รวมจำนวนพนักงานทั้งหมด 187 คน		

ภาคผนวก 89ข

กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ประจำปี 2566

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ประจำสัปดาห์ 3 วันที่ 17 มกราคม 2566

(ประกอบการประชุม วาระที่ 3)

รายงานกิจกรรมองค์กรสัมพันธ์

กิจกรรม โครงการตรวจสุขภาพชุมชน ประจำปี 65-บ้านวังใหม่

สถานที่ ศาลเจ้าแม่วังใหม่ หมู่ที่ 1 บ้านวังใหม่ ตำบลวังใหม่ อำเภอวั

รายละเอียด / ภาพถ่าย

[redacted]

สรุปกิจกรรม กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก ได้ตระหนักถึงความเป็นอยู่และห่วงใยเรื่องสุขภาพของประชาชนในรัศมีรอบโรงงาน จึ
โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่โดยทีมแพทย์จากโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ ระหว่างวันที่ 16-19 มกราคม 2566 ตั้งแต่ 17.00-20
ณ ศาลเจ้าแม่วังใหม่ หมู่ที่ 1 บ้านวังใหม่ ตำบลวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ จ.สระแก้ว

ผลที่ได้รับ 1.ชุมชนได้รับการดูแลด้านสุขภาพ
2.ชุมชนและกลุ่มบริษัทได้เพิ่มกระชับความสัมพันธ์กันมากขึ้น
3. เป็นการปฏิบัติตามมาตราการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

รหัส 9 หมวด

งบประมาณ - **บาท**

จริง - **บาท**

ประธานในพิธี นายชำนาญ เตียวสวัสดิ์ กำนันตำบลวังใหม่

ผู้เข้าร่วมงาน 42 **คน**

ผลงาน	วัสดุ			แรงงาน			ทรัพย์สิน			รวม	บริหาร	
ครั้ง	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	บาท	จำนวน	บาท
1	-	15	-	0.25	1633	408.25	8.33	47	391.67	799.92	-	-

ประจำสัปดาห์ 3 วันที่ 18 มกราคม 2566

(ประกอบการประชุม วาระที่ 3)

รายงานกิจกรรมองค์กรสัมพันธ์

กิจกรรม โครงการตรวจสุขภาพชุมชน ประจำปี 65-บ้านวังน้ำฝน

สถานที่ วัดวังน้ำฝน หมู่ที่ 4 บ้านวังน้ำฝน ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบู

รายละเอียด / ภาพถ่าย

[redacted]

สรุปกิจกรรม กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก ได้ตระหนักถึงความเป็นอยู่และห่วงใยเรื่องสุขภาพของประชาชนในรัศมีรอบโรงงาน จึ
โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่โดยทีมแพทย์จากโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ ระหว่างวันที่ 16-19 มกราคม 2566 ตั้งแต่ 17.00-20
ณ วัดวังน้ำฝน หมู่ที่ 4 บ้านวังน้ำฝน ตำบลวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ จ.สระแก้ว

ผลที่ได้รับ 1.ชุมชนได้รับการดูแลด้านสุขภาพ
2.ชุมชนและกลุ่มบริษัทได้เพิ่มกระชับความสัมพันธ์กันมากขึ้น
3. เป็นการปฏิบัติตามมาตราการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

รหัส 9 หมวด

งบประมาณ - **บาท**

จริง - **บาท**

ประธานในพิธี นายมานิตย์ จำปาทอง ผู้ใหญ่บ้านวังน้ำฝน

ผู้เข้าร่วมงาน 28 **คน**

ผลงาน	วัสดุ			แรงงาน			ทรัพย์สิน			รวม	บริหาร	
ครั้ง	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	บาท	จำนวน	บาท
1	-	15	-	0.25	1633	408.25	8.33	47	391.67	799.92	-	-

ประจำสัปดาห์ 3 วันที่ 19 มกราคม 2566

(ประกอบการประชุม วาระที่ 3)

รายงานกิจกรรมองค์กรสัมพันธ์

กิจกรรม โครงการตรวจสุขภาพชุมชน ประจำปี 65-บ้านเกศแก้ว

สถานที่ วัดเกศแก้ว หมู่ที่ 4 บ้านเกศแก้ว ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำ

รายละเอียด / ภาพถ่าย

[redacted]

สรุปกิจกรรม กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก ได้ตระหนักถึงความเป็นอยู่และห่วงใยเรื่องสุขภาพของประชาชนในรัศมีรอบโรงงาน ส
โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่โดยทีมแพทย์จากโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ ระหว่างวันที่ 16-19 มกราคม 2566 ตั้งแต่ 17.00-2(
ณ วัดเกศแก้ว หมู่ที่ 4 บ้านเกศแก้ว ตำบลวังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว

ผลที่ได้รับ 1.ชุมชนได้รับการดูแลด้านสุขภาพ

2.ชุมชนและกลุ่มบริษัทได้เพิ่มกระชับความสัมพันธ์กันมากขึ้น

3. เป็นการปฏิบัติตามมาตราการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

รหัส 9 หมวด

งบประมาณ - **บาท**

จริง - **บาท**

ประธานในพิธี นางสาวณิชาภัทร ผ่องทอง ผู้ใหญ่บ้านเกศแก้ว

ผู้เข้าร่วมงาน 30 **คน**

ผลงาน	วัสดุ			แรงงาน			ทรัพย์สิน			รวม	บริหาร	
ครั้ง	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	บาท	จำนวน	บาท
1	-	15	-	0.25	1633	408.25	8.33	47	391.67	799.92	-	-

ภาคผนวก 90ข

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) แบบ รง.504 และวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง และเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

แบบ รง.504

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน มกราคม 2566 (วันที่คัดยอดรายงาน 1 ม.ค. 2566-31 ม.ค. 2566)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): รพ.สต.บ้านวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ ตำบลวังใหม่ อำเภออำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 13 ก.พ. 66

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	10
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน .... Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	102
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	8
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	
07	H00 - H59	โรคตารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	4
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	2
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	127
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	67
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digrestive system	74
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	9
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	153
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	11
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกในการตั้ครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึ 7 วันหลัคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	15

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-Y19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา...	
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortarity (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	1
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	5
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	2
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	22
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	1,083
		รวม	1,695

แบบ รง.504

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 ก.พ. 2566-28 ก.พ. 2566)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): รพ.สต.บ้านวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ ตำบลวังใหม่ อำเภออำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 14 มี.ค. 66

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	7
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน .... Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	39
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	6
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	1
07	H00 - H59	โรคตารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	4
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	1
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	55
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	69
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digrestive system	43
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	3
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	94
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์รวมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	5
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึ 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	19

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-Y19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา...	
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortarity (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	4
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	2
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	9
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	1,400
		รวม	1,761

แบบ รง.504

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน มีนาคม 2566 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 มี.ค. 2566-31 มี.ค. 2566)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): รพ.สต.บ้านวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ ตำบลวังใหม่ อำเภออำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 04 เม.ย. 66

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	6
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน .... Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	74
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	6
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	
07	H00 - H59	โรคตารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	6
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	82
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	36
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digrestive system	54
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	6
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	108
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	3
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกในการตั้ครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึ 7 วันหลัคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	13

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-Y19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา...	
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortarity (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	4
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	18
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	324
		รวม	740

แบบ รง.504

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน เมษายน 2566 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 เม.ย. 2566-30 เม.ย. 2566)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): รพ.สต.บ้านวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ ตำบลวังใหม่ อำเภออำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 09 พ.ค. 66

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	4
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน .... Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	67
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	2
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	
07	H00 - H59	โรคตารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	5
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	70
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	32
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digrestive system	41
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	9
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	100
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	3
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึ 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	14

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-Y19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา...	
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortarity (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	2
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	2
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	8
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	280
		รวม	639

แบบ รง.504

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน พฤษภาคม 2566 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 พ.ค. 2566-31 พ.ค. 2566)

สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): รพ.สต.บ้านวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ ตำบลวังใหม่ อำเภออำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 06 มิ.ย. 66

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	12
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน .... Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	44
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	8
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	1
07	H00 - H59	โรคตารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	5
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	63
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	63
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digrestive system	52
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	15
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	111
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	13
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึ 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	31

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-Y19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา...	
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortarity (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	2
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	10
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	292
		รวม	722

แบบ รง.504

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ประจำเดือน มิถุนายน 2566 (วันที่ตัดยอดรายงาน 1 มิ.ย. 2566-30 มิ.ย. 2566)

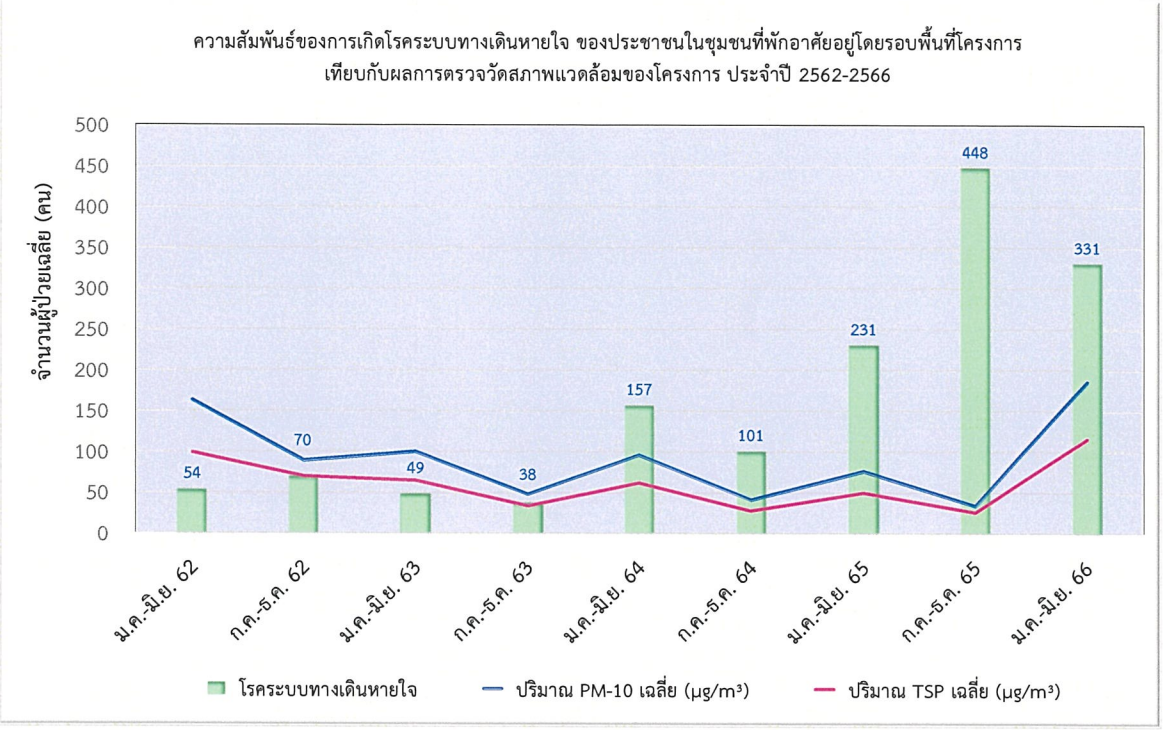
สถานบริการ(รพ. สต. /pcu): รพ.สต.บ้านวังใหม่ อ.วังสมบูรณ์ ตำบลวังใหม่ อำเภออำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

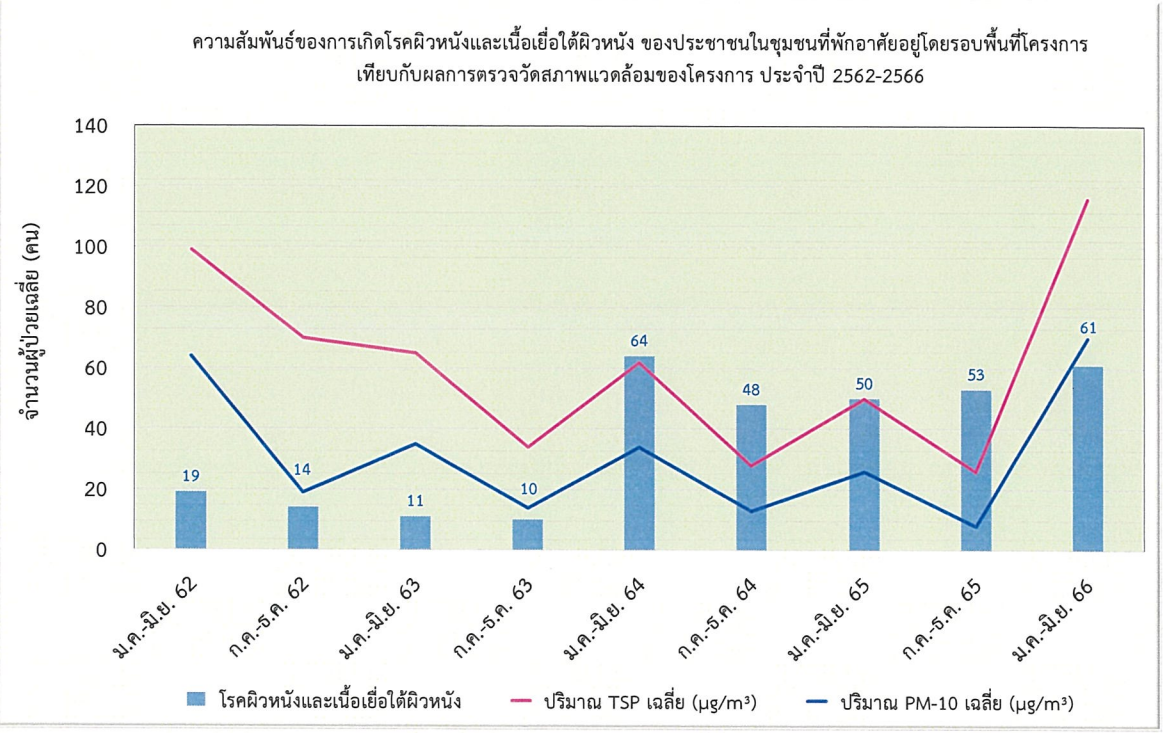
ชื่อผู้ออกรายงาน วันที่ออกรายงาน 07 ก.ค. 66

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
01	A00 - A99 B00 - B99	โรคติดเชื้อและปรสิต (Certain infectious and parasitic diseases)	9
02	C00-C97 D00-D48	เนื้องอก (รวมมะเร็ง) Neoplasms	
03	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน .... Disease of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	
04	E00 - E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนการ และเมตะบอลิสัม..... Endocrine, nutritional and metabolic diseases	42
05	F00 - F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม....Mental and behavioural disorders	5
06	G00 -G99	โรคระบบประสาท....Desease of the nervous system	3
07	H00 - H59	โรคตารวมส่วนประกอบของตา.....disease of the eye and adnexa	8
08	H60 - H95	โรคหูและปุ่มกกหู.....Diseases of the ear and mastoid process	
09	I00 - I99	โรคระบบไหลเวียนเลือด.....Diseases of the circulatory system	52
10	J00 - J99	โรคระบบหายใจ.....Diseases of the respiratory system	64
11	K00 - K93	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก.....Diseases of the digrestive system	51
12	L00 - L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง.....Diseases of the skin and subcutaneous tissue	19
13	M00 - M99	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม..... Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	92
14	N00 - N99	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ.....Diseases of the genitourinary system	12
15	O00-O99 ยกเว้น O80 - O84	ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด..... Complication of pregnancy, childbirth and the puerperium	
16	P00 - P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึ 7 วันหลังคลอด).....Certain conditions originating in the perinatal period	
17	Q00 - Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซม ผิดปกติ.....Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	
18	R00 - R99	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทาห้อปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	31

กลุ่ม	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวน
19	X40-X49 X60-X69 X85-X90 Y10-Y19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา...	
20	v01-v99 y85	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา..... Transport accidents and their sequelae....	
21	w00-ww99 x00-x19 x20-x29 x30-x39 x50-59 x70-x84 x91-x99 y00-y09 y20-y36 y40-y84 y86-y89	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย..... Other external causes of morbidity and mortarity (eg: accidents, injuries, intentional self-harm, assault, animals and plants, complications of medical and surgical care and other unspecified causes)	
22	U50 - U52	โรคของสตรี	
23	U54 - U55	โรคของเด็ก	
24	U56 - U60	โรคที่เกิดอาการหลายระบบ	
25	U61 - U72	โรคที่เกิดเฉพาะตำแหน่ง	4
26	U74 - U75	โรคและอาการอื่น	1
27	U77	การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	10
99	Z00 - Z99.999	กลุ่มไม่นับ 504 (ไม่ใช่โรค)	523
		รวม	926

การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน





ภาคผนวก 91ข

กิจกรรมการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

กิจกรรมการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค

ภาคผนวก 92ข

การสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ประจำสัปดาห์ 2 วันที่ 12 กรกฎาคม 2565

(ประกอบการประชุม วาระที่ 3)

รายงานกิจกรรมองค์กรสัมพันธ์

กิจกรรม มอบแอลกอฮอล์ให้กับโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ จำนวน 200 ลิตร

ประสานงาน ทีมแพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลวังสมบูรณ์

สถานที่ โรงพยาบาลวังสมบูรณ์

รายละเอียด / ภาพถ่าย

สรุปกิจกรรม กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก ดำเนินงานโดยแผนกกิจกรรมและประสานงาน สายงานองค์กรสัมพันธ์ ลงพื้นที่พบปะพูดคุยประชาสัมพันธ์ข่าวสารองค์กร สนับสนุนแอลกอฮอลฆ่าเชื้อฯ มอบให้โรงพยาบาลวังสมบูรณ์ จำนวน 200 ลิตร เพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ภายในโรงพยาบาลวังสมบูรณ์ โดยมีทีมแพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลวังสมบูรณ์ เป็นผู้รับมอบแอลกอฮอล์

ผลที่ได้รับ

1. สร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร
2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่

รหัส 9 หมวด

งบประมาณ บาท

จริง บาท

ประธานในพิธี -

ผู้เข้าร่วมงาน คน

ผลงาน	วัสดุ			แรงงาน			ทรัพย์สิน			รวม	บริหาร	
ครั้ง	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	จำนวน	@	บาท	บาท	จำนวน	บาท
1	-	15	-	0.5	1633	816.5	8.33	47	391.67	1208.17	-	0

ภาคผนวก 93ข

การให้ความรู้ในการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง และกลิ่นรบกวน รวมทั้งคุณภาพน้ำฝน

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ฝนกรด (Acid rain)

ฝนกรดเกิดจากการที่มีแหล่งโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นมากมาย ตามท้องถนนมีรถจำนวนมาก ก่อให้เกิดการเผาไหม้เชื้อเพลิงและโรงงานต่าง ๆ มีการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนเข้าสู่ชั้นบรรยากาศจำนวนมากกลายเป็นกรดซัลฟิวริก และกรดไนตริก ประกอบกับมีตึกสูงแออัดบดบังอากาศทำให้ไม่มีอากาศถ่ายเท ดังนั้น เมื่อฝนตกลงมาสารพิษเหล่านี้จะรวมตัวกันกลายเป็น "ฝนกรด" ที่มีค่าพีเอชต่ำกว่า 4

ผลกระทบที่มีต่อต้นไม้

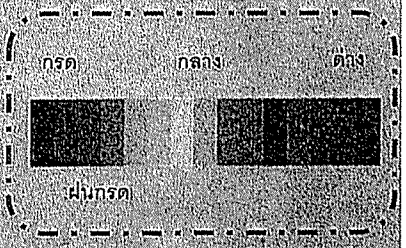
- กัดกร่อนใบทำให้เกิดรูโหว่
- ต้นไม้อ่อนแอต่อสภาวะอื่นๆ เพราะแร่ธาตุในดินโดนชะล้างจากฝนกรด

ผลกระทบที่มีต่อการเกษตร

- พืชผลส่วนมากตายลง เนื่องจากไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้

ผลกระทบที่มีต่อแหล่งน้ำ

- ค่า pH ในแหล่งน้ำบางแหล่งลดลงต่ำกว่า 6
- ความสามารถในการละลายออกซิเจนในน้ำลดลง
- สิ่งมีชีวิตใต้น้ำไม่สามารถหายใจได้ตามปกติ ทำให้ล้มตาย



เมื่อสัมผัสถูกฝนกรดจะป้องกันอย่างไร

- รีบอาบน้ำชำระร่างกาย เนื่องจากอาจเกิดอาการแพ้เกิดผื่นคันตามผิวหนังตามเนื้อเยื่ออ่อนต่างๆ เช่น เปลือกตา

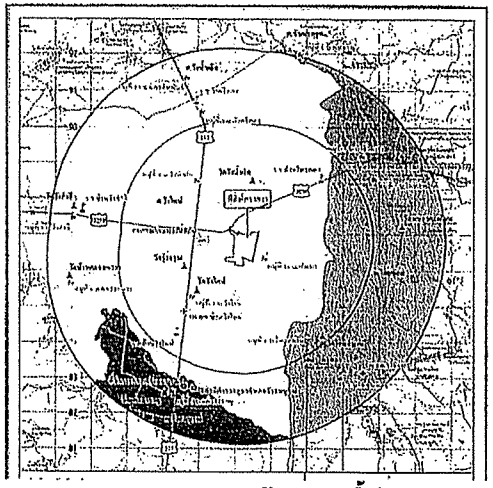
มาช่วยกันลดปัญหาฝนกรด

1. ลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลโดยการใช้ระบบขนส่งมวลชนแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัว
2. ปรับปรุงการสันดาป เพื่อควบคุมการเกิดสารประกอบออกไซด์ไนโตรเจน ด้วยการลดอุณหภูมิให้ต่ำลงกว่า 1500 องศาเซลเซียส
3. คัดเลือกเชื้อเพลิงถ่านหินที่จะนำมาใช้จากแหล่งอื่นๆ ที่มีปริมาณซัลเฟอร์และไนโตรเจนน้อยกว่าอีกแหล่งเดิมอย่างเห็นได้ชัด
4. ปรับอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส เสมอ
5. ใช้ไฟในช่วงเวลา 22.00-06.00 น. จะช่วยประหยัดไฟให้มากกว่า
6. ใช้น้ำมันดีเซลหรือเบนซินในยานพาหนะทั่วไปลดการผลิตก๊าซไนโตรเจนออกไซด์น้อยกว่าเชื้อเพลิงอื่นๆ

การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ของน้ำฝน

บรรยากาศประกอบด้วยโมเลกุลของสารหลายชนิด บางชนิดอยู่ในรูปของอนุภาคเล็ก ๆ ที่แขวนลอยอยู่ ซึ่งเรียกว่า ละอองลอยบางชนิดอยู่ในรูปของแก๊ส เมื่อฝนตกลงมา น้ำฝนจะละลายอนุภาคและแก๊สเหล่านี้ ทำให้ค่าพีเอชของน้ำฝนเปลี่ยนแปลงไป อาจจะเป็นกรด กลาง หรือเบส ขึ้นอยู่กับชนิดสารเคมีเหล่านั้น ค่าพีเอชของน้ำฝนจะมีผลต่อสิ่งมีชีวิต (ดิน พืช สัตว์ และมนุษย์) และสิ่งไม่มีชีวิต (แม่น้ำ ทะเลสาบ ลำคลอง อาคาร และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ) ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ในสภาวะปกติ น้ำฝนจะมีสภาพเป็นกรดเล็กน้อย คือ มีค่าพีเอช ประมาณ 5.6 เนื่องจากน้ำฝนที่ตกลงมาจะละลายรวมตัวกับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และสารประกอบออกไซด์ของไนโตรเจนที่มีอยู่ในบรรยากาศ เกิดเป็นกรดคาร์บอนิกและกรดไนตริก ตามลำดับ ซึ่งทำให้น้ำฝนมีความเป็นกรดมากขึ้น น้ำฝนที่มีค่าพีเอชต่ำกว่า 5.6 เราจัดว่าเป็น ฝนกรด ถ้าพืชได้รับฝนกรดจะก่อให้เกิดอันตรายต่อพืชได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ขึ้นอยู่กับความเป็นกรดของน้ำฝนและความทนทานของพืชชนิดนั้น ๆ



ภาพแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน
รัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โรงงาน

<u>วิธีการตรวจวัด</u>

1. เทน้ำฝนจากกระบอกวัดปริมาณน้ำฝนลงในภาชนะที่สะอาด
2. เติมเกลือในตัวอย่างน้ำฝนเล็กน้อย คนให้ละลาย เพื่อให้อ่านค่าพีเอชของน้ำฝนได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น
3. ล้างส่วนปลายของกระเปาะวัดค่าพีเอชด้วยน้ำกลั่น ซับเบาๆ ด้วยกระดาษทิชชู
4. จุ่มปากกาวัดค่าพีเอชลงไปในภาชนะที่มีน้ำฝน ให้พอท่วมส่วนของกระเปาะวัดค่าพีเอช
5. รอจนกว่าค่าพีเอชจะหยุดนิ่ง จึงอ่านค่า
6. บันทึกลงในใบบันทึกข้อมูล
7. ทำซ้ำข้อ 2 – 5 อีกอย่างน้อย 2 ครั้ง

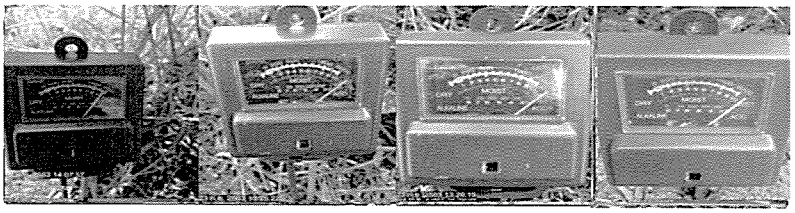
ภาคผนวก 94ข

ผลการวิเคราะห์การหาค่าความชื้นในดิน

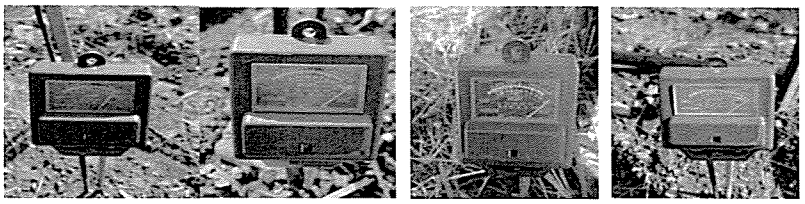
Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

โซน 1 วิธีคิดค่าประมาณ รวมแล้วได้

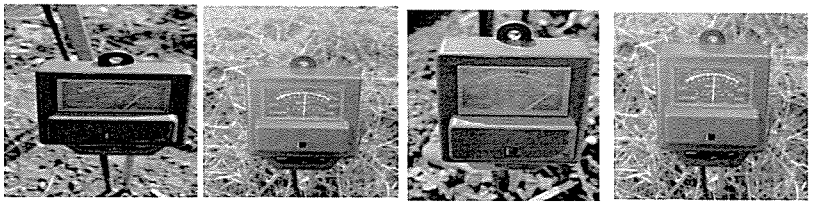
ม.ค.-66	8	8	8	7	7
	8	9	9	9	8
	8	9	8	8	9
	9	8	9	9	9
	9	9	9	9	8
	9	8	8	9	8
	8	8	9	9	9
	9	8	9	9	9
	9	8	9	8	8



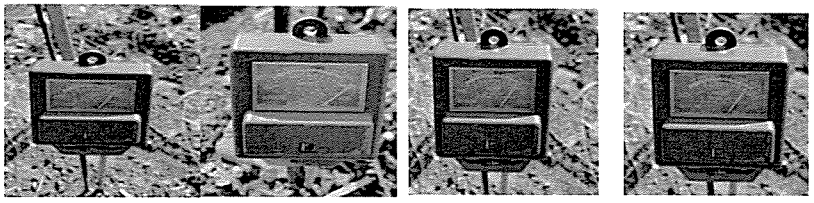
ก.พ.-66	8	8	8	7	7
	9	9	9	9	8
	8	9	8	8	9
	9	8	9	9	9
	9	9	9	9	8
	9	8	8	9	8
	8	8	9	9	9
	9	8	9	9	9
	9	8	9	8	8



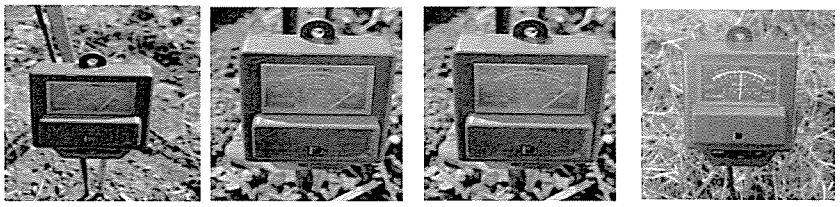
มี.ค.-66	8	8	8	8	8
	8	9	9	9	8
	8	9	8	8	9
	9	8	9	9	9
	9	9	9	9	8
	9	8	8	9	8
	8	8	9	9	9
	9	8	9	9	9
	9	8	9	8	8



เม.ย.-66	8	8	8	9	9
	9	9	9	9	8
	8	9	8	8	9
	9	8	9	9	9
	9	9	9	9	8
	9	8	8	9	8
	9	8	9	9	9
	9	8	9	9	9
	9	8	9	8	8



พ.ค.-66	9	9	9	9	9
	9	9	9	9	8
	8	9	8	8	9
	9	9	9	9	9
	9	9	9	9	9
	9	8	8	9	9
	9	8	9	9	9
	9	8	9	9	9
	9	8	9	9	9



มิ.ย.-ต.ค. จะไม่ได้วัดความชื้น เนื่อง จาก เข้าฤดูฝน

ภาคผนวก 95ข

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนโดยโครงการ

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

ตารางบันทึกค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ของน้ำฝน

สถานที่/เดือน	ความเป็นกรด-เบส (2566)					
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
วันที่ตรวจวัด	3/1/66	5/2/66	8/3/66	7/4/66	3/5/66	7/6/66
สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น	6.5	6.8	6.6	6.4	6.5	7.1
วัดวังน้ำฝน	6.9	7.1	6.7	7.3	6.8	6.8
วัดวังใหม่ราษฎร์ศรัทธาธรรม	6.4	6.8	7.2	7.1	6.5	6.6
วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม	7.1	6.9	6.7	6.9	7.2	6.7
บริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัท	6.5	6.8	7.1	6.8	7.1	6.5
ผู้ตรวจวัด	[redacted]					
ค่าควบคุม	> 5.6					

ภาคผนวก 96ข

ตัวอย่างรายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

Eastern Sugar And Cane
Public Company Limited

รายงานการประชุม สายงานองค์กรสัมพันธ์
ครั้งที่ 1/2566 วันที่ 6 มกราคม 2566 เวลา 13.30-15.30 น.
ณ ห้องประชุมรับรอง กลังบริหาร

ประธาน คุณจงกล เอี่ยมพงศ์สิริกุล
เลขาที่ประชุม คุณชุติมา พุดซู

ปัญหา	ประเด็น	แก้ไขแล้ว	หน่วย	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
<u>ระเบียบวาระ</u>						
<u>วาระที่-1</u> เรื่องแจ้ง						
1.1 มอก.9999 - วังสมบูรณ์	- คุณจงกล คิดตามความคืบหน้า เรื่อง มอก. 9999 ของ วังสมบูรณ์ มีรายละเอียดดังนี้ 1. สมัครเข้าร่วม มอก.9999 2. ที่ปรึกษา (Consult) มอก.9999 -ใช้ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม 3. ใบเสนอราคา - เปรียบเทียบราคา 2-3 คู่ค้า	- ที่ประชุมรับทราบ	เรื่อง	1	คุณไกรวุฒิ	- แจ้งที่ประชุมรับทราบ
1.2 CSR-DIW	- คุณจงกล คิดตามความคืบหน้า CSR-DIW มีรายละเอียดดังนี้ 1. ที่ปรึกษา (Consult) CSR-DIW -ใช้ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ที่ประชุมรับทราบ	เรื่อง	1	คุณกิตติ	- แจ้งที่ประชุมรับทราบ
1.3 GI-4 (วัฒนธรรมสีเขียว Green Culture)	- คุณจงกล แจ้งว่า โครงการ "ปลูกผักสวนครัว" วังสมบูรณ์ เน้นสนับสนุนวัสดุปรับปรุงดิน และชุดสอนอกลองกล่องสวยน้ำใส วัฒนานคร ยังต้องทำต่อเนื่องทุกปี เนื่องจากทำบันทึกข้อตก MOU กับ ทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม ไร้การทำโครงการ ไม่ว่าจะเก่า หรือ ใหม่ ต้องต่อเนื่องและยั่งยืน					
1.4 การปฏิบัติงานนอกพื้นที่	- คุณกิตติ แจ้งว่า การปฏิบัติงานนอกพื้นที่ เข้า-ออก นอกโรงงาน ให้เขียนใบขอนุญาตให้ผ่านยามรักษาการณ์ (ใบผ่านสีเขียว) ในการปฏิบัติงานนอกพื้นที่ทุกครั้ง	- ที่ประชุมรับทราบ	เรื่อง	1	สายงานองค์กรสัมพันธ์	- แจ้งที่ประชุมรับทราบ
<u>วาระที่-2</u> รับรองรายงานการประชุม และเรื่องคืบเนื่อง	- ขอรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 22/2565 เมื่อวันศุกร์ ที่ 16 ธันวาคม 2565	- รับรองรายงานการประชุม	เรื่อง	1	สายงานองค์กรสัมพันธ์	- แจ้งที่ประชุมรับทราบ
<u>วาระที่-3</u> รายงานผลการดำเนินงาน						
3.1 โครงการ ธนาคารอาหาร/แอบพันธุ์ปลาให้ชุมชนสู่ธรรมชาติ	- คุณไกรวุฒิ แจ้งว่า ผลดำเนินการโครงการ ปล่อยปลา มีข้อกำหนดดังนี้ 1. การเจริญเติบโต ต้องสุ่มการจับปลา มาวัดขนาด size ของปลาแต่ละชนิด ที่ได้ปล่อยไป 2. จับปลาขึ้นมาทำความแน่ หรือ ให้อาหารปลา แล้วสังเกตุจำนวนปลา ที่มากินอาหาร	- ที่ประชุมรับทราบ	เรื่อง	1	คุณไกรวุฒิ	- แจ้งที่ประชุมรับทราบ
3.2 โครงการ ส่งเสริมอาชีพและสร้างรายได้ให้กับชุมชน (ไม้กวาดทางมัดรับเช็กค่าไม้กวาด	- เดือน ธันวาคม 2565 ที่ผ่านมา ทางโรงงาน มียอดการสั่งซื้อ ไม้กวาด จำนวน 348 อัน และจัดส่งเรียบร้อยแล้ว วันที่ 20 ม.ค. 66	- ที่ประชุมรับทราบ	เรื่อง	1	คุณชุติมา	- แจ้งที่ประชุมรับทราบ
3.3 โครงการ ปลูกผัก ถนนเรี้วกินได้	- คุณวรายุทธ จัดส่งยางล้อรถ จำนวน 17 เส้น ให้กับ ผู้ใหญ่บ้านหนองป่าหมาก แล้ว เมื่อวันที่ 5 ม.ค. 66 ที่ผ่านมา เพื่อตัดล้อยาง เพื่อทำการปลูกผักสวนครัว	- ที่ประชุมรับทราบ	เรื่อง	1	คุณวรายุทธ	- แจ้งที่ประชุมรับทราบ
<u>วาระที่-4</u> เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา	- ไม่มี					
<u>วาระที่-5</u> เรื่องอื่นๆ	- ไม่มี					

ผู้เข้าร่วมประชุม

นายจงกล เอี่ยมพงศ์สิริกุล
นายกิตติ บุญจำนงค์
นายไกรวุฒิ ไชนี
นางสาวธัญญารัตน์ บำรุงพานิชย์
นายวรายุทธ ดวงคำ
นายกิตติพศ เวชบุญ
นางสาวจินณ์ณิชา เชี่ยมกิ่ง
นางสาวชุติมา พุดซู

(นายจงกล เอี่ยมพงศ์สิริกุล)
ประธานที่ประชุม

(นางสาวชุติมา พุดซู)
ผู้จดบันทึกการประชุม