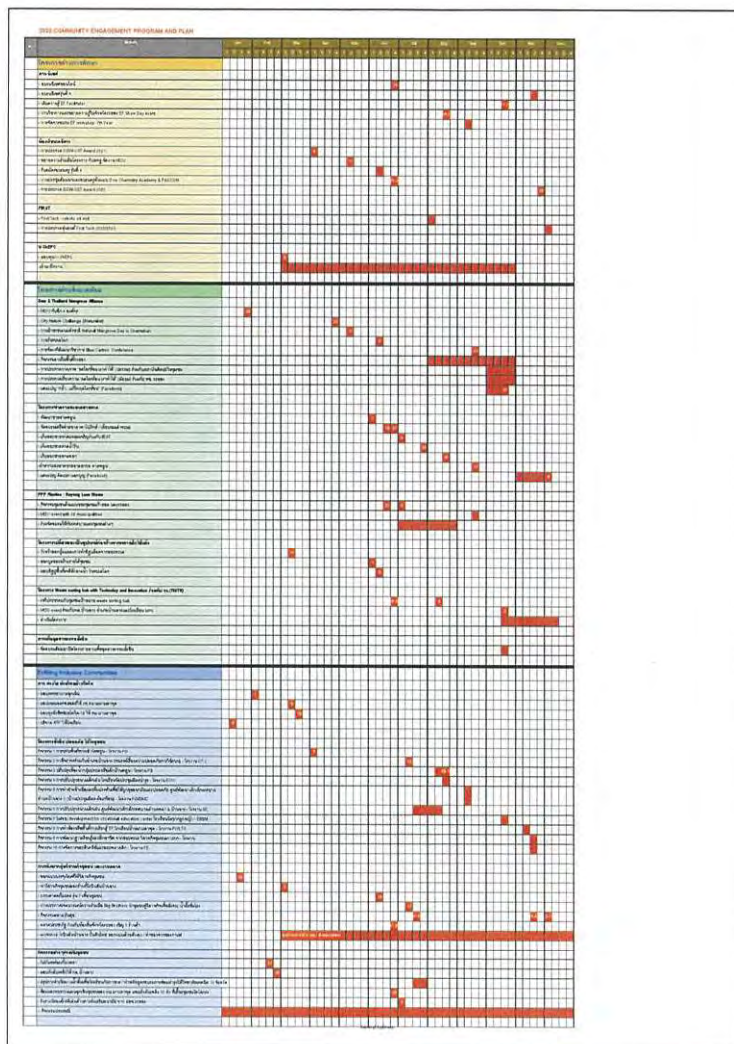


## ภาคผนวก ข-31

---

แผนงานชุมชนสัมพันธ์ และเอกสารแสดงการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อชุมชน  
และสังคม ปี 2565



## 2022 CSR ACTIVITIES

*Dow Thailand*

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission



## กิจกรรมสวัสดิ์ปีใหม่ร่วมกับชุมชนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด



Dow

August 2019

2

## กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติร่วมกับชุมชนและโรงเรียนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด



Dow

August 2019

3



กิจกรรมส่งเสริมประเพณีบุญข้าวหลามและทำบุญหลวงเตี้ยชุมชนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด



August 2019

4

กิจกรรมรณรงค์ขอพรผู้สูงอายุช่วงเทศกาลสงกรานต์



August 2019

5



ร่วมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมวิถีชุมชนคนพลา ร่วมกับอำเภอบ้านฉาง



Dow

August 2019

6

ร่วมสนับสนุนโครงการผู้สูงวัย สุขกาย สุขใจ เทศบาลเมืองบ้านฉาง



Dow

August 2019

7



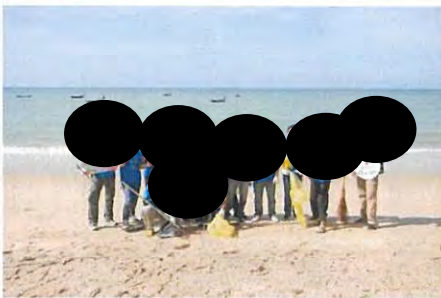
ร่วมสนับสนุนโครงการอบรมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉางและเทศบาลเมืองมาบตาพุด



August 2019

8

ร่วมกิจกรรมเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก กับเทศบาลตำบลบ้านฉาง ณ ชายหาดพุน



August 2019

9



ร่วมทำบุญตักบาตรเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าสุทิดาฯ ร่วมกับ สนพ.มาบตาพุด



DOW

August 2019

10

ร่วมกิจกรรม 3 ช 3 ใช้ คุณไม่ใช้เราขอ ร่วมกับเทศบาลนครระยอง



DOW

August 2019

11



## ร่วมงานวันทะเลโลก ณ ศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาพระเจดีย์กลางน้ำ จ.ระยอง



- สนับสนุนอิฐตัวหนอนผสมพลาสติกใช้แล้วจำนวนกว่า 3,500 ก้อน เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่ทางเดินเท้าพื้นที่สาธารณะอนุรักษ์พันธุ์ปลาตีนและปู (ในป่าชายเลน)

August 2019

12

## โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันโควิด-19 ภายใต้โครงการ “ดาว ห่วงใย ช่วยไทยต้านโควิด”



August 2019

13



โครงการมอบรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์กู้ชีพให้แก่โรงพยาบาลบ้านฉางและโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ



ภายใต้โครงการ “ดาว ห่วงใย ช่วยไทยต้านโควิด”



August 2019

14

โครงการยั่งยืน ปลดภัยใส่ใจชุมชน ร่วมถวายอิฐตัวหนอนและบูรณะพื้นทางเดินบริเวณหน้าหอพระวัดชลธาราม(วัดพุน)



- ถวายอิฐตัวหนอนที่ผลิตจากขยะพลาสติกจำนวน 6,000 ก้อน



August 2019

15







## โครงการพัฒนาและสนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและกลุ่มแม่บ้านออกร้านตลาดนัดชุมชน ณ โรบินสันบ้านฉาง



ระหว่างเดือนมีนาคม – พฤษภาคม พ.ศ.2565

- สนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและกลุ่มแม่บ้านออกร้านจำหน่ายสินค้าจำนวน 38 กลุ่ม
- สร้างรายได้ 389,436 บาท



DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission

August 2019

18

## กิจกรรม WORKSHOP สืบประดิษฐ์จากของเหลือใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ณ โรบินสันบ้านฉาง



- ระหว่างเดือนมีนาคม - ปัจจุบัน จัดกิจกรรม workshop ด้านสิ่งแวดล้อม ทุกวันเสาร์สัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของทุกเดือน
- ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 227 คน



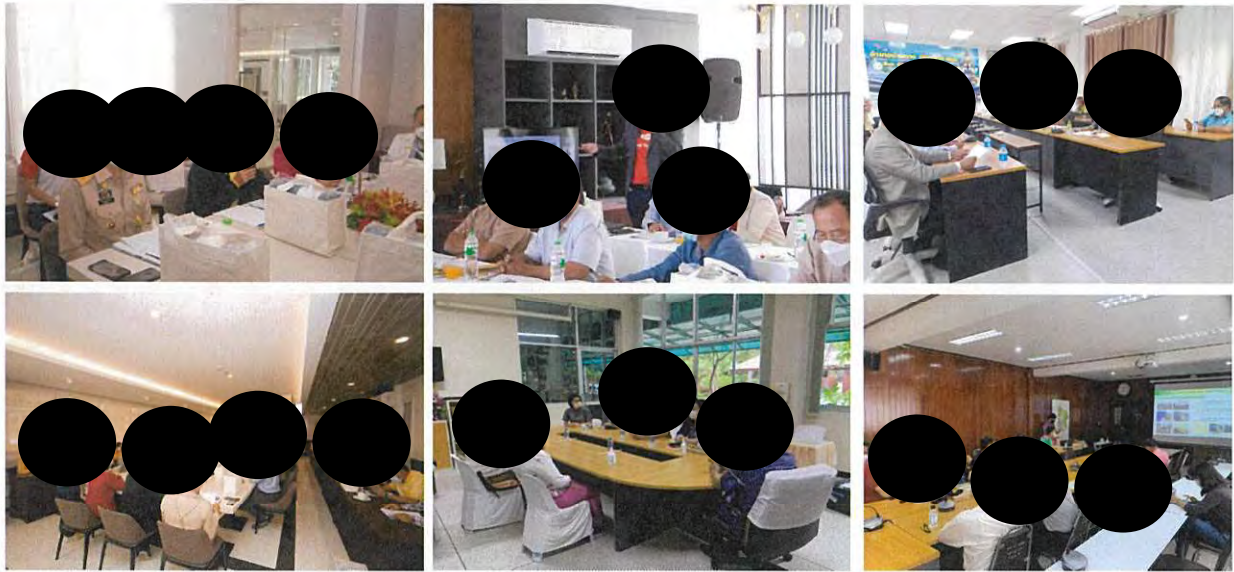
Dow

August 2019

19



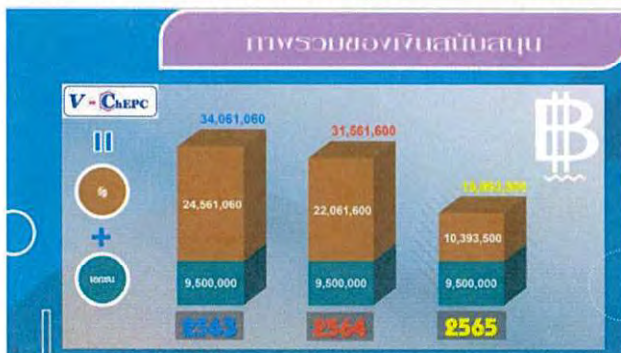
## ประชุมคณะกรรมการไตรภาคีและหน่วยงานในพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด



August 2019

20

## โครงการร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน กิจกรรมสนับสนุนด้านการศึกษา



- โครงการพัฒนาช่างเทคนิควิศวกรรมเคมี (VChEPC) เปิดรับสมัครนักศึกษา ระดับ ปวส. เข้าศึกษาจำนวน รุ่นละ 40 คน ระยะเวลาการให้ทุน 2 ปี



- ทุนปริญญาตรี เพื่อนชุมชน สนับสนุนเป็นรายปี ปีละ 40 ทุนๆ ละ 70,000 บาท เป็นเวลา 4 ปี (คัดจากโรงเรียนมัธยมในจังหวัดระยอง)
- ทุนอาชีวศึกษา เพื่อนชุมชน (ปวช) สนับสนุนเป็นรายปี ปีละ 45 ทุนๆ ละ 20,000 บาท เป็นเวลา 3 ปี (คัดการวิทยาลัยอาชีวะทั้ง 5 แห่งในพื้นที่)



August 2019

21





**Seek**

**Together™**

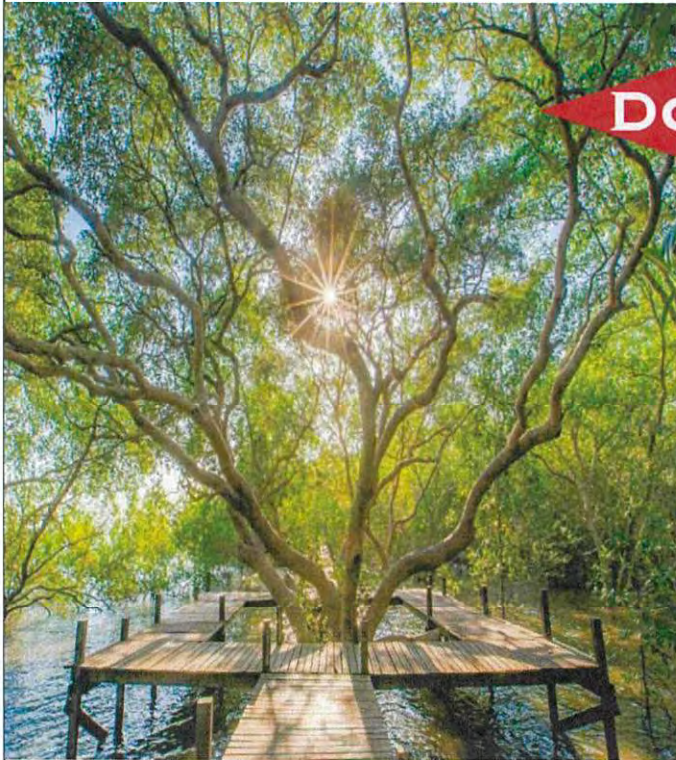


## ภาคผนวก ข-32

---

ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม  
ข้อมูลด้านความปลอดภัย  
และการป้องกันอุบัติเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ





**DOW**

การประชุมคณะทำงานประสานงาน  
ให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย  
ครั้งที่ 1/2564

วันพฤหัสบดีที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

## วาระการประชุม

- ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่แจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- แนะนำคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
  - แจ้งการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารสำนักงานนิคมฯ ร่วมดำเนินงานพื้นที่มาบตาพุด
  - ประกาศแต่งตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และหารือแต่งตั้งตำแหน่งประธาน รองประธาน และเลขานุการ
- ระเบียบวาระที่ 2 พิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะทำงานฯ ครั้งที่ 2/2563
- ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว
- ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อรับทราบ
- วาระที่ 4.1 รายงานผลการดำเนินงาน โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- 4.1.1 ผลการดำเนินงาน โรงงานผลิตสารฐานปูโลกขั้นพื้นฐาน ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  - 4.1.2 ผลการดำเนินงาน โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดยืดหยุ่นพิเศษ ของบริษัท สยามเลเทคซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - 4.1.3 ผลการดำเนินงาน โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  - 4.1.4 ผลการดำเนินงาน โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล และโพลีเอทิลีน ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  - 4.1.5 ผลการดำเนินงาน โรงงานผลิตอะคริลิกอิมัลชัน ของบริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
- วาระที่ 4.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- วาระที่ 4.3 การดำเนินงานด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน
- วาระที่ 4.4 การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์
- วาระที่ 4.5 รายงานผลการดำเนินงาน โครงการของกลุ่มบริษัท โซลเวย์ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ



## วาระที่ 4.1.2

โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดยืดหยุ่น พิเศษ ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

### กิจกรรมของโครงการ

#### ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- โดยรวมดำเนินการผลิตปกติเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

#### สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิต

#### กิจกรรมพิเศษ

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษในรอบไตรมาสที่ผ่านมา

#### กิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้นในไตรมาสที่ 4

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษในไตรมาสที่ 4



## วาระที่ 4.2

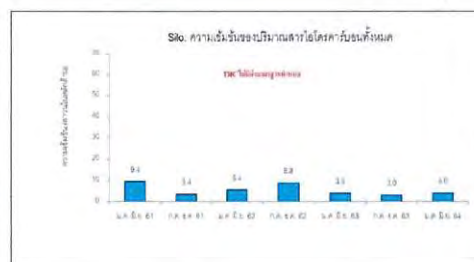
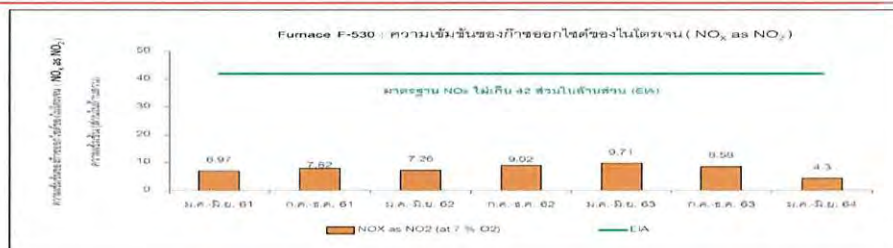
## การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

แหล่งกำเนิด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่
บจก. ดาว เคมิคอล ประเทศไทย (โรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์)	มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด - ปล่องระบาย THROX 1 - ปล่องระบาย THROX 2 (แบบ stack sampling)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) - ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) - อัตราการไหล	ทุก 6 เดือน (ช่วงเวลา เดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศใน บรรยากาศ)
บจก. สยามเลเทกซ์ สังเคราะห์	- ปล่องเตาเผา F 530	- ออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) - ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ )	
	- ปล่องเครื่องปั่นแห้ง (Spin Dryer) - ถังเก็บเม็ดพลาสติก (Silo)	- ไฮโดรคาร์บอน (THC)	



## คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์



อ้างอิง : -ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

-ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีเอ็น ของบริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/757 ลงวันที่ 25 มกราคม 2555

หมายเหตุ : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดสำหรับสารไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)

General Business

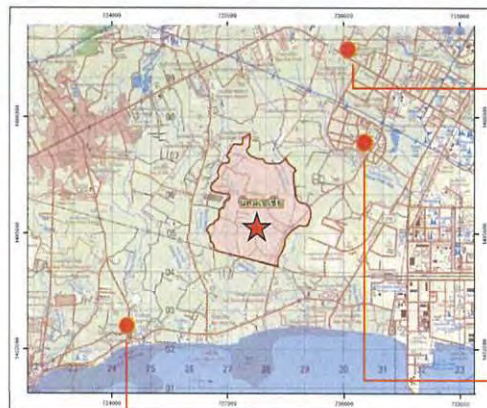
## คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โรงงาน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่
บจก. ดาว เคมีคอล ประเทศไทย (โรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์)  บจก. สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์  บจก. บจก. ดาว เคมีคอล ประเทศไทย (โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอลและสารโพลีเออล)	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ชุมชนพูน - ชุมชนมาบขลุ่ย - ชุมชนซากลูกหญ้า	- ฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) - ทิศทางและความเร็วลม (วัดมาบขลุ่ย)	ทุก 6 เดือน (7 วันต่อเนื่อง)

General Business



## คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ชุมชนชากรุกหญ้า



ชุมชนมาบชลด

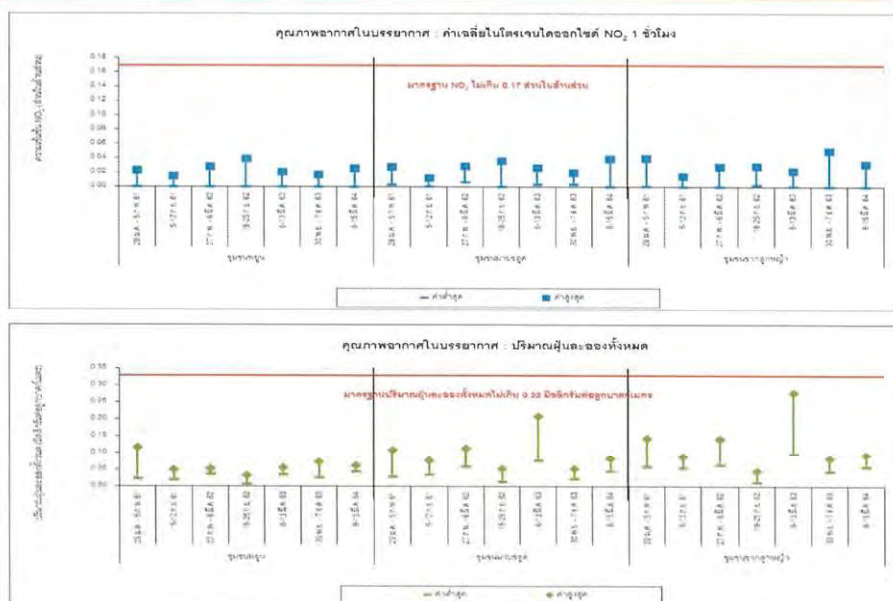


ชุมชนพูน (วัดชลธาราม)



General Business

## คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



หมายเหตุ : NO<sub>2</sub> อ้างอิงมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

General Business



## คุณภาพอากาศในบรรยากาศ สารอินทรีย์ระเหย

โรงงาน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด	ความถี่
บจก. ดาว เคมีคอล ประเทศไทย (โรงงานผลิต โพรพิลีนออกไซด์)  บจก. สยามเลเท็กซ์ สังกะระห์  บจก. บจก. ดาว เคมีคอล ประเทศไทย (โรงงานผลิต โพรพิลีนไกลคอลและสาร โพลีเออล)	ชุมชนประจุมิตรบำรุง ***  ชุมชนพยุ  ชุมชนมาบชลด	- 1,4 ไดคลอโรเบนซีน (1,4-dichlorobenzene) - อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) - เบนซีน (Benzene) - นอร์มัลเฮกเซน (n-Hexane) ** - โพรพิลีน (Propylene) ** - โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) ** - โทลูอิน (Toluene) ** - ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen peroxide) **	ตรวจวัดทุก 1 เดือน

\*\* เป็นสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน ในกระบวนการผลิต

\*\*\* สำหรับงานตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ชุมชนประจุมิตรบำรุง ตั้งวัดที่ วัดประจุมิตร (เขตพื้นที่ ชุมชนทรัพย์สมบูรณ์)

General Business

## การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ



ชุมชนประจุมิตรบำรุง



ชุมชนมาบชลด



ชุมชนพยุ

\*\*\* สำหรับงานตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ชุมชนประจุมิตรบำรุง ตั้งวัดที่ วัดประจุมิตร (เขตพื้นที่ ชุมชนทรัพย์สมบูรณ์)

General Business



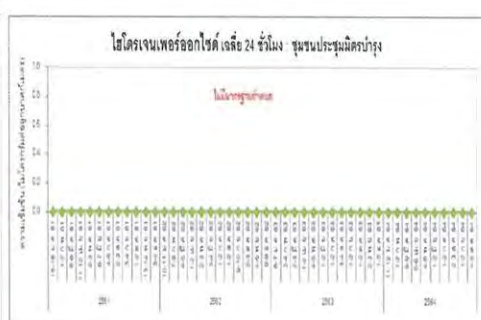
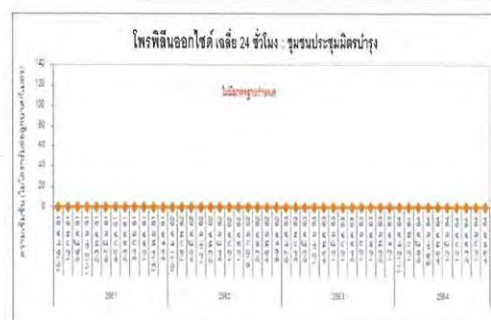
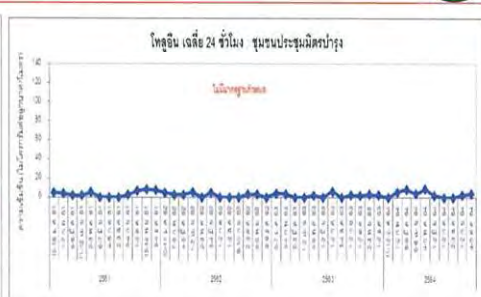
## สารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ : ขุมชนประชุมชนมิตรบำรุง



ไม่มีมาตรฐานกำหนด

General Business

## สารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ : ขุมชนประชุมชนมิตรบำรุง (ต่อ)



General Business

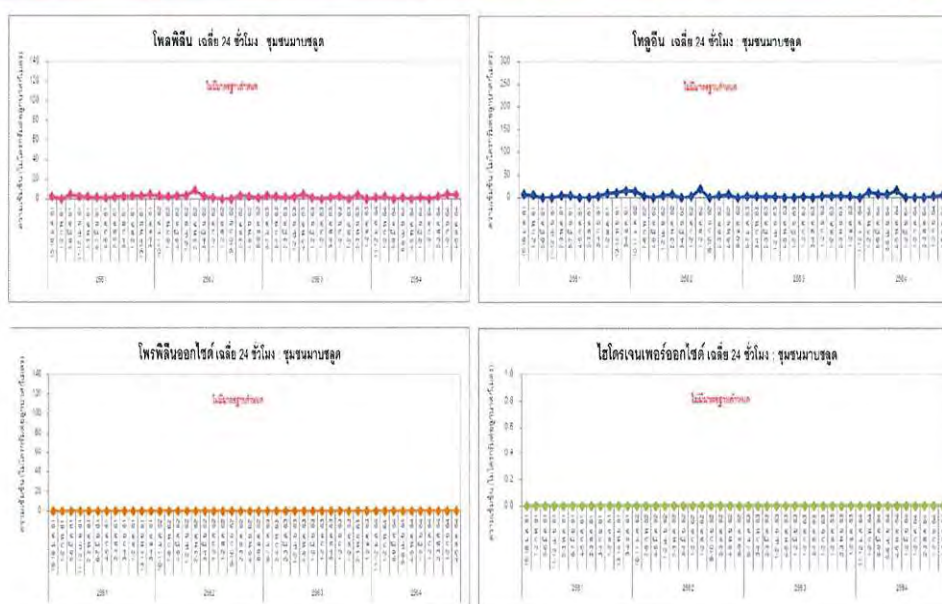


## สารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ : ชุมชนมาบชูด



General Business ฐานกำหนด

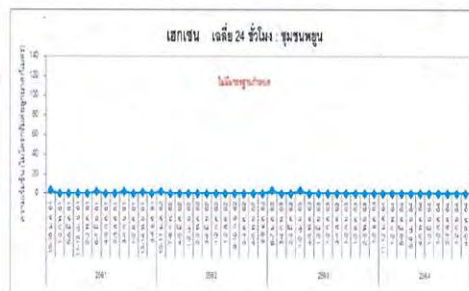
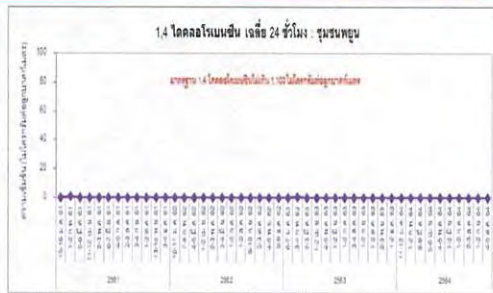
## สารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ : ชุมชนมาบชูด (ต่อ)



General Business

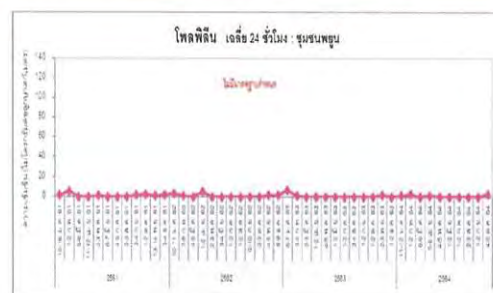


## สารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ : ขุมชนพญาน



General Business

## สารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ : ขุมชนพญาน (ต่อ)



General Business



วาระที่ 4.3

การดำเนินงานด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

การโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน

ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น  
ในช่วงที่ผ่านมา






## ตารางซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี



โรงงาน	มิด.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	ตค.	กย.	ตล.	พย.	ธค.
โรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์								18		
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน								21		
โรงงานผลิตโพรพิลีนไกลคอล								28		
โรงงานผลิตสารโพลีเอท & Rigid Polyols						27				
โรงงานสารอุปโภค									21	
โรงงานผลิตเม็ดสังเคราะห์ อีเอ็มซีของ บริษัท คาร์ไบด์ เคมีคอล							28			
ฝ่ายจัดส่งสินค้า								14		

General Business

69

## การซ้อมทบทวนแผน ประจำปีสัปดาห์ ของพนักงานดับเพลิง

ERT Exercise			
Date	08_OCT_2021	สิ่งที่ทำได้	-ผู้ฝึกที่เครื่องอุปกรณ์ -ใช้รถถังในทางใดก็ตาม -ฉีดน้ำ Hydrant ที่เหมาะสม -เข้าฉีดทางเหนือลม
Site	AIE	สิ่งที่ควร ปรับปรุง	N/A
Plant	SE		
Equipment No.	ISO-350 Loading Area		
Result	เป็นไปตามแผนที่กำหนด		
Equipment	ERT	WISER	
			

ERT Exercise			
Date	26_Sep_2021	สิ่งที่ทำได้	-ผู้ฝึกที่เครื่องอุปกรณ์ -ใช้รถถังในทางใดก็ตาม -ฉีดน้ำ Hydrant ที่เหมาะสม -เข้าฉีดทางเหนือลม
Site	AIE	สิ่งที่ควร ปรับปรุง	N/A
Plant	PG		
Equipment No.	V-8100		
Result	เป็นไปตามแผนที่กำหนด		
Equipment	ERT	WISER	
		<p>ค่าต่ำมาก Wiser ไม่สามารถRun ช้อนได้</p>	

General Business











## ภาคผนวก ข-33

---

ผลการสำรวจความคิดเห็น ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ ปี 2564

# DOW THAILAND GROUP

## COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY

### EXECUTIVE SUMMARY

BY SIM RESEARCH COMPANY LIMITED

DECEMBER 2021

General Business

Sim Research 1

## PROJECT BACKGROUND

### Project Background:

As of 2013, DOW Thailand has been conducting community acceptance study that focuses on enhancing the quality of life, corporate reputation and branding, as well as CSR activities in parallel with the corporate citizen's roles in the society and commitment to innovate for improvement of life quality.

### Research Objectives:

- To explore the **problems and concerns of stakeholders** for each project of Dow Thailand Group regarding environment and socio-economic conditions throughout the past year.
- To anticipate the **effectiveness of the Dow Thailand Group community and social engagement activities** in alignment with the Sustainable Development Goals.
- To **realize the processes and social conditions of target communities** that will affect the Group's activities and works implementation.
- To **lay out guidelines** for sustainable community development operations.
- To **study the perception on corporate image and expectations** of the Group. (Reputation & Branding survey)



Quality of Life Survey



Corporate Reputation & Branding Survey

### Fieldwork:

- 24<sup>th</sup> November – 15<sup>th</sup> December 2021
- 19<sup>th</sup> – 30<sup>th</sup> October 2020



EXECUTIVE SUMMARY - DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

Sim Research 2



## Methodology



### Company

Dow Thailand Group



### Benchmark

PTT Global Chemical



### Area Coverage

AIE SITE

MTP SITE

WHA SITE

Radius of 0.0-3.0 km. from DOW Site

Radius of 3.1-5.0 km. from DOW Site

Radius of 5.1-10.0 km. from DOW Site



EXECUTIVE SUMMARY – DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

## Methodology



### Target Group

6 Groups

กระทรวงอุตสาหกรรม : ประชากรที่อุปโภคบริโภค ครอบคลุมจากรั้วโครงการในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร  
Dow ครอบคลุมในส่วนที่เกี่ยวข้องโครงการในรัศมี 10 กิโลเมตร

Current community leader/  
residents in the identified  
communities around  
the Dow Thailand Group  
Plant Sites in AIE and MTP



1

Community Leaders

77 communities



2

Community Residents

77 communities



3.1

Government Officers

38 units



3.2

Education Units

27 units



3.3

Sensitive Group

6 units



4

Local Media

49 units



EXECUTIVE SUMMARY – DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

## Methodology



### Sampling Design

#### Sampling Design and Methods

Target Group	Community Residents	Community Leaders	Government Officers/ Education Unit/ Sensitive Group/ Local Media
แบบแผนการสุ่มตัวอย่าง	Stratified Proportional Multi-Stages, Area Sampling Design	Purposive Sampling Design	Purposive Sampling Design
วิธีการสุ่มตัวอย่าง	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดพื้นที่รอบโรงงาน Dow Thailand Group ในระยะรัศมี 0-10 กม. (Boundary)</li> <li>กำหนดชุมชนทุกชุมชนที่อยู่ในระยะรัศมี 0-5 กม. รอบโรงงานฯ (Strata)</li> <li>คำนวณขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนประชากรครัวเรือน (Proportional Sampling Design)</li> <li>ทำการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง แบบแบ่งช่วงเท่าๆ กัน ตามพื้นที่ในแต่ละชุมชน (Area)</li> <li>ทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้น ในแต่ละครัวเรือนตัวอย่างโดยเลือกผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนตัวอย่าง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ในแต่ละรอบของการสำรวจทาง บริษัทฯ ได้ส่งพนักงานไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชาชนในแต่ละชุมชนที่กำหนดเป็นกลุ่มแรกและเมื่อจบการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามพนักงานได้สอบถามชื่อ และข้อมูลเบื้องต้นที่สนใจของผู้เข้าร่วมชุมชนในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อจัดทำรายชื่อผู้นำความคิดเห็น ในแต่ละชุมชน</li> <li>เลือกผู้นำชุมชนที่มีความสำคัญมากที่สุด ชุมชนละ 1 ผู้นำชุมชน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ทางโรงงานฯ กำหนดรายชื่อกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มครอบคลุมตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)</li> <li>ทางบริษัทฯ ส่งจดหมายขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นไปยังกลุ่มเป้าหมายตามรายชื่อ ที่ได้รับจากโรงงานฯ ทุกหน่วยงาน โดยกำหนดผู้ถูกสัมภาษณ์ 1 รายต่อ 1 หน่วยงาน</li> <li>ทางหน่วยงานฯ ดังกล่าว ได้มอบหมายให้พนักงานในหน่วยงานแสดงความคิดเห็น</li> </ol>



## Methodology



### Data Collection

PLAN A



Face-to-Face Interview

- 1 Community Leaders
- 2 Community Residents
- 3.1 Government Officers
- 3.2 Education Units
- 3.3 Sensitive Group
- 4 Local Media



### Questionnaire



Electronic Questionnaire





## Statistical Tools

### 1. Rating Scale

#### ➤ 5-Point Rating Scale

Level of Satisfaction (5-Point Rating Scale)	
Rate	
5	Extremely Satisfied
4	Highly Satisfied
3	Moderate
2	Highly Dissatisfied
1	Extremely Dissatisfied

Performance				
	Awareness	Satisfaction	Participation	Perception
Performance	%Awareness	%Highly Satisfied (Rate 4-5)	%Participation	% Rate 4-5
High	80 - 100%	80 - 100%	80 - 100%	80 - 100%
Moderate	70 - 79%	70 - 79%	70 - 79%	70 - 79%
Low	0 - 69%	0 - 69%	0 - 69%	0 - 69%

Performance	
Level of Impact	Average
Extremely High Impact	4.21 - 5.00
High Impact	3.41 - 4.20
Moderate Impact	2.61 - 3.40
Little Impact	1.81 - 2.60
No Impact	1.00 - 1.80

5-Point Rating Scale			Score
Perception	Level of Benefit	Level of Quality of Life	(Rate)
Extremely High	High Benefit	Very Good	5
High	Benefit	Good	4
Moderate	Not Sure	Moderate	3
Low	No Benefit	Poor	2
Extremely Low	No Benefit at All	Very Poor	1

Data presented in this report use percentage values by rounding decimal.

### 2. Statistical Value

- Percentage
- Multiple Linear Regression - Correlation Coefficients

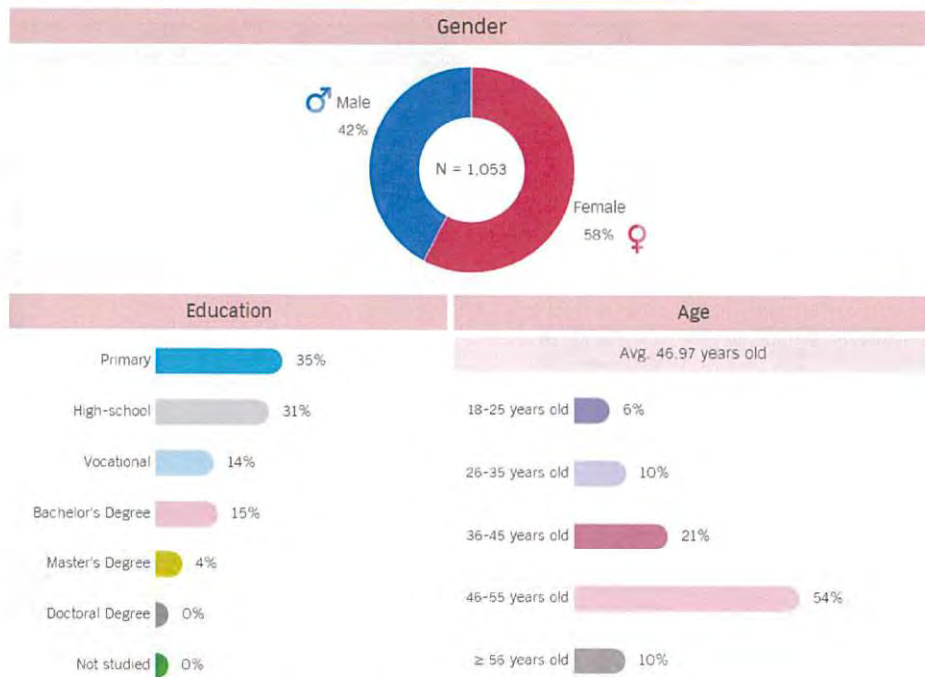


## Sampling Distribution

Target Group	No. of Respondents	
	2021	2020
<b>1) Community Resident</b>	<b>856</b>	<b>856</b>
- ทต.บ้านฉาง = 14 ชุมชน	136	136
- ทม.บ้านฉาง = 26 ชุมชน	278	278
- ทต.พลรา = 7 ชุมชน	56	56
- ทม.มาบตาพุด = 30 ชุมชน	386	386
<b>2) Community Leader</b>	<b>77</b>	<b>77</b>
- ทต.บ้านฉาง = 14 ชุมชน	14	14
- ทม.บ้านฉาง = 26 ชุมชน	26	26
- ทต.พลรา = 7 ชุมชน	7	7
- ทม.มาบตาพุด = 30 ชุมชน	30	30
<b>3.1) Government Officers</b>	<b>38</b>	<b>48</b>
<b>3.3) Education Unit</b>	<b>27</b>	<b>30</b>
<b>3.3) Sensitive Group</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
<b>4) Local Media</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
<b>Total Sample Size</b>	<b>1,053</b>	<b>1,066</b>



## RESPONDENTS' PROFILE - DOW THAILAND GROUP



EXECUTIVE SUMMARY – DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

## Community Satisfaction Index 2021



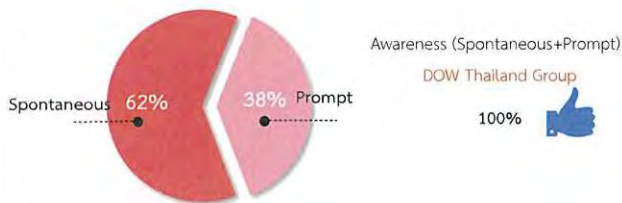
EXECUTIVE SUMMARY – DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021 General Business



# DOW Thailand Group : Community Acceptance Survey 2021

DOW Thailand Group

## Awareness of DOW Thailand Group



## Perception of DOW Thailand Group

Perception of Overall CSR Image

74% ▼ (4%)

Overall Satisfaction towards CSR of DOW

78% ▲ (3%)



- Scholarship / Scholarship for children in the community
- Beach garbage collection activities / Beach garbage collection
- Mangrove planting
- Did not participate in community activities / Rarely seen doing activities within the community
- Have not seen in the area since the breakout of COVID-19
- Little is known about the factory



Performance (Rate 4+5) High (80% - 100%) Moderate (70% - 79%) Low (0% - 69%)

EXECUTIVE SUMMARY - DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

## DOW Thailand Group Community Satisfaction Index 2021

	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (bi) (%Rate 4+5)
Developing Tomorrow's Innovators	0.143	54% ▼23%	97% ▲2%
Advancing Sustainable Solutions	0.257	99% ▲1%	97%
Building Inclusive Communities	0.139	78% ▲2%	97% ▲7%
Communication Effectiveness	0.460	100%	51% ▼1%
Community Satisfaction Index		66% ▼4%	

▲ Increase (Year 2021 - Year 2020)  
▼ Decrease (Year 2021 - Year 2020)

Sim Research 11

## Community Satisfaction Index 2021 vs 2020 vs 2019



EXECUTIVE SUMMARY - DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021 General Business

Sim Research 12

## DOW Thailand Group Community Satisfaction Index 2021 vs 2020 vs 2019

	Year 2021			Year 2020			Year 2019		
	Weighted Coefficient (b)	Awareness (A)	Highly Sat. (S) (%Rate 4+5)	Weighted Coefficient (b)	Awareness (A)	Highly Sat. (S) (%Rate 4+5)	Weighted Coefficient (b)	Awareness (A)	Highly Sat. (S) (%Rate 4+5)
Developing Tomorrow's Innovators	0.143	54% ▼5%	97% ▲1%	0.300	83% ▼2%	94% ▼1%	0.376	85% ▲1%	96% ▲1%
Advancing Sustainable Solutions	0.257	99% ▲1%	97% ▲1%	0.166	98% ▲1%	96% ▲1%	0.204	98% ▲1%	95% ▲2%
Building Inclusive Communities	0.139	78% ▲2%	97% ▲2%	0.115	76% ▲3%	95% ▲1%	0.202	37% ▼5%	94% ▲7%
Communication Effectiveness	0.460	100% ▲1%	51% ▼1%	0.419	100% ▲1%	54% ▼1%	0.218	100% ▲2%	69% ▲1%
Community Satisfaction Index		66% ▼4%			70% ▼2%			72% ▲1%	

### Community Satisfaction Index :

1) Weighted Coefficient (b) : Weighted Correlation Regression Coefficient of Independent Variable (Satisfaction on Developing Tomorrow's Innovator, Advancing Sustainable Solutions, Building Inclusive Communities and Communication Effectiveness) and Dependent Variable (Overall Satisfaction on the company's CSR operations)

2) Awareness (A) : Percentage of respondents who are aware of the company's activities in each KPI (Satisfaction on Developing Tomorrow's Innovator, Advancing Sustainable Solutions, Building Inclusive Communities and Communication Effectiveness)

3) High Satisfaction (S) : Percentage of respondents who are highly satisfied on each KPI (%Rate 4-5) (Satisfaction on Developing Tomorrow's Innovator, Advancing Sustainable Solutions, Building Inclusive Communities and Communication Effectiveness)

$$\text{Community Satisfaction Index} = (b_{DI} \cdot A_{DI} \cdot S_{DI}) + (b_{ASS} \cdot A_{ASS} \cdot S_{ASS}) + (b_{BIC} \cdot A_{BIC} \cdot S_{BIC}) + (b_{CE} \cdot A_{CE} \cdot S_{CE})$$



EXECUTIVE SUMMARY – DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

▲ Increase (Year 2021 – Year 2020)  
▼ Decrease (Year 2021 – Year 2020)

Performance
High (80% – 100%)
Moderate (50% – 79%)
Low (0% – 49%)

Sim Research

13

## Suggestions



EXECUTIVE SUMMARY – DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021 General Business

Sim Research

14



## Recommendation 2021 [Dow Thailand Group]



### Improve on Communication Effectiveness

Dow Thailand Group should consider utilizing the following preferred communication channels in doing an intensive PR to communicate news and information in terms of better reaching the different target groups.

* Caravan	[77%]
* Audio Line / Broadcast Towers	[73%]
* Community Leaders	[56%]
* Head of Community	[40%]
* PR Sign within the community	[30%]

Hence, Dow Thailand Group should continue to leverage on the following current effective Source of Awareness for PR of information and activities.

- \* Dow Thailand Group Media
- \* Neighbor/ Relatives/ Families
- \* Community Leaders
- \* Local Media
- \* Audio Line / Broadcast Towers



## Recommendation 2021 [Dow Thailand Group]



### Raise the Awareness Level on Developing Tomorrow's Innovator

Dow Thailand Group should deliberately take the following points into consideration as the means to establishing higher Level of Awareness on Developing Tomorrow's Innovator aspect.

1. Activities held under the Developing Tomorrow's Innovator aspect should be broad enough for the different target groups to participate in
2. Activities should create impact that it would substantially spur word of mouth PR across the community
3. Designate activities under Developing Tomorrow's Innovator that matches every target group segment

### Maintain Good Relationships with Community Leaders

As Community Leaders have substantial influence towards the various target groups, therefore It is crucially Important for Dow Thailand Group to further maintain strong relationship. To facilitate that, Dow Thailand Group should consider doing the following activities.

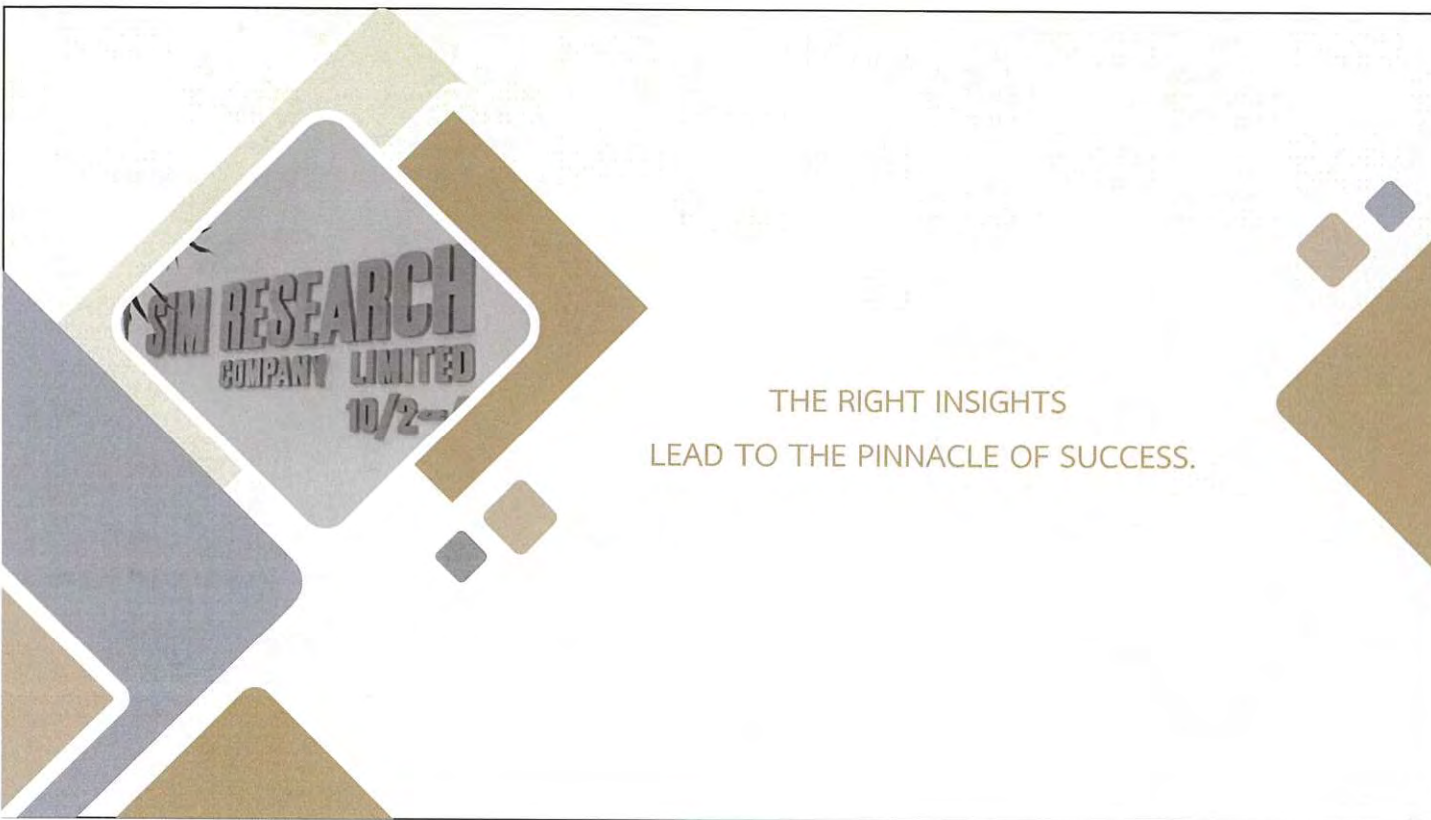
1. Continuously Support the community Activities	[48%]
2. Participate in community fairs / merit making	[11%]
3. Recruit community residents as employees	[10%]
4. Participate in Songkran Events	[8%]

### Suggestions

To raise and gain higher level of awareness and satisfaction, Dow Thailand Group should place substantial importance on PR of the various activities in ways that it would resonate to the community both directly and indirectly. Thus, highlighting on the following activities to begin with would be beneficial for Dow Thailand Group to take notes upon.

1. Provides scholarship as Dow not having to join with SCG nor GC	[46%]
2. Yearly plan of activities to be held	[11%]
3. Job Opportunities	[8%]





**CSM RESEARCH**  
COMPANY LIMITED  
10/2-1

THE RIGHT INSIGHTS  
LEAD TO THE PINNACLE OF SUCCESS.



## ภาคผนวก ข-34

---

หน่วยงานความปลอดภัยของโรงงาน

ที่ SSLC\_SE/สรจ 2011-015  
(รหัส 00109401)

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง แจ้งการแต่งตั้งหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาประกาศแต่งตั้งหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย

จำนวน 2 หน้า

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง ข้อ 35 ให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างคนหนึ่งเป็นหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่บังคับบัญชาและรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของหน่วยงานความปลอดภัย ทั้งนี้ หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย ต้องเป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือเป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานซึ่งผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72280000625518 (เดิม เลขที่ น. 42(1)-6/2551-ญอช.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการแต่งตั้งนายฤกษ์ บุญยะไทย ให้เป็นหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยของบริษัทฯ ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 10 พฤศจิกายน 2563 เป็นต้นไป บริษัทฯ จึงขอเรียนมายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองได้รับทราบ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

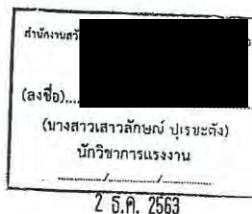
ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903



ประกาศ

เรื่อง แต่งตั้งหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย  
เพื่อทำหน้าที่บังคับบัญชาและรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของหน่วยงานความปลอดภัย

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้สถานประกอบกิจการ จัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัย และแต่งตั้งลูกจ้างคนหนึ่งเป็นหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย เพื่อทำหน้าที่บังคับบัญชาและรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของหน่วยงานความปลอดภัย

เพื่อให้ได้มาซึ่งหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนด บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง จึงขอประกาศแต่งตั้งให้นายฤกษ์ บุญยะไทย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพของบริษัทฯ ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

จึงประกาศมาเพื่อทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2563

(นางสาวจิตติมา ตีประเสริฐวงศ์)  
ผู้บริหารสูงสุดของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903



หน้าที่ของหน่วยงานความปลอดภัย

\*\*\*\*\*

- (1) วางแผนการดำเนินงานสำหรับการจัดความเสี่ยงของสถานประกอบกิจการและดูแลให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- (2) จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ อุบัติภัย และควบคุมความเสี่ยงภายในสถานประกอบกิจการ
- (3) จัดทำคู่มือและมาตรฐานว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานไว้ในสถานประกอบกิจการเพื่อให้ลูกจ้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์
- (4) กำหนดชนิดของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะความเสี่ยงของงานเสนอต่อนายจ้าง เพื่อจัดให้ลูกจ้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน
- (5) ส่งเสริม สนับสนุน ด้านวิชาการและการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในสถานประกอบกิจการเพื่อให้ลูกจ้างปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน รวมทั้งด้านการควบคุมป้องกันอัคคีภัยและอุบัติภัยร้ายแรงด้วย
- (6) จัดอบรมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้างที่เข้าทำงานใหม่ก่อนให้ปฏิบัติงาน รวมทั้งลูกจ้างซึ่งต้องทำงานที่มีความแตกต่างไปจากงานเดิมที่เคยปฏิบัติอยู่และอาจเกิดอันตรายด้วย
- (7) ประสานการดำเนินงานความปลอดภัยในการทำงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานประกอบกิจการ รวมทั้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- (8) ตรวจสอบประเมินระบบความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมของสถานประกอบกิจการ
- (9) รวบรวมผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับ และติดตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามนโยบายและแผนงานของสถานประกอบกิจการ พร้อมทั้งรายงานให้นายจ้างและคณะกรรมการทราบทุกสามเดือน
- (10) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

## ภาคผนวก ข-35

---

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม





SCG

SCG-DOW  
GROUP



## คำแถลงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ที่บริษัท ดาว เคมิคอล และกลุ่มบริษัทร่วมทุนของบริษัท ดาว เคมิคอล\* การป้องกันอันตราย แก่บุคคล และการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนหนึ่งในทุก ๆ กิจกรรมที่เราทำ และในทุก ๆ การตัดสินใจของเรา พนักงานของเราทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และการผลิตของเราเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐ หรือมาตรฐานของบริษัท ดาวเคมิคอล อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความเข้มงวดมากกว่า

เป้าหมายของเรา คือ การจัดการบาดเจ็บทั้งหมด การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยของบุคคล การลดขยะของเสีย และการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากร ในทุก ๆ ขั้นตอนตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เราจะหาทางปรับปรุงผลงานของเราอย่างต่อเนื่อง จะรายงานความก้าวหน้าของความพยายามนี้ และจะตอบสนองต่อสาธารณชนทั่วไป

ผู้อำนวยการโรงงาน

\* Dow and Dow Joint Ventures in Thailand referred to herein for this purpose exclude non-Dow managed JVs.

## ภาคผนวก ข-36

---

ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย



First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Completion date	Status
Thanit	Chinentron	180313_365	MTP_Site Line of fire	1-Feb-22	Complete
Jomponpat	Jumruensat	180313_365	MTP_Site Line of fire	21-Feb-22	Complete
Jomponpat	Jumruensat	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	21-Feb-22	Complete
Manus	Tanuwohan	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Chana	Naizap	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Prirat	Pinitmontree	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Tawit	Tumkaew	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Chairat	Petchaboon	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Boonsong	Sae-eiaw	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Apirak	Daengsi	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Apa	Suphavilai	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Weenus	Dumsena	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Sirawit	Rodsuk	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Manop	Khamlar	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Jeerasak	Hamaitree	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Thanakorn	Santiworawut	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Saksorn	Viyavong	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Pakkaphol	Pruchyathamkorn	180313_365	MTP_Site Line of fire	25-Feb-22	Complete
Wallop	Sriyota	180313_365	MTP_Site Line of fire	1-Mar-22	Complete
Anuwat	Poolthong	180313_365	MTP_Site Line of fire	6-Mar-22	Complete
Anuwat	Poolthong	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	7-Mar-22	Complete
Wittaya	Chamnanwattana	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	1-May-22	Complete
Wittaya	Chamnanwattana	180313_365	MTP_Site Line of fire	1-May-22	Complete
Rittikorn	Haisok	180313_365	MTP_Site Line of fire	7-May-22	Complete
Likit	Inhan	180313_365	MTP_Site Line of fire	7-May-22	Complete
Tawan	Phansamud	180313_365	MTP_Site Line of fire	7-May-22	Complete
Jamlong	Sompong	180313_365	MTP_Site Line of fire	11-May-22	Complete
Chaiwat	Inthar	180313_365	MTP_Site Line of fire	21-May-22	Complete
Theerayuth	Thummawongsa	180313_365	MTP_Site Line of fire	23-May-22	Complete
Seksan	Chinpa	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	27-May-22	Complete
Rittikorn	Haisok	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	5-Jun-22	Complete
Chaiwat	Inthar	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	12-Jun-22	Complete
Krisana	Saekoe	180313_365	MTP_Site Line of fire	20-Jun-22	Complete
Nisarat	Promtrakulchai	180313_365	MTP_Site Line of fire	27-Jun-22	Complete
Chana	Naizap	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	28-Jun-22	Complete
Theerayuth	Thummawongsa	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	30-Jan-22	Complete
Manus	Tanuwohan	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	5-Mar-22	Complete
Thanakorn	Santiworawut	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	17-Mar-22	Complete
Chana	Naizap	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	6-Apr-22	Complete
Likit	Inhan	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	22-Apr-22	Complete
Boonsong	Sae-eiaw	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	2-May-22	Complete
Chaiwat	Inthar	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	7-May-22	Complete
Tawit	Tumkaew	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	9-May-22	Complete
Nisarat	Promtrakulchai	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	12-May-22	Complete
Sirawit	Rodsuk	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	30-May-22	Complete
Saksorn	Viyavong	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	5-Jun-22	Complete
Thanit	Chinentron	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	9-Jun-22	Complete
Prirat	Pinitmontree	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	10-Jun-22	Complete
Manop	Khamlar	181194_730	MTP_Site Bicycle and Tricycle Riding and Inspection	11-Jun-22	Complete
Thanit	Chinentron	181860_730	MTP_Site Crane & Lifting Work Standard (Internal Refreshment)	23-Jun-22	Complete
Rittikorn	Haisok	181860_730	MTP_Site Crane & Lifting Work Standard (Internal Refreshment)	23-Jun-22	Complete



First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Completion date	Status
Likit	Inhan	181860_730	MTP_Site Crane & Lifting Work Standard (Internal Refreshment)	23-Jun-22	Complete
Jamlong	Sompong	181860_730	MTP_Site Crane & Lifting Work Standard (Internal Refreshment)	23-Jun-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	CP0423	EHS_IH_Hearing Conservation Training	1-Jan-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	1-Jan-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	1-Jan-22	Complete
Pakkaphol	Pruchyathamkorn	GL00324_1095	EHS_LCS_EWP-33 Grounding for Personal Protection	6-Jan-22	Complete
Pakkaphol	Pruchyathamkorn	GL00322_1095	EHS_LCS_EWP-31 - Electrical Testing	6-Jan-22	Complete
Pakkaphol	Pruchyathamkorn	GL00323_1095	EHS_LCS_EWP-32 - Voltage Rated Tools and Equipment	6-Jan-22	Complete
Pakkaphol	Pruchyathamkorn	GL00321	EHS_LCS_EWP-30 - Energized Electrical Work	6-Jan-22	Complete
Manus	Tanuwohan	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	8-Jan-22	Complete
Manus	Tanuwohan	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	8-Jan-22	Complete
Manus	Tanuwohan	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	8-Jan-22	Complete
Manus	Tanuwohan	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	8-Jan-22	Complete
Manus	Tanuwohan	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	8-Jan-22	Complete
Manus	Tanuwohan	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	8-Jan-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	9-Jan-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	9-Jan-22	Complete
Tawit	Tumkaew	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	11-Jan-22	Complete
Tawit	Tumkaew	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	11-Jan-22	Complete
Tawit	Tumkaew	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	11-Jan-22	Complete
Tawit	Tumkaew	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	11-Jan-22	Complete
Tawit	Tumkaew	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	11-Jan-22	Complete
Tawit	Tumkaew	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	11-Jan-22	Complete
Krisana	Saekoe	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	12-Jan-22	Complete
Krisana	Saekoe	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	12-Jan-22	Complete
Krisana	Saekoe	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	12-Jan-22	Complete
Krisana	Saekoe	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	12-Jan-22	Complete
Krisana	Saekoe	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	12-Jan-22	Complete
Krisana	Saekoe	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	12-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00317	EHS_LCS_EWP-20b – Safety Electrical One Line Diagrams (SEOLDs)	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00316	EHS_LCS_EWP-20a Basic Electrical Theory	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00315	EHS_LCS_EWP-20 Normal and Transitional Electrical Switching	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00315	EHS_LCS_EWP-20 Normal and Transitional Electrical Switching	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00316	EHS_LCS_EWP-20a Basic Electrical Theory	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00037	EHS_LCS_IES-Potential to Operate & SSI	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00317	EHS_LCS_EWP-20b – Safety Electrical One Line Diagrams (SEOLDs)	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	17-Jan-22	Complete
Wallop	Sriyota	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	17-Jan-22	Complete
Chana	Naizap	GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	18-Jan-22	Complete
Chaiwat	Inthar	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	18-Jan-22	Complete
Chaiwat	Inthar	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	18-Jan-22	Complete
Chaiwat	Inthar	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	18-Jan-22	Complete
Chaiwat	Inthar	CP9821	EHS_LCS_EWP-13 Elevated Equipment Near Power Lines	18-Jan-22	Complete
Chairat	Petchaboon	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	18-Jan-22	Complete
Chairat	Petchaboon	GL00312	EHS_LCS_EWP-10 Basic Electrical Safety Industry Workers	18-Jan-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	18-Jan-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	GL00309	EHS_LCS_EWP-21 for Electrical Arc Flash Hazards	18-Jan-22	Complete
Somphop	Saeaiaw	GL00315	EHS_LCS_EWP-20 Normal and Transitional Electrical Switching	18-Jan-22	Complete



## ภาคผนวก ข-37

---

ตัวอย่างเอกสาร Safe Work Permit และ Pre-task analysis

SITE OUT 0048 Site PTA Form

DOWN, DOWN IN RESTRICTED  
"Any other print out copy is defined as 'uncontrolled copy'  
General Business

Reviewed by: Aaron C.  
Approved by: Chaitin G.  
Section 1.1. How to

Answer 2/419: 3/19/2007/Management Systems/Process Management/Blank form/2005 form/107 100 000000 PIA form

**DOWN, DOWN RESTRICTED**  
\*Any other print not copy is defined as "uncontrolled print"  
**General Business**

Reviewed by: Arpan  
Approved by: Nishu  
(Date: 28-Mar-20)



## SAFE WORK PERMIT (SWP)

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต: Chairat P. Patchaboon

No. SE-202204-0626

แผนก : SE

วันที่: 27 Apr 2022

หมายเลขติดต่อฉุกเฉิน: SE Channel#1

### SECTION I : General Information

1.1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

เวลาอนุญาตสูงสุด=24 ชั่วโมง หรือ 2 ก. หรือระยะเวลาที่สั้นกว่า

1. ขอบเขตของงานและพื้นที่ทำงาน (อธิบายขอบเขตการทำงาน, รายละเอียดงาน, พื้นที่อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในงานทำงาน)

#Willich SCF For Remove scaffold at DV-330

### 1.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

☒ เครื่องมือช่างทั่วไป ☐ เครื่องมือไฟฟ้า ☐ เครื่องมือที่ใช้การใช้พลังงานในการขับเคลื่อน ☐ เครื่องมือประติรูปขึ้นเองเพื่อใช้งาน ☐ อื่นๆ อธิบาย:

### 1.3. ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงงานดังต่อไปนี้? ถ้าใช่, ต้องกรอกเอกสารต่างๆตามหมวดเหล่านี้

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> การตัดแยกพลังงาน                        | <input type="checkbox"/> การทำงานกับอุปกรณ์ที่มีแรงดันสูง                             |
| <input type="checkbox"/> การเปิดท่อ/อุปกรณ์                      | <input type="checkbox"/> การทำงานกับอุปกรณ์ที่มีแรงดัน                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> การทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ | <input type="checkbox"/> การทำงานกับเครื่องจักรกลหนัก                                 |
| <input type="checkbox"/> การทำงานในที่อับอากาศ                   | <input type="checkbox"/> งานเจาะโดยเครื่องจักร หรือ ขุดด้วยมือความลึกตั้งแต่ 0.6 เมตร |
| <input type="checkbox"/> การทำงานไฟฟ้า                           | <input type="checkbox"/> การยกของขึ้นที่สูงในภาวะสั่นไหว                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตกจากที่สูง     | <input type="checkbox"/> งานที่ต้องใช้อากาศหายใจ                                      |
| <input type="checkbox"/> การทำงานที่เกี่ยวข้องกับรังสี           | <input type="checkbox"/> อื่นๆ :  |

### 1.4 ข้อคิดเห็น, ข้อคิด หรือคำแนะนำ เพิ่มเติมจากผู้ออกใบอนุญาต: (ถ้ามี)

### 1.5 รายชื่อของคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ (ระบุชื่อ)

- ☐ รายชื่อ (เขียนด้วยบรรทัด) ของคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้
- ☒ รายชื่อตามเอกสารแนบ osler

No. SE-202204-0626

4.1. ระบุอันตรายในการทำงานและในพื้นที่ทำงาน เช่น สารเคมี, อันตรายทางกายภาพ, วัตถุอันตราย, อันตรายทางชีวภาพ และอันตรายด้านความปลอดภัย

4.1.1 ไม่เกี่ยวข้อง: ระบุสารเคมีอันตรายในพื้นที่นั้นและ/หรือ สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในอุปกรณ์, หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงาน

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

1. ระบุสารเคมีที่เกี่ยวข้อง:



2. ระบุสารเคมีที่นำมาใช้งาน อยากรู้ว่าอันตรายใน SDS หรือเอกสารเคมีอันตราย GHS ชื่อสารเคมี:



4.1.2 อันตรายทางกายภาพ: ระบุอันตรายทางกายภาพต่างๆ ที่มีในการทำงาน, ในพื้นที่ทำงานหรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ เช่น

<input checked="" type="checkbox"/> เสียง(>85dBA)	<input type="checkbox"/> ฝุ่นละออง	<input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากสภาวะอากาศร้อน	<input type="checkbox"/> การสั่นสะเทือน	<input type="checkbox"/> การแผ่รังสี	<input type="checkbox"/> เศษของที่เป็นอันตราย	<input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง
<input type="checkbox"/> ไฟฟ้า/ไฟฟ้าแรงสูง	<input type="checkbox"/> Arc Flash	<input type="checkbox"/> การไหม้	<input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากการตก	<input checked="" type="checkbox"/> ของตกจากที่สูง	<input checked="" type="checkbox"/> อันตรายจากการถูกหนีบ	<input type="checkbox"/> แรงดัน
<input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่อับ/ออกซิเจน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยากาศที่ขาดออกซิเจน (Deficient Atmosphere)	<input type="checkbox"/> พื้นที่กับแก๊สแออัด	<input type="checkbox"/> ไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ:		<input type="checkbox"/> รอยมีด

วัตถุอันตราย ระบุและทบทวนวิธีอันตรายใน PTA

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.1.3 อันตรายทางชีวภาพ: ระบุอันตรายทางชีวภาพต่างๆ ที่มีในการทำงานหรือในพื้นที่ทำงาน เช่น,

<input type="checkbox"/> แมลงมีพิษ(ผึ้ง, ต่อ, แตน, มด, แมงป่อง, หนอน)	<input type="checkbox"/> สัตว์ (งู, กระจับปี่, แมว, ลิง)	<input type="checkbox"/> จุลินทรีย์/แบคทีเรีย	<input type="checkbox"/> น้ำหรือของเสียที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง
<input type="checkbox"/> อื่นๆ :				

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.1.4 ข้อพิจารณาด้านการยศาสตร์ (Ergonomics): ระบุอันตรายด้านการยศาสตร์ต่างๆ ที่มีในการทำงาน เช่น

<input checked="" type="checkbox"/> การก้ม, เอี้ยวตัว	<input checked="" type="checkbox"/> การยก/การดึง/การยก	<input checked="" type="checkbox"/> การออกแรงมากเกินไป/การกด	<input checked="" type="checkbox"/> การเคลื่อนไหวซ้ำๆ	<input type="checkbox"/> แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ	<input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง
<input type="checkbox"/> อื่นๆ :					

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomics) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

[illegible]



## 3.1 งานที่ก่อให้เกิดความวุ่นและประกายไฟ

1. สถานะที่ทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ: DV330
2. ประเภทของงานที่ก่อให้เกิดความวุ่นและประกายไฟ: ☐ พลังงานสูง ☒ พลังงานต่ำ
3. ประเภทของพื้นที่ที่ทำงานก่อให้เกิดความวุ่นและประกายไฟ: ☒ พื้นที่ไวไฟ ☐ พื้นที่ทั่วไป
4. สถานะของห้องและ: ☐ ไม่เกี่ยวข้องกับห้อง
- ☐ โรงงานอยู่ (In Service) ☐ ระบบแรงดันต่ำ (Depressurized) ☐ ทำความสะอาดแล้ว (Cleaned) ☐ ระบบของเหลวแห้ง (Drained) ☐ อื่นๆ
5. สารเคมีสุดท้ายที่โดยบรรจุในอุปกรณ์: ☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่
6. สารเคมีสุดท้ายที่โดยบรรจุเป็นสารไวไฟ/สารติดไฟหรือไม่? ☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่
7. ทำการตัดแยกพลังงานด้วย:
- ☐ Air Gap โดยการเชื่อมต่อ
- ☐ Blinds
- ☐ Double Block & Bleed. ถ้าใช่วิธีนี้, ชื่อผู้ที่เป็น Secondary Approver: Signature: ☐ ใช่
- ☐ ตัดแยกโดยตัวล็อกที่มาจากข้างต้น. ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนกและชื่อผู้จัดการแผนกความปลอดภัยหรือหัวหน้างาน
8. มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่สารไวไฟจะหลงเหลืออยู่ภายในท่อหรือใน dead legs? ☐ ใช่, ถ้าใช่, อธิบายวิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์: ☒ ไม่ใช่
9. มีวัสดุอื่นๆ ที่สามารถทำให้เกิดความวุ่นที่เพิ่มขึ้น หรืออะไรที่เป็อันตราย เมื่อได้รับความร้อน? ☐ ใช่ ถ้าใช่, อธิบายวิธีควรระวังในการกำจัดอันตราย: ☒ ไม่มี
10. มีการผูกมัดของอุปกรณ์ที่สามารถก่อให้เกิดสารไวไฟได้หรือไม่? ☐ ใช่, ถ้าใช่, เลือกอย่างน้อยหนึ่งตัวเลือกจากด้านล่าง:
- ☐ อุปกรณ์ที่ผูกมัดก่อนถูกนำออกจากตำแหน่งหรือพื้นที่ที่ทำงาน Hot work
- ☐ มีการระบายอากาศที่เพียงพอ/อุปกรณ์
- ☐ อื่นๆ:
- ☒ ไม่ใช่
11. มีวัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ในพื้นที่ทำงานหรือไม่? ☐ ใช่, ระบุวัสดุสารไวไฟและหรือวัสดุติดไฟในพื้นที่การทำงาน: ☒ ไม่ใช่
12. วัสดุติดไฟหรือไวไฟถูกนำออกจากพื้นที่อย่างน้อย 35 ฟุต/11 เมตร? ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่, ให้อธิบายวิธีการจัดหรือลดความเป็นอันตราย:
- ☐ ผ่ากันไฟ
- ☐ ละอองน้ำ
- ☐ ผ่าคลุมเปียก
- ☐ อื่นๆ:
13. ชิ้นของถังดับเพลิง: ☐ ผงเคมีแห้ง ☐ คาร์บอนไดออกไซด์ ☐ โฟม ☐ อื่นๆ:
14. ต้องมีการตรวจวัดสารไวไฟในบรรยากาศ
- ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด: DV330
- ความถี่ในการตรวจวัด: ☒ ก่อนเริ่มงานเท่านั้น ☐ ต่อเนื่อง ☐ เป็นระยะ:
- วันที่ทำการตรวจวัด: 27 Apr 2022 เวลา: 09:06
- ชื่อผู้ทำการตรวจวัด: Charat
- เครื่องตรวจวัดต้องมีการ bump tested หรือ calibrated ก่อนการใช้งานในวันนั้น? ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่
- ปริมาณสารไวไฟที่วัดได้: ☒ 0% LEL ☐ อื่นๆ:
15. ชื่อของ ผู้มีอำนาจไวไฟ:
16. ชื่อของ Secondary Approver: Signature:

## 3.4 การป้องกันการตกจากการทำงานบนที่สูง

1. ระบุประเภทของการทำงานบนที่สูง
- ☒ การทำงานบนที่สูงทั่วไป เช่น การติดตั้งหรือถอดถอนที่วางทั่วไป, การใช้บันได, การทำงานบนนั่งร้าน เป็นต้น
- ☐ การติดตั้งค้ำยัน Life Critical Guard (LCG) รวมทั้งการวางทั่วไปที่ติดตั้งเปิดที่ต้นสามารถตกลงไป ได้, การเปิดเครื่อง, ชุดหลุมบันทางเดิน ฯลฯ
- ☐ การติดตั้งจัดแบ่งหรือถอน นั่งร้านกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เช่น นั่งร้านแขวนลอย, นั่งร้านเดิน, นั่งร้านและพาน > 7 เมตร, Cantilever เป็นต้น
- ☐ การทำงานโดยใช้อุปกรณ์ในการยก เช่น รถกระเช้า, Aerial Lift, Sherry picker, Scissor Lift.
- ☐ การทำงานบนแพลตฟอร์มแบบแขวนลอย เช่น Man-basket
- ☐ การทำงานบนเชือก (Rope Access)
- ☐ การทำงานไปบนพื้นผิวที่ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับรับน้ำหนัก/ทำงาน และไม่มีระบบกันตกแบบการ
- ☐ การทำงานบนแพลตฟอร์มนั่งลอยน้ำ (Floating Platform)
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ:
2. คนทำงานจะใช้วิธีการใด ในการขึ้นไปถึงจุดทำงานบนที่สูง
- ☐ บันไดแบบเคลื่อนย้ายได้ (Ladder/Step) ☒ บันไดของโครงสร้างบันไดลง ☐ บันไดมีขี้นที่ทำงานและวางกันตกแบบเคลื่อนย้ายได้ ☐ บันไดเชือก
- ☐ ทำงานบนเชือก ☒ นั่งร้าน -ตรวจสอบและอนุมัติโดยนั่งร้าน ☐ อุปกรณ์ยกคน เช่น Aerial Lift, Sherry picker, Scissor Lift เป็นต้น
- ☐ อุปกรณ์ยกคน เช่น Aerial Lift, Sherry picker, Scissor Lift เป็นต้น ☐ แพลตฟอร์มแขวนลอย เช่น Man Basket เป็นต้น
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ:
3. วิธีการที่ใช้ ในการป้องกันตกจากการทำงานบนที่สูง
- ☒ ระบบราวกันตก ☐ ระบบผ้าครอบ ผ้าปิด/Cross Bar ☐ การมีค้ำยันบริเวณ (Hard Barricade) ☒ ระบบบันไดการตก (เช่น Harness/Lanyards, SRL)
- ☐ ระบบจำกัดระยะทำงาน (Fall Restraint System) ☐ ระบบ LCGs ที่มีป้ายควบคุม ☐ อื่นๆ โปรดระบุ:
4. ระบุจุดที่จะถูกใช้สำหรับคล้องเกี่ยวอุปกรณ์กันตก ☐ ไม่เกี่ยวข้องกับจุด
- ☒ โครงสร้างเหล็ก ☐ ท่อ (ที่ผ่านการอนุมัติ) ☐ สายสำหรับคล้องเกี่ยวแนวน (Horizontal Lifeline) ☐ สายสำหรับคล้องเกี่ยวแนวตั้ง (Vertical Lifeline) ☐ ตะขอของโครง
- ☐ จุดคล้องเกี่ยวแบบเคลื่อนย้ายได้ - ตรวจสอบโดยผู้ผ่านการรับรองของแผนกก่อนใช้
- ☐ ท่อทั้งหมด อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:
- ☒ ท่อนั่งร้าน ตรวจสอบและอนุมัติโดยบริษัทนั่งร้าน: K. Satawig
- ☐ จุดคล้องเกี่ยวอื่นๆ ลงชื่ออนุมัติโดยผู้เชี่ยวชาญ: ลายเซ็น:
5. ระบุวิธีการป้องกันนิ้ว, อุปกรณ์และเครื่องมือตกจากที่สูง: ☐ ไม่เกี่ยวข้องกับ
- ☐ ผูกมัดเชือกรัด ☐ ใช้ของใส่เครื่องมือ ☐ ใช้กระเป๋าคีมเครื่องมือ ☒ สายรัดอุปกรณ์ ☐ ภาชนะเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์ ☐ ตะขวย ☐ เข็มรัดใส่เครื่องมือ
- ☒ แผ่นกันของตก ☒ ถุงลมนิรภัย ☐ อื่นๆ ระบุ:
6. ระบุวิธีการที่แยกวัตถุและอุปกรณ์: ☐ ไม่เกี่ยวข้องกับ
- ☐ อุปกรณ์ยก ☐ เครื่อง ☐ ภาชนะครอบงาย ☒ เชือก ☐ อื่นๆ ระบุ:
7. ระบุวิธีการในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงกับผู้ปฏิบัติงานบนพื้นด้านล่าง:
- ☒ วิทยุสื่อสาร ☐ โทรโข่ง ☒ สื่อสารด้วยวาจา (ปากเป่า)
- ☒ สัญญาณมือ/ธง ☐ อื่นๆ ระบุ:
8. ระบุวิธีการช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจากการตก (ก่อน Site Rescue)
- ☐ อุปกรณ์ยกคน ☒ บันได ☐ สายพักขา (Trauma Suspension) ☐ ผู้ปฏิบัติงานบนพื้นที่ทำหน้าที่ในการควบคุมอุปกรณ์ ☐ อุปกรณ์ลอยตัว
- ☐ อื่นๆ ระบุ:

9. มีงานที่ทำให้เครื่องเบ็ดที่ถนนการตกลงไปด้านข้างได้ - เบ็ดเกรทลิ้ง, เบ็ดพื้นหรือหลุมบนทางเดิน ฯลฯ ต้องมีการติดตั้งคัตแบลง Life Critical Guard (LCGs)

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก (ในการติดตั้งหรือตัดแปลงแก้ไข):

ลายเซ็น:

☐ ใช้ผู้เฝ้าระวัง ชุดจุดที่มีโอกาสพลหรือ (ไม่เกิน 2 ชั่วโมง)

☐ Life Critical Guards (LCGs) มีการจัดป้ายระบบบน

10. การติดตั้ง, ตัดแปลง, หรือถอนเครื่องที่มีความเสี่ยงสูง เช่น นั่งร้านแบบยื่นหรือแขวน (Canilevered), นั่งร้านแบบเสถียร, นั่งร้านที่ติดกับโครงสร้างอาคารที่มีระยะห่าง > 30 ซม., หรือนั่งร้านแบบสะพานที่มีความยาว > 7.5 เมตร

- นั่งร้านที่สูงเกิน > 21 เมตร ต้องได้รับการออกแบบและรับรองโดยวิศวกรโยธา

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก:

ลายเซ็น:

11. การใช้อุปกรณ์สำหรับยกคนขึ้นที่สูง เช่น Aerial Lift, Sherry picker, Scissor Lift.

11.1 มีการติดตั้งอุปกรณ์กันกระแทก (Crush protection) รอบลำหับงานไฟฟ้าที่กระแทกเข้าเป็นฉนวนไฟฟ้าแบบมีการลดแรงกระแทกและมีจุดนำทาง (Spotter) หรือไม่? ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- ถ้าไม่ใช่, อธิบายวิธีการที่ให้ความคุ้มครอง:

- ถ้าใช่, อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก:

ลายเซ็น:

11.2 อุปกรณ์ต้องยกคนต้องเข้าไปในที่สุดที่กับแคบ (< 2.4 เมตร) หรือไม่?

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- ถ้าใช่, อนุมัติโดยหัวหน้าแผนกหรือผู้รับมอบอำนาจแทน:

ลายเซ็น:

11.3 ทบพและแผนเอกสารประเมินก่อนการใช้งาน (Pre-use check)

☐ ใช่

11.4 อุปกรณ์สามารถมีระดับและควบคุมจากพื้นได้

☐ ใช่

11.5 มีผู้ปฏิบัติงานบนพื้นล่าง ทำหน้าที่ในการควบคุมบังคับอุปกรณ์ที่ใช้ยกคน

☐ ใช่

12. แพลตฟอร์มแบบแขวนลอย เช่น Man basket

- ทบพและแผนเอกสารประเมินก่อนการใช้งาน (Pre-use check) สำหรับ แพลตฟอร์มแบบแขวนลอย:

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

- ทบพและแผนเอกสารประเมินก่อนการใช้งาน (Pre-use check) สำหรับ กระเช้ายกคนโดยรถเครน

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

- ถ้าใช้กระเช้ายกคนโดยรถเครน, พนักงานขับรถจะต้องผ่านการรับรอง

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก:

ลายเซ็น:

13. การปฏิบัติงานบนเชือก

- ระบุเขตการทำงานในใบอนุญาตฯ เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงานเชือก

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

- ผู้ปฏิบัติงานโดยเชือกต้องมีอย่างน้อย 2 คน และผ่านการรับรองการปฏิบัติงานเชือก

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

- ผู้ปฏิบัติงาน ต้องมีอย่างน้อย 1 คน ผ่านการรับรองการปฏิบัติงานบนเชือกในระดับ 3

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

- แจ้งหน่วยงานตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ES&S) ก่อนการเริ่มงาน

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก:

ลายเซ็น:

14. คนและอุปกรณ์ ต้องขึ้นไปทำงานไปบนพื้นผิวที่ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับรับน้ำหนักทำงาน และไม่มีการป้องกันตกแบบถาวร เช่น หัวถึงที่ไม่มีการป้องกันการตก เป็นต้น

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก:

ลายเซ็น:

15. การทำงานบนแพลตฟอร์มลอยน้ำ, ทบพและอนุมัติแผนการทำงานบนแพลตฟอร์มลอยน้ำ

อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก:

ลายเซ็น:

## SECTION V : Activation

5.1 ทุกคนที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้รับการอบรมที่จำเป็นจากแผนก และ/หรือ SHS แล้วหรือยัง?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

มีการทบทวนและเกิดความเข้าใจในเรื่องปฏิบัติการฉุกเฉินและสัญญาณฉุกเฉิน สถานะที่แจ้งจรรยาบรรณ เส้นทางทางการอพยพ ตำแหน่งอุปกรณ์ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้ง ผักบัวล้างตัว อย่างมีพลัง: ถึงดับเพลิง โทรศัพท์ และหรือโทรศัพท์ติดต่อกับทีมที่ปลอดภัยหรือไม่?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ได้มีการทบทวนและทำความเข้าใจถึงขอบเขตและอาณาบริเวณของงานอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย แล้วหรือยัง?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

พนักงานอื่น ๆ ในพื้นที่ติดกันได้รับแจ้งแล้วหรือยัง ว่างานที่ขอใบอนุญาตมีผลกระทบต่องานพื้นที่ของเขา?

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

มีการประชุมและเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะมีการทำงานแล้วหรือไม่ และอุปกรณ์นั้น ๆ พร้อมที่จะให้ทำงานได้หรือไม่?

☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการก่อนและมีการติดตั้งใหม่ ให้ตรวจสอบว่ามีรอยเปลี่ยนแปลงที่ประกอบหรือไม่?

คนทำงานต้องได้รับการอบรมพิเศษตามข้อกำหนด?

☐ HAZWOPER ☐ เรือเดิน ☐ ตะกั่ว ☐ ซิลิกา ☐ อื่น ๆ:

5.2 มีเจ้าของอุปกรณ์ และ/หรือพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ (Co-signature)

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ แจ้งให้เจ้าของอุปกรณ์ร่วมกันทราบ

ลายเซ็นต้องเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

☐ แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าในใบอนุญาตนี้มีผลกระทบ

ลายเซ็นต้องเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

5.3 ลายเซ็นผู้รับใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า:

1. มีการทบทวนและตรวจสอบว่าทุกคนภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้

2. ทบพและแผนเอกสารที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้กับคนทำงานทุกคน

3. ข้าพเจ้าและคนทำงานทุกคนยืนยันว่าเข้าใจข้อความข้างต้น

กฎของเขตและข้อกำหนดของใบอนุญาตนี้ รวมถึงการปฏิบัติงานผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน สัญญาณและจุดรวมพล

จะต้องแจ้งกับผู้ถือใบอนุญาตเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงานหรือสภาพงานเปลี่ยนแปลง

4. ยืนยันคนทำงานทุกคนมีทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่จะทำงานตามใบอนุญาตได้อย่างปลอดภัย รวมถึงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย

ผู้รับใบอนุญาตชื่อ: Satang

/ลายเซ็น:

วันที่: 27 Apr 2022

เวลา: 09:01

บริษัทผู้รับใบอนุญาตและแผนกผู้รับใบอนุญาต: WILLICH SERVICES AND

5.4 ลายเซ็นผู้ถือใบอนุญาต ในฐานะผู้ถือใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า:

1. ทบพและแผนเอกสารในใบอนุญาตทำงานนี้กับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว

2. ทำการตรวจสอบหน้างานก่อนเริ่มงานกับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว

3. มีข้อกำหนดที่ต้องการตรวจสอบเพิ่มเติมก่อนทำงานหรือไม่

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่

ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบที่ต้องการ:

4. มีข้อกำหนดที่ต้องการตรวจสอบหน้างานในเขตการทำงานใบอนุญาตนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในการปฏิบัติงานของหมวดที่ 7 หรือไม่

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่

ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ:

ผู้ถือใบอนุญาตชื่อ: Charat P. Petchaboon

วันที่: 27 Apr 2022

ลายเซ็น:

เวลาเริ่มงาน: 09:07

เวลาจบงาน: 17:00



## SECTION VI : Changes

## 6.1 การเปลี่ยนแปลงผู้รับใบอนุญาต :

☑ ไม่เกี่ยวข้อง

เปลี่ยนผู้รับใบอนุญาตเป็น ผู้รับใบอนุญาตชื่อ :  
วันที่ :ลายเซ็น :  
เวลา :

## 6.2 การต่อใบอนุญาต

☑ ไม่เกี่ยวข้อง

ต่อใบอนุญาตจนถึง

ชื่อ :

ลายเซ็น :

## 6.3 การเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตทำงาน

☑ ไม่เกี่ยวข้อง

1.เหตุผลสำหรับการเปลี่ยนแปลงใบอนุญาต

☐ ครบกำหนดเวลาของใบอนุญาต☐ มีการเปลี่ยนแปลงของเลขของงาน☐ มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน☐ มีการหยุดงาน, เช่น, การประกาศหยุด☐ กลุ่มงานมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด☐ อื่นๆ :

2. ต้องมีการออกใบอนุญาตใหม่ ?

☐ ใช่☐ ไม่

ถ้าไม่ใช่, ต้องมีการตรวจสอบที่หน่วยงาน?

☐ ใช่☐ ไม่

-ผู้ถือใบอนุญาตมีการบันทึกและเริ่มดำเนินการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในใบอนุญาต?

☐ ใช่☐ ไม่

-ผู้ถือใบอนุญาตมีการทบทวนการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดกับผู้รับใบอนุญาต?

☐ ใช่☐ ไม่

## SECTION VII : Close Out

## 7.1 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ข้าพเจ้าได้แจ้งให้ผู้ถือใบอนุญาตทราบถึงสถานะของงานในใบอนุญาตนี้

☒ ใช่

2. งานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว

☒ ใช่☐ ไม่

ถ้าไม่,อธิบายสถานะ

3. ข้าพเจ้าและคนงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้หยุดทำงานหมดทุกคนแล้ว

☒ ใช่

4. ข้าพเจ้ารับทราบใบอนุญาตนี้ไม่มีการใช้งานแล้ว

☒ ใช่

ชื่อผู้รับใบอนุญาต: Satang

ลายเซ็น

วันที่ : 27 Apr 2022

เวลา 18.03

## 7.2 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้ถือใบอนุญาตลายเซ็นของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ได้ทบทวนสถานะของงานตามใบอนุญาต, อุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานกับผู้รับใบอนุญาตแล้ว

☒ ใช่

2. มีการตรวจสอบหน้างานก่อนปิดใบอนุญาตของงานเหล่านี้ :

- งานที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอนซ่อมแซมการป้องกันที่สำคัญต่อชีวิต เช่น มีการถอด Cover Guard ของ Pump หรือ การถอด PSV เป็นต้น

☐ ใช่☒ ไม่

- งานที่ทำแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจนต้องใช้การป้องกันที่สำคัญต่อชีวิต เช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น

☐ ใช่☒ ไม่

- งานที่ทำแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจนต้องใช้การป้องกันที่สำคัญต่อชีวิต เช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น

☐ ใช่☒ ไม่

3. ยืนยัน LCG ถูกเปลี่ยนกลับเป็นราวกันตกแบบถาวร, พื้น, grating หรือพื้นที่ทำงานอื่นๆ ได้กลับคืนสภาพปกติเรียบร้อยแล้ว

☐ ใช่☒ ไม่

4. ยืนยัน grating ได้รับการตรวจสอบจากผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบให้มีการจัดตั้งกลับหลังจากซ่อมแซม หรือ รื้อถอน

☐ ใช่☒ ไม่

5. ยืนยันกับทีมกู้ภัยสำหรับการปฏิบัติงานโดยเชือก (Rope Access) เมื่องานเสร็จสิ้นแล้ว

☐ ใช่☒ ไม่

ชื่อผู้ถือใบอนุญาต : Weernus Dunsena

ลายเซ็น

วันที่: 27 Apr 2022

เวลา 18.03

# ภาคผนวก ข-38

---

เอกสาร MSDS



## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

### PART I *What is the material and what do I need to know in an emergency?*

#### 1. PRODUCT IDENTIFICATION

**TRADE NAME (AS LABELED):** PERFLUOROARYLBORATE SALT IN  
METHYLCYCLOHEXANE

**PRODUCT NUMBER:** BSC-1370

**MANUFACTURER'S NAME:** BOULDER SCIENTIFIC COMPANY  
**ADDRESS:** 598 Third Street, PO Box 348  
Mead, CO 80542

**EMERGENCY PHONE:** 1-800-424-9300 (CHEMTREC)  
**BUSINESS PHONE:** (970)535-4494  
FAX (970)535-4584

**DATE OF PREPARATION:** 18-Jun-08

#### 2. COMPOSITION and INFORMATION ON INGREDIENTS

CHEMICAL NAME:	CAS #:	% w/w	EXPOSURE LIMITS IN AIR						
			ACGIH		OSHA			IDLH	OTHER
			TLV	STEL	PEL	STEL			
			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm		
Methylcyclohexane Perfluoroarylborate Salt	108-87-2 200644- 82-2	90 10	NE	NE	NE	NE	NE		

NE = Not Established W = Withheld C = Ceiling Level See Section 16 for Definitions of Terms Used.

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Date Prepared : Apr.17.2012  
Date Revised : Aug.28.2012

#### 1. CHEMICAL PRODUCT & COMPANY IDENTIFICATION

**PRODUCT NAME:** RBS-2/MCH  
**MANUFACTURER:**  
Company Name: AGC SEIMI CHEMICAL CO., LTD.  
Address: 3-2-10 Chigasaki, Chigasaki-shi, Kanagawa, 253-8585 Japan  
Telephone No: +81-467-82-4131  
Attn: In charge, Organic Materials General Div. Business Administrative Div. Sales & Marketing Group  
Emergency Phone: +81-467-82-4398

#### 2. HAZARDS IDENTIFICATION

##### GHS CLASSIFICATION

##### Physical and chemical hazards

Explosives	Not applicable
Flammable gases	Not applicable
Flammable aerosols	Not applicable
Oxidizing gases	Not applicable
Gases under pressure	Not applicable
Flammable liquids	Category 2
Flammable solids	Not applicable
Self-reactive substances and mixtures	Not applicable
Pyrophoric liquids	Not classified
Pyrophoric solids	Not applicable
Self-heating substances and mixtures	Not applicable
Substances and mixtures, which in contact with water, emit flammable gases	Not applicable
Oxidizing liquids	Not applicable
Oxidizing solids	Not applicable
Organic peroxides	Not applicable
Corrosive to metals	Classification not possible

##### Health hazards

Acute toxicity (Oral)	Category 4
Acute toxicity (Dermal)	Not classified
Acute toxicity (Inhalation: vapor)	Category 5
Skin corrosion/irritation	Category 3
Serious eye damage/irritation	Category 2B
Respiratory sensitization	Classification not possible
Skin sensitization	Classification not possible
Germ cell mutagenicity	Classification not possible
Carcinogenicity	Classification not possible
Reproductive toxicity	Classification not possible
Specific target organ toxicity (Single exposure)	Category 3
Specific target organ toxicity (Repeated exposure)	Classification not possible
Aspiration hazard	Category 1

**KOEI****Material Safety Data Sheet**

Date of preparation 2010/09/07

Date of revision 2012/10/05

**1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION**

Product name: DOC-6114 in Methylcyclohexane

Company name: KOEI CHEMICAL COMPANY, LIMITED

Address: Shionagi Honcho Kyodo Building, 7-2, Nihonbashi-Honcho 3-chome, Chuo-ku, Tokyo, Japan  
Information and emergency phone during business hour  
Telephone number +81-3-6667-8271  
FAX number +81-3-6667-8289

Remarks: Transport emergency telephone  
CHEMTREC  
800-424-9300(The United States or Canada, toll-free)  
+1-703-527-3887(Outside the United States or Canada, collect calls accepted)

Product code: Y1051

Recommended use and restrictions: • General chemical material

**2. HAZARDS IDENTIFICATION****GHS classification:****Physical hazards:**

Flammable liquids: Category 2

Pyrophoric liquids: Not classified

Substances and mixtures, which in contact with water, emit flammable gases: Category 3

**Health hazards:**

Acute toxicity-orat: Category 4

Skin corrosion/irritation: Not classified

Serious eye damage/eye irritation: Category 2

Specific target organ toxicity-single exposure: Category 3 (narcotic effects)

Aspiration hazard: Category 1

**Environmental hazards:**

Hazardous to the aquatic environment-acute: Category 1

Hazardous to the aquatic environment-chronic: Category 1

For those hazards do not list above are "not applicable" or "classification not possible".

**GHS label element:****Pictogram:**

Signal word: • Danger

Hazard statements: • Highly flammable liquid and vapour

**Material safety data sheet**

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

**MMAO-3A 7 WT% AL IN HEPTANE****1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/ PREPARATION AND OF THE COMPANY/ UNDERTAKING**

Product label name Modified methylaluminoxane in Heptane	
Supplier Akzo Nobel Polymer Chemicals B.V. Stationsstraat 77 PO Box 247 NL-3800 AE Amersfoort The Netherlands T +31 334678767  www.akzonobel.com/polymer	
E-mail address of person responsible for safety data sheet jaco.wessels@akzonobel.com	
Emergency telephone T +31570878211 F +31570878801 AkzoNobel Chemicals-Deventer-NL	
Intended use co-catalyst for olefin polymerization	
EU usage restriction Warning - this preparation contains a substance not yet tested completely. NOTE: FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT PURPOSE ONLY.	
Date of last issue / Revision number 2008/07/17 / 1.03	
Chemical family Metal alkyl	

**2. HAZARDS IDENTIFICATION**

Highly flammable.  
Reacts violently with water, liberating extremely flammable gases.  
Causes burns.  
Harmful: may cause lung damage if swallowed.  
Vapours may cause drowsiness and dizziness.  
Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

**3. COMPOSITION/ INFORMATION ON INGREDIENTS**

This product is to be considered as a preparation in conformance to EC directives.

**Information on hazardous ingredients****Chemical description**

Modified methylaluminoxane in Heptane

**Composition / information on ingredients**

Number	% w/w	CAS-number	Chemical name
1	82 - 13.5	146905-79-5	Aluminoxanes, iso-Bu Me, branched, cyclic and linear
2	3.8 - 8	000075-24-1	Trimethylaluminum
3	3.5 - 10.7	000100-98-2	Trisobutylaluminum
4	72 - 81.9	000142-82-5	Heptane

Product code 813591

Date of last issue 2008/07/17  
Date of printing/pdf file generated 2009/05/26

US-United Kingdom

Page 1 - 10



## ภาคผนวก ข-39

---

จดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมี

ที่ SSLC\_SE/สธ 2201-001

วันที่ 28 มกราคม 2565

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า  
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 2 รายการ

ข้าวงถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท สยามเลทซ์ สิ่งเคราะห์ จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/10272 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2563

บริษัท สยามเลทซ์สิ่งเคราะห์ จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-6/2551-ญอช. ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมเอเชีย ขอ นำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และส่งสำเนาให้กับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศุภณีย์ ณาชัยเนตร)  
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925628

บริษัท สยามเลทซ์สิ่งเคราะห์ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ป.ม.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 805 803

General Business

31/1/65

ที่ SSLC\_SE/สธ 2201-001

วันที่ 28 มกราคม 2565

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า  
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 2 รายการ

ข้าวงถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท สยามเลทซ์ สิ่งเคราะห์ จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/10272 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2563

บริษัท สยามเลทซ์สิ่งเคราะห์ จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-6/2551-ญอช. ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมเอเชีย ขอ นำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และส่งสำเนาให้กับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศุภณีย์ ณาชัยเนตร)  
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925628

บริษัท สยามเลทซ์สิ่งเคราะห์ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ป.ม.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 805 803

General Business

31 ม.ค. 2565



ที่ SSLC\_SE/พ.ระยอง 2201-002

วันที่ 28 มกราคม 2565

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า  
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 2 รายการ

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท สยามเลเท็กซ์ สังกะยะ จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/10272 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2563

บริษัท สยามเลเท็กซ์ สังกะยะ จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-6/2551-อุยช. ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมเอเชีย รอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังโรงพยาบาลระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวศุภรณลักษณ์ ฉายีเนตร)

ผู้ประสานงาน

โทร.038 925628

บริษัท สยามเลเท็กซ์ สังกะยะ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

ที่ SSLC\_SE/พ.บ้านฉาง 2201-003

วันที่ 28 มกราคม 2565

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านฉาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า  
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 2 รายการ

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท สยามเลเท็กซ์ สังกะยะ จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/10272 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2563

บริษัท สยามเลเท็กซ์ สังกะยะ จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-6/2551-อุยช. ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมเอเชีย รอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังโรงพยาบาลบ้านฉาง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวศุภรณลักษณ์ ฉายีเนตร)

ผู้ประสานงาน

โทร.038 925628

บริษัท สยามเลเท็กซ์ สังกะยะ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business



สำเนา

ที่ SSLC\_SE/รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ 2201-004

วันที่ 28 มกราคม 2565

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ราชอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า

2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 2 รายการ

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท สยามเลเท็กซ์ สิงโคระ จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/0272 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2563

บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-8/2551-ญช. ตั้งอยู่บริเวณอุตสาหกรรมเอเชีย ซอยน้ำสงปฎิรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ราชอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

31/1/65

(นางสาวศรณลักษณ์ ฉายีเนตร)

ผู้ประสานงาน

โทร.038 925628

บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ปณ.71 ต.บ้านบาง อ.บ้านบาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 600 โทรสาร (038) 605 903

General Business

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

### บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

Facility Name	Running No.	รายการที่	ชื่อสารเคมี
SE	99	1	MMAO-7 7 WT% AL IN ISOPAR E (By Nouryon Chemical company)
SE	105	2	DOC-6194 in Methylcyclohexane

General Business



## ภาคผนวก ข-40

---

นำส่งรายงาน การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสง  
เสียง และความร้อน

**Surakarnkul, Chalisa (C)**

**From:** safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>  
**Sent:** Monday, April 11, 2022 2:24 PM  
**To:** Surakarnkul, Chalisa (C)  
**Subject:** Re: นำส่งรายงานผลการตรวจวัดความร้อน ประจำปี 2565 - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (00109401) - นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

ฝ่ายงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง  
ได้รับข้อความและเอกสารที่ผ่านส่งเรียบร้อยแล้ว กรุณาปรับ E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ  
น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระเซตัง  
นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103, 115 – 116

หมายเหตุ : การนำส่งเอกสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่  
สถานประกอบกิจการ ในช่วงการแพร่ระบาดโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เท่านั้น  
เพื่อลดความเสี่ยงในการร่วมตัวของบุคคลหมู่มาก เป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ท่าน  
สามารถนำส่งได้ตั้งแต่บัดนี้ไปจนกว่าสถานการณ์จะเป็นปกติ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการส่งเอกสารจะแจ้งให้ทราบภายหลัง

ในวันพุธที่ 11 เม.ย. 2022 เวลา 08:57 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดความร้อนประจำปี 2565

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (00109401)

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา เพื่อป้องกัน/ลดความเสี่ยงจากการแพร่ระบาด  
ของโรคและเพื่อเป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการนำส่งเอกสารต่างๆ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
จังหวัดระยอง

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (00109401) ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดความร้อนประจำปี 2565 ใน  
รูปแบบ PDF Format ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับอีเมลนี้เพื่อ  
ยืนยันการรับรายงานเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

ชาลิสา สุรกันต์กุล

โทร. 038 673331

General Business





ที่ SSLC\_SE/สรจ 2204-003  
(รหัส 00109401)

วันที่ 11 เมษายน 2565

เรื่อง รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อนประจำปี พ.ศ. 2565

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549  
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. 1) ประจำปี พ.ศ. 2565 พร้อมเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อนประจำปี พ.ศ.2565 เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัท จึงขอส่งรายงานการตรวจตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ประจำปี 2565 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)  
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด  
เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.ปอ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

สิ่งที่ส่งมาด้วย

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบการ

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

๑. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ศิริวรรณ เนียมทอง นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำแทน  
๒. ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105519001072  
ประกอบกิจการ หน่วยงานผลิตเม็ดพลาสติกแอลเอ็ดดีพีซี (LLDPE) ชนิดความยืดหยุ่นสูง และแอลเอ็ดดีพีซี (LLDPE) ชนิดทั่วไป  
ตั้งอยู่เลขที่ 10/1 หมู่ที่ 2 ต.ปอ.71 อ.บ้านฉาง จ.ระยอง ถนน 21130  
ตำบล/แขวง บ้านฉาง อำเภอ/เขต บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130  
โทรศัพท์ 038-925500 โทรสาร โทรศัพทมือถือ -

๓. การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

☒ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ของสถานประกอบการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารที่ขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ	ประเภท	เลขทะเบียน
ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน	ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นายคุณณัฐฤทัย	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	กสร.จป.ว.221-002125

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)  
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)  
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

☐ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ (แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการ		การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต
ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน		ตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียน ถึง วันที่
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)  
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)  
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ



(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

ลงชื่อ



(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)  
นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับความยั่งยืน

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 18-31 มีนาคม 2565

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องมือตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้ระบุชนิดในคำอธิบายตาราง)

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องมือตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้ระบุชนิดในคำอธิบายตาราง)	ชื่อรุ่น	หมายเลขเครื่องมือ (Case Number)	มาตรฐานเครื่องมือตรวจวัด	วันเดือนปี (กรณีใช้เครื่องมือตรวจวัด)	หมายเหตุ
a) Thermal Environment Monitor	TES-17 Temp 34	TES102000	ISO 7741	22 กุมภาพันธ์ 2565	

๓. ผลการตรวจวัดผลการดำเนินงานเกี่ยวกับความยั่งยืน

ลำดับ ข้อ ๑ SEG*	บริเวณพื้นที่ ๑-๓ และ ๑๖-๑๗*	ชื่อแผนการตรวจวัด ในแผน SEG	ค่ามาตรฐาน WSG1 และ WSG2	อุณหภูมิในสภาพแวดล้อม °C					ค่ามาตรฐาน WSG1 และ WSG2 เฉลี่ย	การตรวจวัด (Work Load, WL)*			ผลการประเมิน การปฏิบัติตามข้อกำหนด ไม่มีความเสี่ยง	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข*
				T <sub>amb</sub>	T <sub>ps</sub>	T <sub>sp</sub>	WSG1 in/out	WSG2 in/out		พหุคูณการวัด (พหุคูณ)	พหุคูณการวัด (พหุคูณ)	พหุคูณการวัด (พหุคูณ)		
๑	Production Area	การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	28.55-33.36 °C	28.0	31.9	43.0	WSG1 out	31.8	SE Operator Cleaning dry box of SE-500 of Production system	200-300	240.0	ตามปกติ	ไม่มีความเสี่ยง	
๒	Chilled water tank		28.55-18.19 °C	22.8	33.5	42.0	WSG1 out	31.8	SE Operator Loading Unloading chemical at Chilled System	200-300	315.0	ตามปกติ	ไม่มีความเสี่ยง	
๓	Cooling Tower Area		29.26-11.12 °C	27.5	32.1	44.0	WSG1 out	31.8	SE Operator Loading Unloading chemical at Cooling tower Unit	200-300	315.0	ตามปกติ	ไม่มีความเสี่ยง	
๔	SE garden		28.15-11.19 °C	27.9	32.8	45.5	WSG1 out	31.8	Site maintenance Contractor Gardening activity at All site	200-300	385.0	ตามปกติ	ไม่มีความเสี่ยง	

- หมายเหตุ: ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีผลกระทบจากการดำเนินงานเกี่ยวกับความยั่งยืนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในการทำงานเหมือนกัน
- ๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนที่พื้นที่ดำเนินการตรวจวัด รวมทั้งเครื่องมือและแผนผังการวัดที่เกี่ยวข้องในเอกสารแนบ
- ๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีผลกระทบเหมือนกันโดยผลวิเคราะห์ด้านภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้
- ๔) ผลการประเมินไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการทำงานแบบรายวัน (Daily) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายสัปดาห์ (Weekly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายเดือน (Monthly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายปี (Annual)
- ๕) กรณีการประเมินไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการทำงานแบบรายวัน (Daily) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายสัปดาห์ (Weekly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายเดือน (Monthly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายปี (Annual)

General Business

๓. ผลการตรวจวัดผลการดำเนินงานเกี่ยวกับความยั่งยืน

ลำดับ ข้อ 2.0*	บริเวณพื้นที่ ๑-๓ และ ๑๖-๑๗*	ชื่อ แผนการตรวจวัด ในแผน SEG	อุณหภูมิในสภาพแวดล้อม ใน ช่วง Time	อุณหภูมิในสภาพแวดล้อมภายใน °C			ค่ามาตรฐาน WSG1 และ WSG2 เฉลี่ย	ค่ามาตรฐาน WSG1 และ WSG2 เฉลี่ย	การตรวจวัด (Work Load, WL)*			ผลการประเมิน* (ระบุถึง ความเสี่ยง ไม่มีความเสี่ยง)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข*
				Temp	Temp	Temp			พหุคูณการวัด (พหุคูณ)	พหุคูณการวัด (พหุคูณ)	พหุคูณการวัด (พหุคูณ)		
๑	SE garden	การประเมินความเสี่ยงตามแผน SEG 1	19.15-11.19 °C	27.9	32.8	45.5	WSG1 out	31.8	Site maintenance Contractor Gardening activity at All site	200-300	385.0	ตามปกติ	ไม่มีความเสี่ยง
๒	SE Warehouse/Production Packaging Warehouse		28.55-11.29 °C	27.5	33.5	42.0	WSG1 in	31.8	Site Logistics Contractor Upgrade Handling Machine (S H)	200-300	275.0	ตามปกติ	ไม่มีความเสี่ยง
๓	Production Warehouse		18.15-15.15 °C	28.1	34.1	48.0	WSG1 out	31.8	AIE MFCM Production Maintenance Unit Production Compressor (SE Unit)	200-300	290.0	ตามปกติ	ไม่มีความเสี่ยง

- หมายเหตุ: ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีผลกระทบจากการดำเนินงานเกี่ยวกับความยั่งยืนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในการทำงานเหมือนกัน
- ๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนที่พื้นที่ดำเนินการตรวจวัด รวมทั้งเครื่องมือและแผนผังการวัดที่เกี่ยวข้องในเอกสารแนบ
- ๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีผลกระทบเหมือนกันโดยผลวิเคราะห์ด้านภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้
- ๔) ผลการประเมินไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการทำงานแบบรายวัน (Daily) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายสัปดาห์ (Weekly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายเดือน (Monthly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายปี (Annual)
- ๕) กรณีการประเมินไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการทำงานแบบรายวัน (Daily) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายสัปดาห์ (Weekly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายเดือน (Monthly) และ/หรือการประเมินผลกระทบจากการทำงานแบบรายปี (Annual)

ชื่อ  
[Redacted]  
นาย [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted]  
นาย [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted]

ชื่อ  
[Redacted]  
นาย [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted]  
นาย [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted]

General Business



From: safety\_rayong  
To: Surakarnkul, Chalisa (C)  
Subject: Re: บำส่งรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่างประจำปี 2564 - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด(01230000) และ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด(00109401) อิมมูโนสาคูกรมเอเชีย  
Date: Monday, June 14, 2021 9:34:36 AM

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

ฝ่ายงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง  
ได้รับข้อความและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้ว กรุณาปรับ E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.อภิชา ไข่มุก

038-694117-9 ต่อ 115-116

หมายเหตุ : การนำส่งเอกสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(e-mail) เป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่สถานประกอบกิจการ ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการร่วมตัวของบุคคลหมู่มาก เป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ท่านสามารถนำส่งได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนกว่าสถานการณ์จะเป็นปกติ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการส่งเอกสารจะแจ้งให้ทราบภายหลัง

ในวันที่ ศ. 11 มิ.ย. 2021 เวลา 09:42 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่าง ประจำปี 2564

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด(01230000)

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด(00109401)

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา เพื่อป้องกัน/ลดความเสี่ยงจากการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อเป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการทำสำเนาเอกสารต่างๆ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด(01230000) และ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (00109401) ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่างประจำปี 2564 ในรูปแบบ PDF Format ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับอีเมลนี้เพื่อยืนยันการรับรายงานด้วยนะคะ



ที่ SSLC\_SE/สรจ 2106-0010

(รหัส 00109401)

วันที่ 10 มิถุนายน 2564

เรื่อง รายงานการตรวจวัดแสงสว่างประจำปี พ.ศ. 2564

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549  
2.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการตรวจวัดแสงสว่างประจำปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึง บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (00109401) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียได้ดำเนินการตรวจวัดแสงสว่างประจำปี พ.ศ. 2564 เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานการตรวจวัดแสงสว่างประจำปี 2564 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวศิวีวรรณ นิยมทอง)  
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.ปิ่น 71 ต.บ้านขาว อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

๑	ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)	ศิริวรรณ เนียมทอง				นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำแทน
๒	ชื่อสถานประกอบการ	บริษัท สยามเลเทคซิงคเวรส์ จำกัด				
	เลขทะเบียนนิติบุคคล	0105519001072				
	ประกอบกิจการ	หน่วยผลิตนิตลาตติโฟลีโอเททิน ประเภท Specialty Elastomer				
	ตั้งอยู่เลขที่	10/1	หมู่ที่	2	ตรอกซอย	- ถนน -
	ตำบล/แขวง	บ้านฉาง	ตำบล/แขวง	บ้านฉาง	จังหวัด	ระยอง
	โทรศัพท์	038-925500	โทรสาร	-	โทรศัพท์มือถือ	-
						รหัสไปรษณีย์ 21130

บุคคลที่จะเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในกาทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษา  
ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาวิชาอื่นที่มีหรือเทียบเท่าที่จะมีทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน  
ของสถานประกอบกิจการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แผนสำเนาเอกสารกรขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา  
พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อนามสกุลผู้ดำเนินการ	ประเภท	เลขทะเบียน
ตรวจค้นและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นายฤษฎ์ บุญะไทย	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	กสร จป.ป.221-002125

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับความชื้น (แบบ รสส. ๑)

☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

○ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ (แบบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันที่เคียนปี ถึง วันเคียนปี
๑)		

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ นายทฤษฎี บุญชนะไทย  
บุคคลหรือนิติบุคคลดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน

นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง  
นายกฯ/ผู้อำนวยการเขตการแทน

15. 1997年12月1日

© 2016 Pearson Education, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This publication is protected by copyright. Permission is granted to reproduce copies for personal or internal use, on the condition that the copier pay for copying beyond that permitted by Sections 107 and 108 of the United States Copyright Act of 1976 through the Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923. For those organizations that have been granted a photocopy licence by CCC, a separate system of payment has been arranged. The fee code for users of the Copyright Clearance Center Transactional Reporting Service is 0890-5638/2016 \$12.00. ISBN 978-0-321-91345-7. 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

(๒) องค์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) มีหน้าที่และอำนาจในเขตนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้

ชื่อโครงการ/ชื่อ สถาบันอุดมศึกษา	ชื่อผู้รับ	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	หมายเลขใบอนุญาต	ค่าปีการศึกษา (ปีการศึกษา ๒๕๖๓-๒๕๖๔) (บาท)	ปีการศึกษา (ปีการศึกษา ๒๕๖๓-๒๕๖๔)	หมายเหตุ
๑) Sakulchai Minor	Model 1765	77793728	๕.๕, ๐.๐๖๖	๒๕ - ๒๕,๐๐๐ บาท (๒๕,๐๐๐)	๕ (๒๕๖๓-๒๕๖๔)	

• **ကျပ်စက်ခြင်း** (Area Measurement)

ឈ្មោះកម្មវិធី	កម្រិតកម្រាស់	ឈ្មោះកម្មវិធី	លេខការងារកម្រិត		ការបំពេញការងារ (បញ្ចប់ដំបូងនៃការងារដែលបានកំណត់)	កំណត់សម្គាល់ អំពីការបំពេញការងារ
			កម្រិតទី១	កម្រិតទី២		
កម្មវិធីការងារប្រចាំថ្ងៃ (08:15:00-17:00:00) (28 Hours)		ACC-Bonus1	104	177	ដំបូងគេបំផុត	
		ACC-Bonus2	101	252	ដំបូងគេបំផុត	
		ACC-Bonus3	108	126	ដំបូងគេបំផុត	
		ACC-Bonus4	107	168	ដំបូងគេបំផុត	
		ACC-Bonus5	106	125	ដំបូងគេបំផុត	
		Regency Bonus	107	206	ដំបូងគេបំផុត	
		កម្មវិធីប្រាក់ប្រចាំថ្ងៃ ACC-Bonus1	107	21	ដំបូងគេបំផុត	
		កម្មវិធីប្រាក់ប្រចាំថ្ងៃ ACC-Bonus2	108	21	ដំបូងគេបំផុត	
		កម្មវិធីប្រាក់ប្រចាំថ្ងៃ ACC-Bonus3	108	37	ដំបូងគេបំផុត	
		កម្មវិធីប្រាក់ប្រចាំថ្ងៃ ACC-Bonus4	108	17	ដំបូងគេបំផុត	
កម្មវិធីការងារប្រចាំសប្តាហ៍ (08:00:00-17:00:00) (48 Hours)		កម្មវិធីប្រាក់ប្រចាំសប្តាហ៍ ACC-Bonus1	108	12	ដំបូងគេបំផុត	
		កម្មវិធីប្រាក់ប្រចាំសប្តាហ៍ Regency Bonus	108	32	ដំបូងគេបំផុត	

หมายเหตุ: ๑) รัฐบาลฯ ได้ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการขอจัดงบประมาณไปขอรับเงิน เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานตามแผน

(๒) เมื่อการขอรับใบอนุญาตใช้รถจักรยานยนต์สาธารณะและการขอรับใบอนุญาตขับรถจักรยานยนต์สาธารณะได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการขออนุญาต ดังนี้ :-

[illegible]

General Equities



๑. ผลการวัดพื้นที่ผิวน้ำที่ปรากฏบนผิวน้ำ (Area Measurement)

លេខបញ្ជី	ស្ថានភាព	ស្ថានភាព	ស្ថានភាព (លើ)		ស្ថានភាព (លើ)	ស្ថានភាព (លើ)
			ស្ថានភាព (លើ)	ស្ថានភាព (លើ)		
1	2017/01/17/10	2. បញ្ជីបញ្ជី	បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	223	149	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	4,314	3,465	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	367	172	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	271	258	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	4,303	3,330	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	2,277	917	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	14,750	14,730	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	168	168	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	313	313	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	418	362	ស្ថានភាព (លើ)
	2. បញ្ជីបញ្ជី	2. បញ្ជីបញ្ជី	បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	314	223	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	1,310	1,416	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	482	455	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	834	520	ស្ថានភាព (លើ)
	Total Export Return	Total Export Return	បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	791	518	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	721	565	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	333	151	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	340	342	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	1,115	2,228	ស្ថានភាព (លើ)
			បញ្ជីបញ្ជីបញ្ជី	1,031	1,115	ស្ថានភាព (លើ)

[illegible]

๑. การวัดความยาว (Length Measurement)

ประเภทงาน	ชื่อโครงการ	กิจกรรม	จำนวนเงิน (บาท)		วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน
			รวม	งบอุดหนุน		
พัฒนาบุคลากร	อบรม/ประชุม/สัมมนา	ค่าเดินทาง/ค่าที่พัก	1,500	1,500	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าอาหาร/เครื่องดื่ม	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวัสดุ/ค่าอุปกรณ์	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าเช่าสถานที่	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวิทยากร	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวัสดุ/ค่าอุปกรณ์	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าเช่าสถานที่	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวิทยากร	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวัสดุ/ค่าอุปกรณ์	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าเช่าสถานที่	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวิทยากร	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวัสดุ/ค่าอุปกรณ์	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าเช่าสถานที่	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวิทยากร	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวัสดุ/ค่าอุปกรณ์	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าเช่าสถานที่	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวิทยากร	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	
		ค่าวัสดุ/ค่าอุปกรณ์	2,000	2,000	พัฒนาบุคลากร	

[illegible]





c. ผลการตรวจวัดผลการกระจายตัวน้ำในดินตลอดทั้งพื้นที่ใช้สอยตามจุดตรวจวัด (Spot Measurement)

โครงการ/ชื่อ	ข้อมูลอาคาร ขอบเขตพื้นที่	ลักษณะอาคาร/พื้นที่ใช้สอย	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)			สถานะการประเมิน การปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันโรค	ข้อมูลสถานะ การปฏิบัติตามมาตรการ
			พื้นที่ ใช้สอย รวม	พื้นที่ ใช้สอย เฉพาะ	พื้นที่ ใช้สอย เฉพาะ		
วิทยาลัยอาชีวศึกษา (เขต 1) 133-02 (1) 1	อาคารเรียน อาคารประกอบ	อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 1	279	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 2	283	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 3	361	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 4	386	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 5	389	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 6	434	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 7	342	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 8	275	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 9	295	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 10	285	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 11	284	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 12	360	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 13	333	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 14	345	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 15	340	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 16	338	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	
		อาคารเรียน อาคารประกอบ (133-02) 17	361	-	-	ปฏิบัติตามมาตรการ	

2013/10/10

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1) | ผู้ให้บริการข้อมูลและเนื้อหาที่มีหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดและนโยบายการใช้งาน  |  |
| 2) | การนำข้อมูลส่วนบุคคลไปใช้โดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย เช่น การนำข้อมูลไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับความยินยอม หรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ใช่การให้บริการตามที่แจ้งไว้ |  |
| 3) | การนำข้อมูลไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ใช่การให้บริการตามที่แจ้งไว้ เช่น การนำข้อมูลไปใช้ในการตลาด หรือการนำข้อมูลไปใช้ในการวิจัยและพัฒนา               |  |
| 4) | การนำข้อมูลไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ใช่การให้บริการตามที่แจ้งไว้ เช่น การนำข้อมูลไปใช้ในการตลาด หรือการนำข้อมูลไปใช้ในการวิจัยและพัฒนา               |  |

๒๓. องค์การระหว่างประเทศเพื่อการบูรณาการงานด้านสิ่งแวดล้อม (United Nations Environment Programme)

เอกสารที่	ชื่อเอกสาร, ราคาส่ง	ลักษณะงาน/ปริมาณที่เข้า	ตัวชี้วัด ด้าน ต้นทุน	ตัวชี้วัดด้าน ประสิทธิภาพ	ตัวชี้วัดด้าน ความพึงพอใจ	ผลการประเมิน การนำไปใช้ประโยชน์ ตามเกณฑ์	ข้อเสนอแนะ หรือวิธีการปรับปรุงแก้ไข
✓	ข้อมูลสารสนเทศ : 0847-3334,27,33, 34	การประเมินผลการปฏิบัติงาน	127	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 01 : 01 Task : Guard House	141	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 02 : 01 Task : Guard House	493	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 03 : 01 Task : Guard House	526	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 04 : 01 Task : Guard House	686	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 05 : 01 Task : Guard House	430	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 06 : 01 Task : Guard House	563	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 07 : 01 Task : Guard House	434	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	
		การประเมินผลการปฏิบัติงาน : 08 : 01 Task : Guard House	559	+	+	เป็นไปตามเกณฑ์	

STARTING YEAR

- [illegible]

ອັນ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

9710

680

**From:** safety rayong  
**To:** Surakamkul, Chalisa (C)  
**Subject:** Re: นำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี.ศ. 2564 - บริษัท สยามเลเทกซ์  
สิ่งเคาระห์ จำกัด(พ) - 00109401 ถัดมาเอกสารแนบ  
**Date:** Thursday, November 4, 2021 2:33:44 PM

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

ฝ่ายงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง  
ได้รับข้อความและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ กรุณาปรับ E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน  
ขอแสดงความนับถือ  
น.ส.เสาวลักษณ์ ปุเรชะตั้ง  
นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 102 - 103 ,115 - 116

หมายเหตุ : การนำส่งเอกสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่  
สถานประกอบกิจการ ในช่วงการแพร่ระบาดโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เท่านั้น  
เพื่อลดความเสี่ยงในการร่วมตัวของคนหมู่มาก เป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019  
(COVID-19) ท่านสามารถนำส่งได้ตั้งแต่บัดนี้ไปจนกว่าสถานการณ์จะเป็นปกติตามมีการเปลี่ยนแปลงการส่งเอกสาร  
จะแจ้งให้ทราบภายหลัง

ในวันที่ พ. 3 พ.ย. 2021 เวลา 17:57 Surakamkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี.ศ. 2564

บริษัท สยามเลเทกซ์สิ่งเคาระห์ จำกัด(พ) 00109401

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา เพื่อป้องกัน/ลดความเสี่ยง  
จากการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อเป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการนำส่งเอกสารต่างๆ ต่อสำนักงาน  
สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

บริษัท สยามเลเทกซ์สิ่งเคาระห์ จำกัด(พ) - 00109401 ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและ  
วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี.ศ. 2564 ในรูปแบบ PDF Format ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบ  
กลับอีเมลนี้เพื่อยืนยันการรับรายงานเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

ชาลิสา สุรกันต์กุล

โทร. 038 673331

General Business





ที่ SSLC\_SE/สรจ 2011-019  
(รหัส 00109401)

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ. 2564

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549  
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ  
สภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดเสียงประจำปี พ.ศ. 2564 และเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง กำหนดให้ต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความ  
ร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบการ และนำส่งรายงานคู่มือบันทึกหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง บริษัท สยามเลทเท็กซ์ไครเอท์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่  
72280000625518 (เดิม เลขที่ บ. 42(1)-6/2551-อุอช.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ขอนำส่งรายงานผลการ  
ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ. 2564 พร้อมเอกสารแนบมายังสำนักงาน  
สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวศิริวรรณ นิยมทอง)

ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

บริษัท สยามเลทเท็กซ์ไครเอท์ จำกัด

เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130.  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

## แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

### เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบการ

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

๑. ข้าพเจ้า (นาย/นางสาว) ศิริวรรณ นิยมทอง นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน  
๒. ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามเลทเท็กซ์ไครเอท์ จำกัด  
เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105519001072  
ประกอบกิจการ หน่วยผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน ประเภท Specially Elastomer  
ตั้งอยู่เลขที่ 10/1 หมู่ที่ 2 ต. บ้านฉาง อ. บ้านฉาง จ. ระยอง ถนน รพช. 21130  
ตำบล/แขวง บ้านฉาง อำเภอ/เขต บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130  
โทรศัพท์ 038-925500 โทรสาร - โทรศัพท์มือถือ -

๓. การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☒ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษา  
ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน  
ของสถานประกอบการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา  
พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ	ประเภท	เลขทะเบียน
ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นายภุชงค์ บุญะไทย	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	กสจ.จป.ว.221-002125

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)  
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)  
☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

- ☐ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑  
แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙  
(แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน		การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันที่ เดือนปี ถึง วันที่ เดือนปี
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)  
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)  
☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ

(นายภุชงค์ บุญะไทย)

ลงชื่อ

(นางสาวศิริวรรณ นิยมทอง)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

General Business

แบบ รศศ.๓

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 21 มิถุนายน 2564 - 27 ตุลาคม 2564

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องมือตรวจวัดกว่า ๑ เครื่อง ให้บันทึกเป็นลำดับในตาราง)

ชนิดอุปกรณ์เครื่องตรวจวัดระดับความดันเสียง (SPL/Noise Dosimeter)	ชื่ออุปกรณ์	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วันเดือนปี (ระบุปีเพื่อตรวจสอบอายุเครื่อง)	หมายเหตุ
a) Noise Dose Meter	QUEST-NP-DL	NLC10000	IEC 651 - 1979	21 มิถุนายน 2564	
b) Noise Dose Meter	QUEST-NP-DL	NLC10000B	IEC 651 - 1979	19 กุมภาพันธ์ 2564	
c) Noise Dose Meter	QUEST-NP-DL	NKD10000B	IEC 651 - 1979	21 มิถุนายน 2564	
d) Noise Dose Meter	QUEST-NP-DL	NKD12000B	IEC 651 - 1979	19 กุมภาพันธ์ 2564	

๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกเสียงตรวจสอบเครื่องมือตรวจวัดระดับความดันเสียง

อุปกรณ์บันทึกเสียงความดันเสียง	ชื่ออุปกรณ์	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ
a) Sound calibrator	QUEST-QC-10	DE110130	AWS S1A5-1984 IEC 60942-1998 Class 1	

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องมือตรวจวัดระดับความดันเสียง (Sound Level Meter (SLM))

ลำดับ SEQ <sup>๑</sup>	บริเวณที่ทำการตรวจวัด <sup>๒</sup>	ชื่อขนาดของชุดเครื่อง โมดูลาร์ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาฬิกา)	พื้นที่ทำงาน <sup>๓</sup>	ผลการตรวจวัดระดับความดันเสียง ความดันเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาฬิกา)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง <sup>๔</sup> (dBA)	ผลการประเมิน ๕ (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ หรือไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข <sup>๕</sup>
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- หมายเหตุ
- SEG หรือ Sound Exposure Group หมายถึง กลุ่มปฏิบัติงานซึ่งมีผลจากการดำเนินงานเกี่ยวกับระดับความดันเสียงเฉลี่ยต่อวัน นั่นคือ ค่าเฉลี่ยจากค่าที่ทำการทำงานเกี่ยวกับเสียงเฉลี่ยต่อวัน
  - บริเวณที่ทำการตรวจวัด ไม่ได้ห้ามเฉพาะพื้นที่ที่มีค่าเกินมาตรฐานการตรวจวัดระดับความดันเสียงวันละค่าเดียว
  - กรณีทำการวัดเสียงในพื้นที่บริเวณที่มีการเคลื่อนย้ายตำแหน่ง (เช่น สถานการณ์บนพื้นที่ทำงาน) สามารถเฉลี่ยพื้นที่ทำงานในตารางได้
  - ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสจากการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในข้อมูลเสียงที่ได้ปฏิบัติงานโดยระยะเวลาปกติของการทำงาน
  - ผลการประเมินให้คะแนนการตรวจวัดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้ไม่เกินขีดมาตรฐานระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑
  - กรณีผลการประเมินเกินมาตรฐานให้ระดับข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นตารางแนบมาได้

ลงชื่อ

(นาย) (นาง) (นางสาว) (นาย) (นาง) (นางสาว)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

ลงชื่อ

(นาย) (นาง) (นางสาว) (นาย) (นาง) (นางสาว)

นายจ้าง/ผู้รับจ้างจากบริษัท/โรงงาน

General Balance

แบบ รศศ.๓

๕. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องมือตรวจวัดระดับความดันเสียง (Noise Dosimeter)

ลำดับ SEQ <sup>๑</sup>	บริเวณที่ทำการตรวจวัด <sup>๒</sup>	ชื่อขนาดของชุดเครื่อง โมดูลาร์ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาฬิกา)	ผลการตรวจวัดระดับความดันเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง <sup>๔</sup> (dBA)	ผลการประเมิน <sup>๕</sup> (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ หรือไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข <sup>๕</sup>
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาฬิกา)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑	SE Plant / Field operation - General 12 hour exposure dBA	ทุกเครื่องที่ดำเนินการตามข้อ ๕	720 นาที	606 นาที	92.6	81.3	ไม่เกินเกณฑ์	
๒	SE Plant / Field operation - General 12 hour exposure dBA		720 นาที	599 นาที	98.1	81.8	ไม่เกินเกณฑ์	
๓	SE Plant / Field operation - General 12 hour exposure dBA		720 นาที	621 นาที	73.9	80.3	ไม่เกินเกณฑ์	
๔	SE Plant / Field operation - Loading / Unloading chemical at Palletizer system		60 นาที	36 นาที	71.8	4.7	ไม่เกินเกณฑ์	
๕	SE Plant / Field operation - Loading / Unloading chemical at Palletizer system		60 นาที	26 นาที	72.3	5.2	ไม่เกินเกณฑ์	
๖	SE Plant / Field operation - Loading / Unloading chemical at Palletizer system		60 นาที	33 นาที	13.2	6.6	ไม่เกินเกณฑ์	
๗	SE Plant / Field operation - Field loading at ethylene food systems (STR-231 / Riser 4-3-Grain 900)		60 นาที	14 นาที	8.6	24.4	ไม่เกินเกณฑ์	
๘	SE Plant / Field operation - Field loading at ethylene food systems (STR-231 / Riser 4-3-Grain 900)		60 นาที	4 นาที	1.0	67.9	ไม่เกินเกณฑ์	

- หมายเหตุ
- SEG หรือ Sound Exposure Group หมายถึง กลุ่มปฏิบัติงานซึ่งมีผลจากการดำเนินงานเกี่ยวกับระดับความดันเสียงเฉลี่ยต่อวัน นั่นคือ ค่าเฉลี่ยจากค่าที่ทำการทำงานเกี่ยวกับเสียงเฉลี่ยต่อวัน
  - บริเวณที่ทำการตรวจวัด ไม่ได้ห้ามเฉพาะพื้นที่ที่มีค่าเกินมาตรฐานการตรวจวัดระดับความดันเสียงวันละค่าเดียว
  - กรณีทำการวัดเสียงในพื้นที่บริเวณที่มีการเคลื่อนย้ายตำแหน่ง (เช่น สถานการณ์บนพื้นที่ทำงาน) สามารถเฉลี่ยพื้นที่ทำงานในตารางได้
  - ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสจากการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในข้อมูลเสียงที่ได้ปฏิบัติงานโดยระยะเวลาปกติของการทำงาน
  - ผลการประเมินให้คะแนนการตรวจวัดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้ไม่เกินขีดมาตรฐานระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑
  - กรณีผลการประเมินเกินมาตรฐานให้ระดับข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นตารางแนบมาได้

General Balance



แบบ ๑๙๙.๑

๕. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับเสียงที่ส่งผลกระทบต่อระดับความดังเสียง (Noise Document)

ลำดับ SEG	บริเวณที่เกิดการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง <sup>๑</sup> (dBA)	ผลการประเมิน <sup>๒</sup> (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ หรือไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข <sup>๓</sup>
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑	SE Plant / Field operation- field roasting at ethylene feed systems (STR-231) (Pilot 4)-Gases (256)	นายสมชาย อดุลย์พานิช ๑	๘๘ นาที	๕ นาที	0.8	๖3.8	ไม่เกินเกณฑ์	
๑๓	SE Plant / Field operation- Field roasting at ethylene feed systems (STR-231) (Pilot 4)-Gases (256)		๘๐ นาที	๖ นาที	0.7	๕3.3	ไม่เกินเกณฑ์	
๑๖	SE Plant / Field operation- Field roasting at ethylene feed systems (STR-231) (Pilot 4)-Gases (256)		๘๐ นาที	11 นาที	0.7	๕3.8	ไม่เกินเกณฑ์	
๑๓	SE Plant / Field operation- Field roasting at ethylene feed systems (STR-231) (Pilot 4)-Gases (256)		๘๘ นาที	10 นาที	0.7	๕3.5	ไม่เกินเกณฑ์	
๑๖	SE Plant / Field operation- Collect collection sample at Tempered Water		๘๘ นาที	19 นาที	3.3	73.2	ไม่เกินเกณฑ์	
๑๓	SE Plant / Field operation- Collect collection sample at Tempered Water		๘๘ นาที	1๐ นาที	3.2	73.0	ไม่เกินเกณฑ์	

แบบ ๑๙๙.๑

๕. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับเสียงที่ส่งผลกระทบต่อระดับความดังเสียง (Noise Document)

ลำดับ SEG	บริเวณที่เกิดการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง <sup>๑</sup> (dBA)	ผลการประเมิน <sup>๒</sup> (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ หรือไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข <sup>๓</sup>
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/สัปดาห์)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑๓	SE Warehouse / Site- Logistics Contractor- Superstack product loading- BFM-8327A (Rig packing machine 2 lines)	นายสมชาย อดุลย์พานิช ๑	7.23 นาที	๕.๖๖ นาที	31.5	๖๖.0	เกินเกณฑ์	รายละเอียดเอกสารแนบ ๑
๑๖	SE Warehouse / Site- Logistics Contractor- Superstack product loading- BFM-8327A (Rig packing machine 2 lines)			1.79 นาที	๕.๖๖ นาที	๖๖.๐	เกินเกณฑ์	รายละเอียดเอกสารแนบ ๑
๑๓	SE Warehouse / Site- Logistics Contractor- Superstack product loading- BFM-8327A (Rig packing machine 2 lines)			7.21 นาที	๕.๖๖ นาที	๖๖.5	เกินเกณฑ์	รายละเอียดเอกสารแนบ ๑
๑๓	SE Warehouse / Site- Logistics Contractor- Superstack product loading- BFM-8327A (Rig packing machine 2 lines)			7.21 นาที	5.33 นาที	๖๖.5	เกินเกณฑ์	รายละเอียดเอกสารแนบ ๑
๑๓	SE Warehouse / Site- Logistics Contractor- Superstack product loading- BFM-8327A (Rig packing machine 2 lines)			7.23 นาที	5.33 นาที	๖๖.๖	เกินเกณฑ์	รายละเอียดเอกสารแนบ ๑

๕. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสังคม (Noise Database)

ลำดับ TWA SEG	นิยามพื้นที่ทางเศรษฐกิจ	ชื่อแผนผังของโครงการ ในแผนที่ SEG	ระยะเวลาก่อสร้าง/ใช้ประโยชน์ ของที่ดิน (ปี/เดือน/วัน)	ผลการตรวจวัดเสียงตามลำดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง <sup>๑</sup> (dB(A))	ผลการประเมิน <sup>๒</sup> (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ ใดเป็นเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข <sup>๓</sup>
				ระยะเวลาก่อสร้าง/วัด (ชั่วโมง/วัน/คืน)	ปริมาณเสียงรบกวน (D) แปรผัน (dB)			
๑๔	NS Warehouse / Site Logistics Construction Supermarket product loading BPM-3372A (Run parking structure 2 levels)	รายละเอียดแผนผังแนบ ๑	7/7 ม.ค.	8:00 ม.ค.	197.1	89.1	เกินเกณฑ์	กำหนดมีเขตควบคุมเสียงตามแนบ ๑
๑๕	SE Warehouse / Site Logistics Construction Supermarket product loading BPM-3372A (Run parking structure 3 levels)		7/7 ม.ค.	8:17 ม.ค.	198.6	89.3	เกินเกณฑ์	กำหนดมีเขตควบคุมเสียงตามแนบ ๑

- หมายเหตุ
- 1) SEG หรือ Single Exposure Group หมายถึง กลุ่มพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่มีการรวมกันทางด้านความถี่เสียงและทิศทาง คือ มีขอบเขตงานที่จำเพาะที่การทำงานมีทิศทางไปยังพื้นที่เสียงโดยเฉลี่ย
  - 2) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (SDA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสได้จากการคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยที่วัดได้ในชั่วโมงการทำงานนั้นต้องมีความใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ย
  - 3) ผลการประเมินให้คะแนนมาตรฐานความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงมหาดไทยและกรมแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้กับเสียงที่ต่อเนื่องระยะเวลาก่อสร้างวันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ หรือ ๑ ชั่วโมงในแต่ละวัน
  - ๔) การมีผลการประเมินความเหมาะสมด้านเสียงและสิ่งแวดล้อมที่ดีจากที่ประชุมได้ โดยผลการวัดค่าเป็นไปตามเกณฑ์ได้

ผู้รับ

(นามสกุล/ชื่อ/นามสกุล)

บุคคลที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

ผู้รับ

(นามสกุล/ชื่อ/นามสกุล)

บุคคลที่มีอำนาจหน้าที่ในการประเมิน



# ภาคผนวก ข-41

---

PPE grid

SE PPE Grid																										
					Eyes/Face		Misc	RESPIRATORY			Body		FEET		Hand											
Task	Chemical	Hazard	Pathway of Exposure and Affected Body Part	Degree of Exposure	Chemical Goggles (Monogoggles)	Face Shield	Double Hearing Protection	Fall Protection	Half-Face with Organic Vapor cartridges	Full-Face (air purifying via cartridge)	Airline respirator or SCBA	Dust mask	Tyvek suit	Saranex suit	Aluminized Suit	Chemical protection & Flame retardant suit	Chemical Resistant boots	DI-electric rubber boots	Heat resistant boots	Cut Resistance Gloves/Stainless steel glove	Cut Resistance Sleeves	Nitrile glove (plant type)	Heat Resistant (GLOVE CRUSADER FLEX) temp < 200 °C	PVC glove	Neoprene_Neox glove (protect corrosive chemicals and oil)	Aluminized glove

Minimum PPE for SE : Safety Glass, Safety Shoe, Hard hat, FRC suit, Ear plug/ear muff and Leather glove

01. Fresh Solvent & Purification																											
Loading/ Unloading (isotank)	Solvent (C7-C8 n-Parfin)	Highly flammable, Irritating to skin, may cause lung damage if swallowed. Vapours may cause drowsiness and dizziness	Inhalation and skin	High	X	X	**	X															X				
Line/Equipment Openings - not verified free of contaminants (i.e. initial breaking and entering) Includes hot bolting	Solvent (C7-C8 n-Parfin)	Highly flammable, Irritating to skin, may cause lung damage if swallowed. Vapours may cause drowsiness and dizziness	Inhalation and skin	Moderate to high during line breaks.							RA					RA						X					
Line/Equipment Openings - verified free of contaminants	Solvent (C7-C8 n-Parfin)	Highly flammable, Irritating to skin, may cause lung damage if swallowed. Vapours may cause drowsiness and dizziness	Inhalation and Skin	Low	X*	X*																					
02.Ethylene Feed & Purification Unit, 14. Recycle Ethylene																											
Line/Equipment Openings - not verified free of contaminants (i.e. initial breaking ) Includes hot bolting	Ethylene and Fuel Gas	Extremely Flammable, Asphyxiant, Anesthetic at high concentrations	Inhalation, full body exposure to flash fire hazard	Moderate							RA											X					
	DOWTHERM* SR-1 Heat Transfer Fluid	Primarily irritation to skin, eyes and possibly respiraotry tract.	Inhalation/skin contact with vapors or liquids.	Moderate							RA					RA						X					
Line/Equipment Openings - verified free of contaminants and /or or working with small quantities that can't be cleared	Ethylene and Fuel Gas	Extremely Flammable, Asphyxiant, Anesthetic at high concentrations	Inhalation, full body exposure to flash fire hazard	Low	X*	X*																					
	DOWTHERM* SR-1 Heat Transfer Fluid, Dyed	Primarily irritation to skin, eyes and possibly respiraotry tract.	Inhalation/skin contact with vapors or liquids.	Low	X*	X																					
Equipment maintenance (Includes filter changes)	Ethylene and Fuel Gas	Extremely Flammable, Asphyxiant, Anesthetic at high concentrations	Inhalation, full body exposure to flash fire hazard	Low																							



## ภาคผนวก ข-42

---

Noise Hearing Conservation Program และ Noise Contour Map

## SE IND 002 SE Hearing Conservation Program

### Overview

<b>Introduction</b>	This program contains information about the management of Occupational Noise Exposure at this facility in, accordance with the Company's Hearing Conservation Standard.
<b>Applicability</b>	<p>This facility needs a Hearing Conservation Program because:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Data indicates that <u>area</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA.</li> <li><input type="checkbox"/> Data indicates that <u>task</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA.</li> <li><input type="checkbox"/> Exposure monitoring data indicates that <u>worker</u> noise exposures may be at or above a level of 85 dBA, as an 8hr Time Weighted Average (TWA), using a 3 dB Exchange Rate.</li> </ul>
<b>Hearing conservation policy</b>	<p>The DOW and SCG-DOW group are commits to comply hearing conservation regulatory and Dow requirement.</p> <p>The hearing conservation program shall be established when the average area/task noise level meet or exceed 85 dBA.</p>
<b>Regulatory Compliance</b>	This written program details the means by which this facility will meet the requirements of the Dow Chemical Company's Global EH&S Standard for Hearing Conservation as well as Thailand regulations (The updated Thai regulations is documented in Site IND 004 Hearing Conservation standard)
<b>Responsible person</b>	<p>Roles and responsibility are identified as follows;</p> <p>Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: EHS Delivery and Industrial Hygiene Specialist.</p> <p>The other roles that not described in this program is aligned with the Global Hearing Conservation Standard and SITE IND 004 Hearing Conservation Standard</p>
<b>Area/task Monitoring</b>	<p>Where noise may be at or above 85 dBA, Area/Task noise levels are required to be measured every 3 years following EIA.</p> <p>The date of the last area noise survey was February 2020.</p> <p>See area noise monitoring at: <a href="#">\\th014ndowd001\mtp_se\Approved\Responsible Care\Employee Health &amp; Safety\Industrial Hygiene\Hearing Conservation Program\Noise contour map of SE plant &amp; SE WH.xlsx</a></p> <p>The facility requires hearing protection in all areas where the noise level is at or above 85 dBA. The following areas have been evaluated for hearing protection need:</p>



The following number of cases , which were related to this facility have been reported:

Year/time frame	Number of cases
2011 – To date	No hearing loss has been reported

#### Revision History

##### Owner/Approver

การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Jittima D./ SE Production Leader

25-Nov-2021

(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)

(Date วันที่)

##### Management of Change (MOC)

MOC# SE2021110021

Date Approved : 25-Nov-2021

MOC# SE2020110014

Date Approved : 14-Jan-2021

##### Supporting Document

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	Document title (ชื่อเอกสาร)

##### Revision history

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

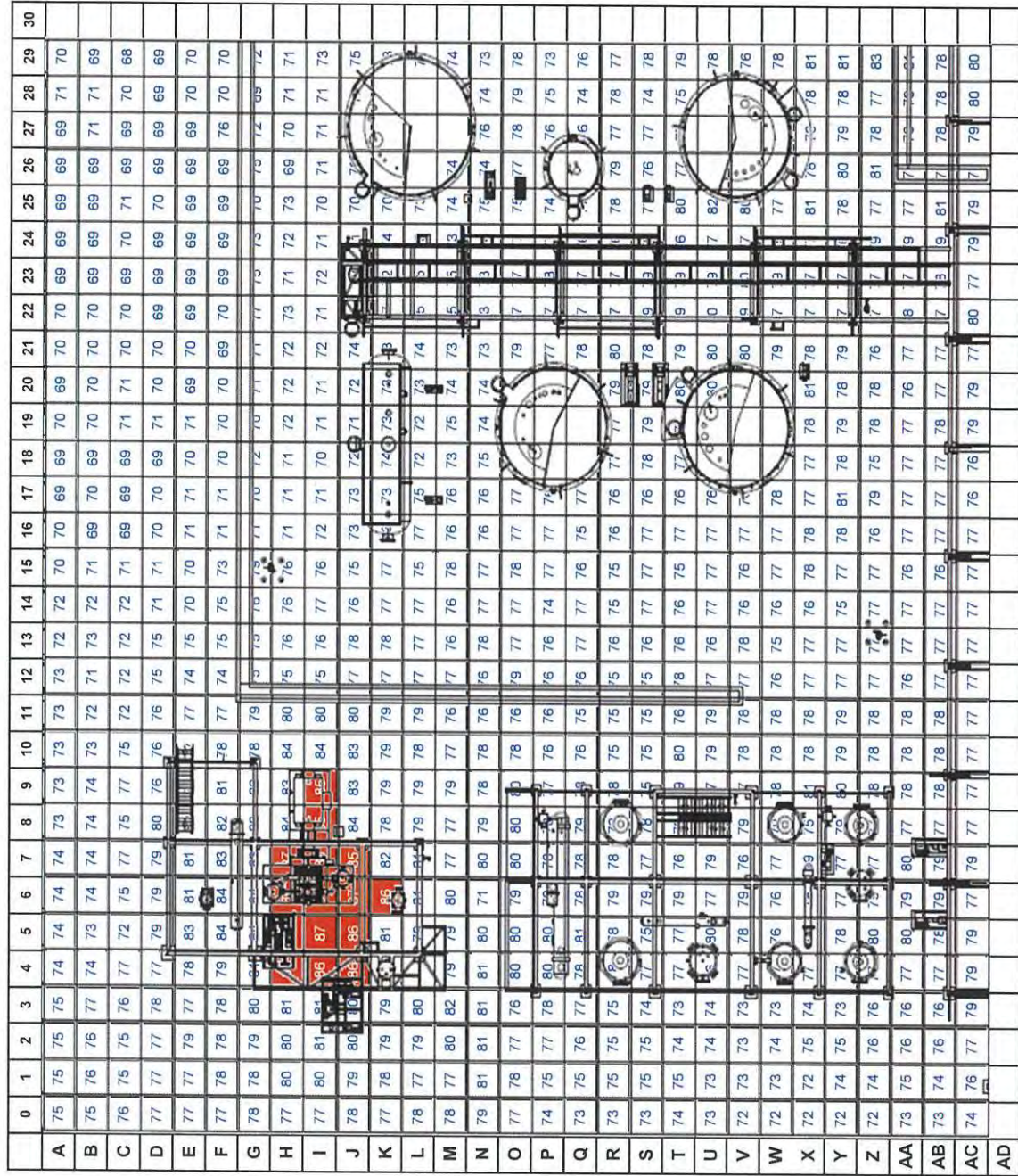
The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.

ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

Date	Revised By	Changes
25-Nov-2021	Yuttapong T. / Yaowaluk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Updated the Personal noise monitoring results in the procedure.</li> <li>Added Audiometric Testing Required by Dow chemical Environmental Impact Assessment (EIA) in the procedure.</li> </ul>
14-Jan-2021	Yuttapong T. / Yaowaluk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Added Impact worker for General 12 h Exposure and personal monitoring result</li> <li>Updated noise contour map and high noise area. (&lt; 85 dB)</li> </ul>
26-Dec-2019	Yuttapong T. / Yaowaluk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reviewed and updated procedure               <ul style="list-style-type: none"> <li>Updated in part of Area/task Monitoring information</li> <li>Updated Area with noise levels above 85 dB(A)</li> <li>Updated data in part of Impacted Workers</li> </ul> </li> </ul>

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

ของ บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด หน่วยผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน ประเภท Specialty Elastomer ณ พื้นที่ Ethylene Compressor\_Ground floor



ข้อมูล ณ วันที่ 6-11 มกราคม 2563



## ภาคผนวก ข-43

---

ผลการตรวจระดับเสียงสะสมส่วนบุคคล

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ  
ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔

๑ ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ศิริวรรณ เนียมทอง นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

๒ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท สยามเลเทคซิ่งเคราห์ จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105519001072

ประกอบกิจการ หน่วยผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ประเภท Specialty Elastomer

ตั้งอยู่เลขที่ 10/1 หมู่ที่ 2 ตระกอก/ชอย - ถนน -

ตำบล/แขวง บ้านฉาง อำเภอ/เขต บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130

โทรศัพท์ 038-925500 โทรสาร - โทรศัพท์มือถือ -

๓ การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☒ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษา  
ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน  
ของสถานประกอบกิจการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา  
พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภท ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นายกฤษณ์ บุญยะไทย	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	กสร.จป.ว.221-002125

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)
- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

- ☐ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑  
แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔  
(แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

(นายกฤษณ์ บุญยะไทย)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน



## แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 5 เมษายน 2565

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๔) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NXQ100038	IEC 651 - 1979	16 มีนาคม 2565	

๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความดังเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ
๑) Sound calibrator	QUEST/QC-10	QIE110132	ANSI S1.40-1984 และ IEC 942:1988 Clas 1	

๔ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง Sound Level Meter (SLM)

ลำดับ ของ SEG <sup>๑</sup>	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน <sup>๒</sup>	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ≤ ชั่วโมง <sup>๕</sup> (dBA)	ผลการประเมิน ๕ (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข <sup>๖</sup>
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสียงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ≤ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหุเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

(นายฤชณัฏฐ์ บุญยะไทย)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๕ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

ลำดับ ของ SEG <sup>๑</sup>	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง <sup>๒</sup> (dBA)	ผลการประเมิน <sup>๓</sup> (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข <sup>๔</sup>
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑	SE Plant / Field operator- General 12 hour exposure all area	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	720 นาที	638 นาที	47.0	81.7	ไม่เกินเกณฑ์	

- หมายเหตุ
- ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน
  - ๒) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหุเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
  - ๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓ ทำงานในแต่ละวัน
  - ๔) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

(นายกฤษณ์ บุญยะไทย)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

(นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน



## ภาคผนวก ข-44

---

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯในนิคมเอเชีย

## SITE IR 001 MTP Operations Emergency Response Plan

### สารบัญ Content

1. บทนำ Introduction .....	4
1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document .....	4
1.2 ขอบเขต Scope .....	5
1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation .....	6
1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level) .....	7
1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level) .....	7
1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level) .....	7
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System .....	8
2.1 ผังบัญชาการ .....	8
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart .....	8
2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3) .....	9
2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart .....	10
2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility .....	11
2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director .....	11
2.2.1.1 ออไนซ์ดีดี Onsite ED .....	12
2.2.1.2 โลของวดี Liaison ED .....	12
2.2.2 Immediate Response Leader: IRL .....	12
2.2.2.1 Immediate Response Support from others plant .....	14
2.2.3 On-scene Commander .....	15
2.2.4 EDC Operator .....	15
2.2.5 ES&S on call .....	16
2.2.6 On Site Emergency response team (ERT) .....	17
2.2.7 Back up Emergency response team .....	17
2.2.8 Mutual aid Coordinator .....	18
2.2.9 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator .....	18
2.2.10 หน่วยงานสนับสนุนอื่น Other function .....	19
2.2.10.1 Country Responsible Care Leader .....	19
2.2.10.2 Authorized Spokespeople .....	19
2.2.10.3 ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กร Public Affair Manager .....	19
2.2.10.4 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล Human Resources Manager .....	19
2.2.10.5 พนักงานต้อนรับ Receptionist .....	20
2.2.10.6 รปภ. Security .....	20
2.2.10.7 เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ: Health services team .....	20

2.2.10.8 นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial hygienist .....	21
2.2.10.9 ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม Environmental specialist .....	21
2.2.10.10 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี Radiation Safety Officer (RSO) .....	21
2.2.10.11 Process Safety UPE response team .....	21
3. การแจ้งเหตุ Notification .....	21
3.1 การแจ้งเหตุภายใน Internal notification .....	21
3.1.1 การแจ้งเหตุด้วย EDC จากภายใน Inform EDC from on site .....	21
3.1.2 การแจ้งเหตุด้วยผู้ที่อยู่ในพื้นที่ To inform on site personnel .....	22
3.1.3 สัญญาณแจ้งเหตุในพื้นที่ Alarm signal .....	22
3.2 การติดต่อแจ้งเหตุแก่บุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification .....	24
3.2.1.1 ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่รัศมีของ Off-site pipe line or Rayong area .....	30
3.2.1.2 นอกพื้นที่รัศมีของ Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER) .....	30
3.2.1.3 ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port .....	30
3.3 การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS) .....	31
4. การปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide .....	32
4.1 ที่จัดรวมพล At the assembly Area .....	32
4.2 ในเขตผลิต Operation area .....	33
4.2.1 โรงงานที่เกิดเหตุ Incident area .....	33
4.2.1.1 ผู้พบเหตุ Witness .....	33
4.2.1.2 Panel operator .....	33
4.2.1.3 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator .....	34
4.2.1.4 Shift activity coordinator .....	34
4.2.1.5 Permit Receiver .....	35
4.2.1.6 Production Leader / Plant on call .....	35
4.2.1.7 Others personnel .....	35
4.3 บุคคลอื่นนอกพื้นที่เกิดเหตุระดับไซต์ Non Incident area in case of site level .....	36
4.3.1.1 Panel operator .....	36
4.3.1.2 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator .....	36
4.3.1.3 Shift activity coordinator .....	36
4.3.1.4 Permit Receiver .....	36
4.3.1.5 Others on site personnel .....	36
4.4 เสียงสัญญาณอพยพ Responses to Evacuation signal .....	37
4.5 เสียงสัญญาณสู่ภาวะปกติ Responses to All Clear signal .....	37
5. คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide .....	38
5.1 กรณีไฟไหม้ Fire .....	38
5.2 กรณีรั่วไหล Spill or Release .....	40
5.3 กรณีสารเคมีเกิดปฏิกิริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction .....	41



5.4	กรณีบาดเจ็บ Injured.....	44
5.5	กรณีขาดสาธารณูปโภค Unplanned utility failure.....	44
5.5.1	พนักงานฝ่ายควบคุมระบบสาธารณูปโภค EOU Panel operator.....	44
5.5.2	โรงงานที่กระทบ Affected plant.....	45
5.6	กรณีอุบัติเหตุทางรังสี Abnormal Radiation.....	45
5.7	กรณีผิดปกติที่หอเผา Abnormal Flare.....	45
5.7.1	กรณีส่งก๊าซไปที่หอเผาหรือเสียงดัง Flare and Noise.....	45
5.7.2	กรณีหอเผาลดับ Flare pilot outage.....	46
5.8	กรณีการร้องเรียนเรื่องกลิ่น Odour Complaint.....	47
5.8.1	ได้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odour.....	47
5.8.2	ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odour complaint.....	48
5.9	กรณีอากาศแปรปรวน Severe weather.....	49
5.10	กรณีแผ่นดินไหว Earthquake.....	50
5.11	การเฝ้าระวังระเบิดและวัตถุต้องสงสัย Bomb threat and Suspected object.....	51
5.11.1	การเฝ้าระวังระเบิดทางโทรศัพท์ Bomb threat call.....	51
5.11.2	วัตถุต้องสงสัย Suspected object.....	52
5.12	ไฟไหม้ในอาคารสำนักงาน/คลังสินค้า Office Building, W/H fire.....	53
5.13	การก่อการร้าย Terrorists.....	53
5.14	เหตุจากโรงงานข้างเคียง Incident at neighbouring plant.....	54
5.15	กรณีผู้มาพบโดยไม่ได้นัดหมาย Unplanned visit.....	54
5.15.1	การตอบสนองเฉพาะหน้า Immediate response.....	54
5.15.2	การตอบสนองต่อสื่อมวลชน Media handling.....	55
5.15.3	ผู้มีอำนาจให้แถลงข่าว Company Authorized Spokesperson.....	55
5.15.4	สถานที่ต้อนรับ Room to accompany the media or visitor.....	55
6.	แผนตอบสนองต่อเหตุจากการกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER).....	56
6.1	เหตุทางท่อขนส่ง Off-site pipe line incident.....	56
6.2	เหตุทางรถยนต์ Road carrier incident.....	57
6.3	เหตุที่ท่าเรือ Incident at port.....	58
7.	การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี จำกัด (ไทย) จำกัด โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอร์ออกไซด์ จำกัด.....	58
8.	ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources.....	59
8.1	หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน Emergency Service and Security.....	59
8.2	ศูนย์dispatch Emergency Dispatch Center.....	59
8.3	ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center.....	59
8.4	จุดรวมพลในโรงงาน Onsite Assembly area.....	60
8.5	น้ำดับเพลิง Fire water.....	62
8.6	หน่วยกู้ภัยประจำโรงงาน Emergency Response Team.....	63

8.7	หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอกโรงงาน Backup ERT.....	63
8.8	แผนกู้ภัยโรงงาน Pre fire/Emergency Plan.....	63
8.9	Shelter in place (SIP) building.....	63
9.	แผนฟื้นฟู Recovery plan.....	64
10.	Revision history.....	65

## 1. บทนำ Introduction

### 1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document

- เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ในการดำเนินการของกลุ่บริษัทดาวน์ในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด  
As a guide to response to a situation or emergency in Dow MTP operations
- เป็นแนวทางโรงงานหรือฝ่ายสนับสนุนการผลิตในการกำหนดระเบียบปฏิบัติของเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน  
As a guide develop or synchronize the emergency response procedure by plants or support functions.
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของบริษัทดาวน์  
ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement  
To comply with Dow's ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement  
Managing Distribution Emergency Response (DER) Incident in Asia Pacific
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่บริษัทอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut Rayong area.

## 1.2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมการดำเนินงานกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด ที่บริหารจัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย

Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถนนไอ 4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด At Map Ta Phut Industrial Estate(MTPIE)
  - หน่วยผลิตโพลีเอทิลีน SPE - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
  - โรงงานผลิตโพลีสไตรีน SPCL - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
  - หน่วยผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
  - หน่วยผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ SSLC - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลียูรีเทน DCTL - บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
  - หน่วยงานสารฐานูปโภคพื้นฐาน UT\_MTP - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
- โรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก At WHA Eastern Industrial Estate (WHA)
  - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรหม์ แอนด์ ซาสส์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
  - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ดามลบ้านฉาง At Asia Industrial Estate (AIE)
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL\_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลีเอทิลีน SSLC\_SE บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPP0 บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
  - หน่วยผลิตสารฐานูปโภคพื้นฐาน UT\_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพลีออล DCTL Polyol บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
  - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจริ์ ประเทศไทย) จำกัด
  - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลีเอทิลีนโพรพิลีน รีจิด - บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด

- การกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)
  - การขนส่งทุกทาง (ทางรถไฟ รถยนต์ เรือ อากาศ ท่อ จุดรับส่งสินค้า และคลังสินค้า)
  - All modes of distribution (rail, road, marine including inland waterways, air, pipeline, terminals and warehouses).
  - ทุกเส้นทาง ทั้งจุดพักชั่วคราวของวัตถุดิบและสินค้า
  - All distribution routes, including intermediate storage, where Dow moves raw materials and products.

## 1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation

อ้างอิงตามแผนฉุกเฉินกลุ่มโรงงานนิคมฯพื้นที่มาบตาพุดประกาศใช้ 21 เมษายน 2558 (Refer to IEAT Emergency Response Plan for Map Ta Phut area April 21, 2015)

**ภัย (Hazard)** หมายถึง วัตถุหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสังคม Mean material or situation which can impact life, property, environmental as well as reputation.

**อุบัติเหตุ (Incident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด Mean an unplanned event.

**อุบัติเหตุ (Accident)** หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้น Mean incident that cause hazard

**เหตุฉุกเฉิน (Emergency)** หมายถึงอุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูงซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือลูกหลานต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที Mean accident that threaten life, property and environment, or the situation can escalate.



### ระดับภาวะฉุกเฉินในโรงงาน (Plant Emergency Level)

#### 1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากร ของโรงงานและไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายในไซต์

Mean a plant emergency situation that able to control with plant prepared resources and it will not impact outside the plant in the site

#### 1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level )

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์และไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์  
Mean a plant emergency situation that need resources from site to control the situation or will impact others plant in the site.

#### 1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)

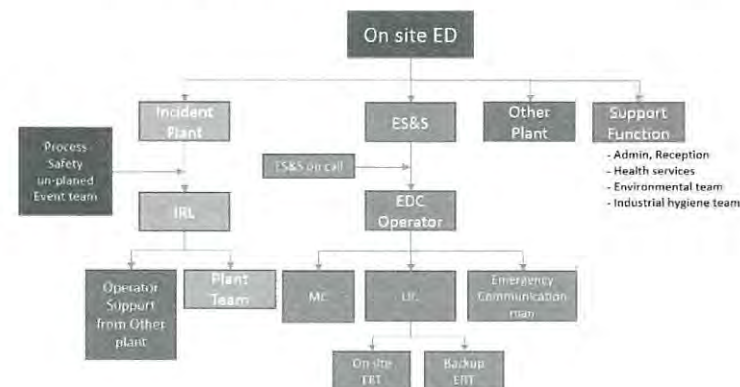
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์หรือกระทบต่อชุมชน

Mean a plant emergency situation that need additional resources other than site prepared or impact others plant off site or impact community.

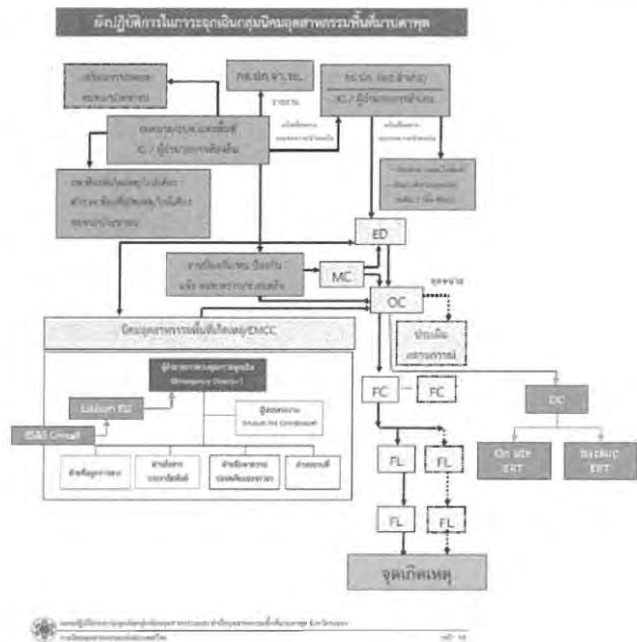
## 2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

### 2.1 ผังบัญชาการ

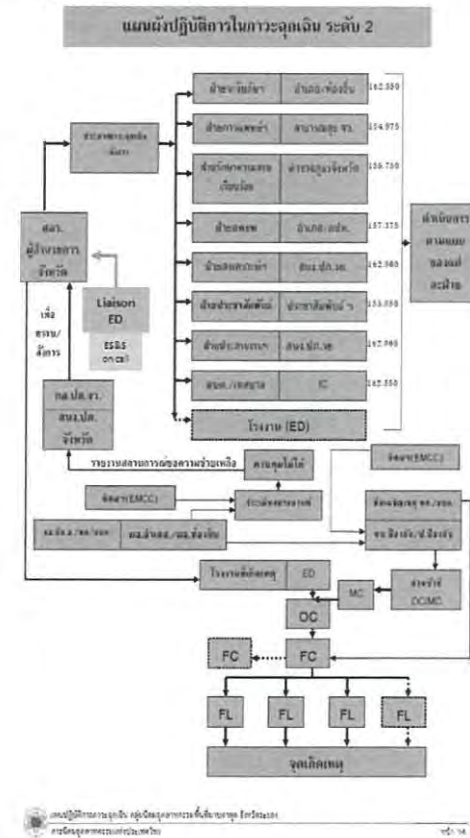
#### 2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart



**2.1.2 ปัญหาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)**



### 2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart





## ภาคผนวก ข-45

---

การซ่อมแผนฉุกเฉิน และรายงานผลประจำปี 2564

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 15/11/2564  
หมายเลขอ้างอิง : ESPS3002-000000038167

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ

๑.๒ สาขา  
ที่อยู่ เลขที่  
ถนน  
เขต/อำเภอ  
รหัสไปรษณีย์  
โทรศัพท์  
E-mail ผู้จัดการ

บริษัท สยามเลททิงส์เคราฟท์ จำกัด

บ้านเลขที่ 10/1 ประเภกิจการ การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ

เลขที่ 2 ตรอก/ซอย ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

บ้านเลขที่ 21130 จังหวัด ระยอง แขวง/ตำบล บ้านฉาง

038 925500 โทรศัพท์ 038 605905

chalisa@dow.com

๑.๓ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้เกี่ยวข้อง รวม 33 คน

๑.๔ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

เป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการตั้งอยู่ภายใน

บริเวณอาคาร/สถานที่ ที่ตั้งในชุมชนบ้านฉาง ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

เป็นสถานที่ตั้งของโรงงาน

๑.๕ กรณีเป็นสถานที่ตั้งของสถานประกอบการตั้งอยู่ภายใน

ลูกจ้างที่ทำงานในขณะเกิดภัยของนายจ้างทุกรายในสถานที่ตั้งไม่ได้รับการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๑.๖ รายงานผลการดำเนินการ

๑.๖.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 21/10/2564

๑.๖.๒ ฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 19/11/2563

๑.๖.๓ จำนวนผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 12 คน

๑.๖.๔ ผลการดำเนินการในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ไม่ดี พอใช้ ดี ดีมาก

๒. การดำเนินการฝึกซ้อมโดย

ให้พนักงานเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากข้อบังคับผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด

ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

ผู้ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมหนีไฟ

คือ บริษัท เอ็นพีซี เทคส์ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ใบอนุญาต ดพด.011 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและแจ้งรับรองผลการฝึกซ้อม ฯ มาด้วยแล้ว

2021 SE Emergency Drill Full Report.pdf

ลงชื่อ นางสาว จิตติมา ดีประเสริฐวงศ์ นายจ้าง

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามเลททิงส์เคราฟท์ จำกัด หน่วย (สาขา) -

ประเภทกิจการ ปีเตอร์เคมี

ที่อยู่ เลขที่ 10/1 หมู่ที่ 2 ซอย ถนน

ตำบล บ้านฉาง อำเภอ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130

โทรศัพท์ 038 925500

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงานผู้เกี่ยวข้อง รวม 32 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ พื้นที่ในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

๐ เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดียว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการ

ฝึกซ้อมพร้อมกัน

๐ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการ

ฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 21 ตุลาคม 2564

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 19 พฤศจิกายน 2563

๒.๓ จำนวนผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 12 คน

๒.๔ ผลการดำเนินการในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๐ ไม่ดี ๐ พอใช้ ๐ ดี ๐ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

๐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี

หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่

โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

๐ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ บริษัท เอ็นพีซี

เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ใบอนุญาต ดพด.011 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรอง

ผลการฝึกซ้อม ฯ มาด้วยแล้ว

\*เป็นการซ้อมแผน ระดับ Site โดยซ้อมร่วมกับ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วยผลิตโพรพิลีนออกไซด์

โพรพิลีนไกลคอล และโพลีเอเทอร์โพลีเออร์ นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

ลงชื่อ (แทน) นายจ้าง

(นางสาวจิตติมา ดีประเสริฐวงศ์)

ผู้จัดการโรงงาน

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564

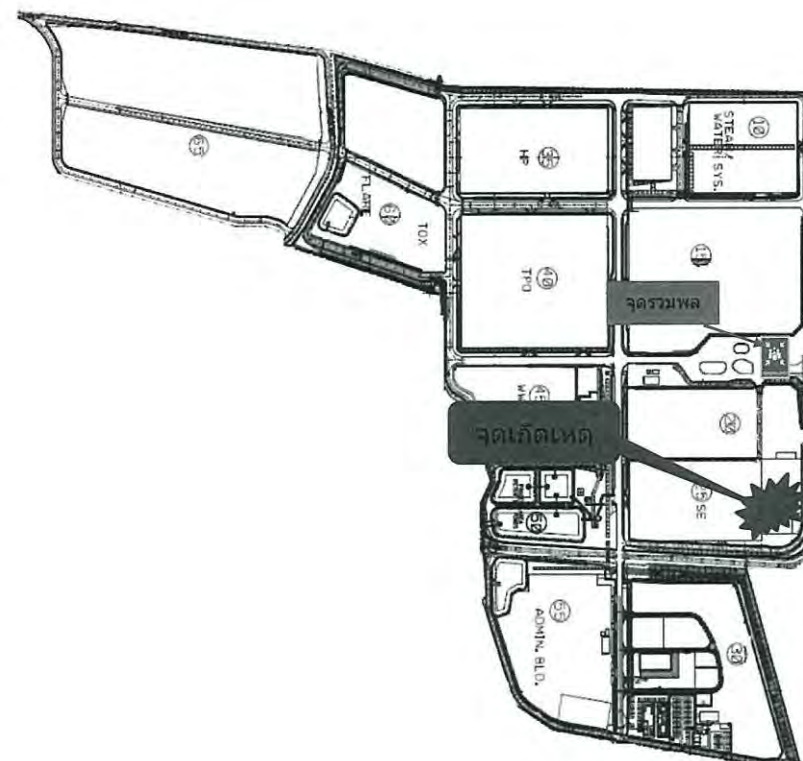
General Business



การซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564  
ของ บริษัท สยามเลเทคซิงเคราะห์ จำกัด  
(โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีอีชนิดยืดหยุ่นสูงและแอลแอลดีพีอีชนิดทั่วไป)  
วันที่ 21 ตุลาคม 2564 ระหว่างเวลา 14:00-15:30 น.

ขอบเขต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 นิคมฯ บริษัท สยามเลเทคซิงเคราะห์ จำกัด โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีอีชนิดยืดหยุ่นสูงและแอลแอลดีพีอีชนิดทั่วไป นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย</li> <li>ซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง</li> </ul> <p>ซ้อมการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ตามข้อกำหนดของเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง</p>
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> <li>เพื่อซักซ้อมความพร้อมของหน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานและการใช้อุปกรณ์ ในเรื่องการควบคุม การระงับเหตุ และการใช้อุปกรณ์ที่มีในโรงงานป้องกันการลุกลามออกนอกโรงงาน</li> <li>เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายนอกและชุมชน</li> <li>เพื่อฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อกระบวนการผลิตและสิ่งแวดล้อม</li> <li>เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ Plant</li> <li>เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อในโรงงาน ค้นเคยกับวิธีปฏิบัติในการรวมพลที่จุดรวมพล</li> </ol>
สมมติฐานของการซ้อมแผนฯ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เกิดเหตุไฟไหม้บริเวณ Devo (D-531)</li> <li>ทิศทางลมตามจริง</li> <li>ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ภายในโรงงานในการระงับเหตุ</li> <li>ใช้ทีมกู้ภัยและดับเพลิงของโรงงานในการเข้าควบคุมสถานการณ์</li> <li>พนักงานและผู้รับเหมาไปรวมตัวที่จุดรวมพล</li> </ol>
ผู้ดำเนินการฝึกซ้อม	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังบริเวณการซ้อม



**สถานการณ์สมมติ (Scenario)**

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
14:00	<p>หัวหน้างาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้ง Panel ว่าเกิดไฟไหม้ขึ้นบริเวณ Devo (D-531) seal source</li> </ul> <p>IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รับทราบข้อมูลและตรวจสอบหน้างาน</li> </ul>
14:01	<p>IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รีบไปตรวจสอบหน้างานพร้อมกับนำ Survey meter ที่อยู่ panel เปิดเครื่องตรวจวัดปริมาณรังสีทำการ survey และรายงานค่าไปที่ panel จนไปถึงไปที่หน้างานที่เกิดเหตุ D-531</li> <li>แจ้ง EDC ว่าเกิดเหตุไฟไหม้บริเวณ D-531 seal source</li> </ul> <p>EDC Operator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รับข้อมูลจาก SE IRL และลงบันทึกรายละเอียดในใบรับแจ้งเหตุฯ พร้อมทั้งประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านทางเครื่องกระจายเสียงและวิทยุสื่อสาร แจ้ง ERT/ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED)/EMCC/AIE/PA โรงงานใกล้เคียงและผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>แจ้ง ERT ออกตอบโต้เหตุฉุกเฉิน</li> </ul>
	<p>IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งการให้ panel กดปุ่มสัญญาณแจ้งเตือน ระดับ Plant Alarm (สมมุติว่ากด)</li> <li>ให้ทาง Panel แจ้ง Plant On-Call (Thanakorn), Plant RSO ( Tawit ) ให้รีบโทรปรึกษาเจ้าหน้าที่ สนง.ปรมณูเพื่อสั่งการให้เพื่อขอคำแนะนำ</li> </ul>

DOW RESTRICTED

General Business

**สถานการณ์สมมติ (Scenario)**

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
14:02	<p>IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งให้ทุกสถานีหยุดกิจกรรมงานทั้งหมดลง และให้อพยพไปยังจุดรวมพล พร้อมให้ตรวจสอบนับจำนวนคนที่เข้ามาทำงานใน SE Plant ทั้งหมด โดยให้ตรวจสอบใน ISWให้นำ survey meter ตรวจวัดปริมาณรังสีโดยรอบเสื้อผ้าทุกชิ้น รองเท้า หมวก ทุกคนที่จุดรวมพล และทำการบันทึกค่า</li> <li>เน้นย้ำให้ตรวจสอบว่ามีผู้มาติดต่อ (Visitor) เข้ามาในโรงงานหรือไม่ เน้นย้ำให้ผู้ประสานงานดูแลผู้มาติดต่ออย่างใกล้ชิด</li> <li>นับจำนวนคนที่เข้ามาทำงานใน SE Plant ทั้งหมด โดยตรวจสอบใน i-SWP และแจ้งมายัง IRL ว่าได้นับจำนวนคนทำงานเทียบกับ ISWP ครบหมดทุกคน ไม่พบการปนเปื้อนรังสี</li> </ul>
14:03	<p>IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Panel ให้ทำการ S/D Plant เนื่องจากพบว่า cover box ตะกั่วที่ครอบ seal source ละลายไปปิดหน้า Shutter ประเมินแล้วความร้อนอาจแผ่ไปทำให้ Seal source เกิดความเสียหาย ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถ control level ได้อีกต่อไป.....</li> </ul>
14:04	<p>OC, ERT, IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OC ถึงจุดเกิดเหตุและรายงานตัวกับ IRL</li> <li>IRL วางแผนร่วมกับ OC</li> <li>กั้นพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุ เพื่อไปที่จุดตรวจวัดปริมาณรังสีที่จุดรวมพล</li> </ul>
14:05	<p>OC, ERT, IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการดับเพลิงที่ไหม้อยู่ในบริเวณ D-531 seal source โดยเลือกที่จะ Trip Deluge และ IRL แนะนำให้ใช้ Monitor Gun FM-36, FM-36 ร่วมในการระงับเหตุ</li> </ul>

DOW RESTRICTED

General Business



# สถานการณ์สมมติ (Scenario)

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
14:08	<p>IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>แจ้งให้ Panel ปิด sludge gate เพื่อไม่ให้น้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนกับรังสีสูงส่งออกไปนอกโรงงานและแจ้งให้ Yootana ทำการกั้นเทพขาว – แดง และติดป้ายเตือน "ระวังอันตรายจากรังสี ห้ามเข้า" เพื่อกั้นคนที่เกี่ยวข้องกับออกจากบริเวณรังสี</li> </ul> <p>Panel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปิด sludge gate , Yootana กั้นเทพขาว – แดง ระยะจากบริเวณรังสีโดยประมาณ 300 เมตร</li> </ul>
14:09	<p>Seksan, Yootana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไปหยุด K-531 โดยพก Survey meter ตลอดเวลาที่เข้าไปทำงานที่ K-531</li> </ul>
14:40	<p><u>IRL, OC, RSO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลการตรวจวัดปริมาณรังสี STR-531 ไม่พบการรั่วไหล</li> <li>ร่วมตรวจสอบพื้นที่ดังกล่าวที่ได้รับความเสียหายจากไฟไหม้ และวางแผนซ่อมอุปกรณ์</li> <li>IRL ขอให้แจ้ง ED เพื่อประเมิน สถานการณ์ และพิจารณาประกาศ all clear</li> </ul>
15:00	<p>EDC โทรแจ้ง ED เพื่อขอ All clear</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ED ขอทราบที่ได้รับความเสียหายจาก</li> <li>ED ขอทราบการวัดค่าอากาศในบริเวณ ดังกล่าว</li> <li>ED อนุมัติให้ All clear ได้ โดยให้กั้นบริเวณที่เกิดเหตุไว้ก่อน พร้อมทั้งสั่งให้ IRL ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการอื่นๆตามข้อกำหนดต่อไป</li> </ul>

DOW RESTRICTED

General Business



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.

เลขที่ 20/9 ถนนปิ่นสักเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพ.011

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด  
(โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีฟิชีชนิดยืดหยุ่นสูงและแอลแอลดีฟิชีชนิดทั่วไป)

ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร

**การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2564**

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

ณ วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2564

  
นายกฤษฎา ประเสริฐสุข  
กรรมการผู้จัดการ

## ภาคผนวก ข-46

---

แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



## ที่ไซตํนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เอเซีย

- CAL
- MRO
- Town hall
- SE warehouse
- Truck guard house
- CPE building
- PUI tempo building
- Conference room Office building ATC LAB

## 9. แผนฟื้นฟู Recovery plan

- การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้วเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยภาคประชาชน อยู่ในการดูแลของคณะกรรมการบริหารในภาวะวิกฤติ (Thailand Crisis Management Team) และแผนกสื่อสารองค์กร (Public Affair) โดยจะประสานงานกับ
  1. ศูนย์อํานวยการภาวะฉุกเฉินของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ
  2. หน่วยงานฝ่ายสงเคราะห์ผู้ประสบภัย/ฟื้นฟูบูรณะ กองอํานวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง
- มาตรการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง
  1. ดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ในระยะแรก
  2. สํารวจความเสียหาย และความต้องการด้านต่าง ๆ ของผู้ประสบภัยทั้ง โดยจัดทำบัญชีเป็นประเภทไว้
  3. สงเคราะห์ผู้ประสบภัย ตามบัญชีที่สํารวจ โดยให้มีมาตรการ และระเบียบที่รัดกุมสามารถสงเคราะห์ได้เรียบร้อยทั่วถึง
  4. ดำเนินการช่วยเหลือซ่อมแซม สิ่งสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมให้พอใช้การได้ในเบื้องต้น
  5. ปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญ และกำลังใจ ของประชาชนให้ กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และดำเนินชี้แจงต่อสาธารณชนให้ทราบถึงสาเหตุและการป้องกันการเกิดซ้ำ
  6. รักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยและการจัดการด้านสาธารณสุขแก่ผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่อง
  7. รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการดำเนินการต่างๆ ที่กระทบโดยตรงตามคำสั่งของผู้อํานวยการกองอํานวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง

## ภาคผนวก ข-47

รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของ  
บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิดทราเน สปอร์ต จำกัด(EFT)





EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

2 ถนนเมืองใหม่มาบตาพุดสาย 6 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21100

โทรศัพท์ (038) 687513 - 4 โทรสาร (038) 687512

ที่ EFT-045/2565

7 เมษายน 2565

เรื่อง นำส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 1  
(มกราคม - มีนาคม 2565)

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 1  
(มกราคม - มีนาคม 2565)

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) ขอส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2565) เพื่อทราบและใช้เป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายจรัส เนรทอง)

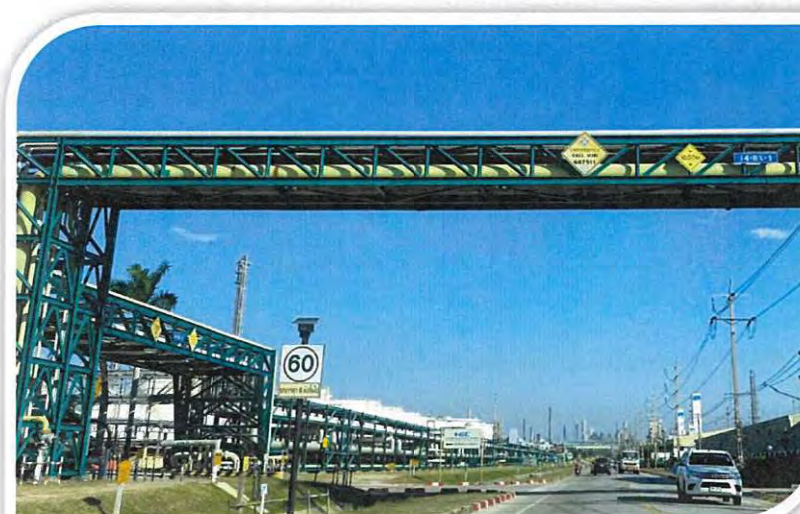
ผู้จัดการทั่วไป



บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด

รายงานการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPERACK)

ไตรมาสที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2565)



## สารบัญ

	หน้า
1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ	3
2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	3
2.1 งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ	3
2.2 งานทำความสะอาดกำจัดวัชพืชบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	4
3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและฝึกอบรม	6
3.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง	6
3.2 รายงานการเกิดเหตุการณ์และอุบัติเหตุบริเวณแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อ	6
3.3 การตรวจสอบการรั่วไหลของท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	10
3.4 การฝึกซ้อมระงับแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก	11
4. งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)	11
5. ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก	12
6. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือ COVID 19	12



### 1. การติดต่อประสานงานโครงการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ

#	สถานะการดำเนินงานของโครงการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ
1.	ขออนุมัติในหลักการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	8	1) AGC 2) BCC 3) TPC 4) PTT Tank 2 โครงการ 5) PPCL 6) GC 7) GPSC
2.	จัดเตรียม/ส่งข้อมูลวิศวกรรม, ออกแบบก่อสร้าง และตรวจสอบรายการคำนวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ	16	1) GPSC 4 โครงการ 2) GGC 3) GC 2 โครงการ 4) HMC 5) PTTAC 6) PTT LNG 7) PTT 2 โครงการ 8) SSMC 9) GC Glycol 10) WHAUP 11) AGC
3.	ขออนุญาตก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	1	1) HMC
4.	อยู่ระหว่างการก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์	5	1) NFCT 2) BPAMR 2 โครงการ 3) BCC 4) BIG
5.	ก่อสร้างวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์แล้วเสร็จ	1	1) GC

### 2. งานซ่อมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ และกำกับดูแลบริเวณพื้นที่ข้างเคียง

#### 2.1) งานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ

#	รายละเอียดของงาน	สถานะของการดำเนินงาน
1)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น Pipe Bridge AIE-01	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
2)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น Pipe Bridge AIE-02	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
3)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น Pipe Bridge AIE-03	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
4)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น AIE Piperack Bent No. 451 – 500	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
5)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น AIE Piperack Bent No. 501 – 550	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
6)	ทาสีและขันนอตยึดแน่น AIE Piperack Bent No. 551 – 605	อยู่ระหว่างการจัดจ้าง
7)	งานปรับปรุงพื้นที่ AIE Piperack Bent No. 761 – 800	จะดำเนินการในไตรมาส 3











2.2) งานทำความสะอาดและกำจัดวัชพืชบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ

#	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
1.		
2.		
3.		



#	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
4.		
5.		
6.		





### 3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และฝึกอบรม

- 3.1 สถิติชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานที่สำนักงานบริษัทและที่เข้าทำงานในระบบ โครงสร้างวางท่อ (พนักงาน EFT ผู้ประกอบการและบริษัทผู้รับเหมา)

#### 3.1.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง (หยุดงานไม่เกิน 3 วัน)

จำนวนชั่วโมงการทำงาน	Man-Hour
เป้าหมายความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565	13,000,000
สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง เริ่มตั้งแต่วันที่ 10 ต.ค. 52 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565	12,305,762

#### 3.1.2 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน Zero Accident (หยุดงานไม่เกิน 1 วัน)

จำนวนชั่วโมงการทำงาน	Man-Hour
เป้าหมายความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2564	7,267,489
สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 57 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565	6,573,251

### 3.2 รายงานเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (หน่วย : จำนวนครั้ง)

เหตุการณ์	เดือน / ปี 2565			รวม
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
1. ลักทรัพย์	-	1	1	2
2. อุบัติเหตุจากงานก่อสร้าง	-	-	-	-
3. ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากสภาพแวดล้อม Piperack / ท่อผลิตภัณฑ์	-	-	-	-
4. อุบัติเหตุจากจราจรในพื้นที่ Piperack	-	-	-	-
5. อุบัติเหตุจากจราจร นอกพื้นที่ Piperack	-	-	-	-
6. เพลิงไหม้หม้อไอน้ำเชิง Piperack	-	-	1	1



เหตุการณ์	เดือน / ปี 2565			รวม
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
7. ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	-	-	-	-
8. ผลกระทบที่เกิดจากภัยธรรมชาติ	-	-	2	2
9. ผลิตภัณฑ์รั่วซึมออก Vent, Drain, Flange ปริมาณเล็กน้อย (*)	47-3 = 44	44-10 = 34	34	-
10. ผลิตภัณฑ์รั่วไหลออกจากระบบท่อผลิตภัณฑ์	1	1	1	3
11. ท่อผลิตภัณฑ์มีสภาพผิดปกติ		2	-	2
12. เกิดเหตุฉุกเฉิน (มีการชำระจับเหตุฯ)	-	-	-	-
13. ผลกระทบที่เกิดจากภายในโรงงาน	-	-	-	-
14. อื่น ๆ (Steam pass, เสี่ยงจากระบบท่อต่าง ๆ)	-	-	-	-
รวม	1	4	5	10





หมายเหตุ : (\*) = จำนวนจุดรั่วซึมที่ตรวจพบ – จำนวนที่ซ่อมแก้ไขแล้ว = จำนวนคงเหลือ

#### 3.2.1 รายละเอียดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุ บริเวณโครงสร้างสำหรับวางท่อ (PIPERACK)

#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
1.	วันที่ 19 มกราคม 2565 เวลา 13.15 น. ตรวจพบท่อผลิตภัณฑ์ BOILER FEED WATER หมายเลข 13600-WB-093-6-600B01-W60 ของบริษัท GPSC#1 รั่วไหล บริเวณ Piperack WHA EPS หมายเลข E-05/58		แนวเชื่อมบริเวณ Expansion Loop รั่วซึม	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC#1 รับทราบและดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว - แจ้งเจ้าหน้าที่ WHA EPS รับทราบ
2.	วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 07.44 น. พบ Clamp น้ํงร้านถูกถอดหายไปจำนวน 7 ตัวและ Pipe น้ํงร้าน 1 ท่อน ยาว 1 เมตร		อยู่ในที่ลับตา และสภาพแวดล้อมเป็นป่า	- แจ้งให้ Safety CPP นำ Clamp น้ํงร้านและ Pipe น้ํงร้านมาใส่คืน





#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
	สุญหาย บริเวณ Piperack PTT หมายเลข Bent 154, 155, 158, 163			สภาพก่อนเริ่ม ใช้งาน
3.	วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.25 น. ตรวจพบ ท่อผลิตภัณฑ์ หมายเลข 15409-SH-001- 12-600D02-W120 ของ GPSC Leak Drain line Steam trap (Flange) บริเวณ Rack EPS E-14/I-2	 	- Gasket เสื่อมสภาพ	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC รับทราบ และเข้าแก้ไข เรียบร้อย
4.	วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 14.30 น. ตรวจพบ ครอบสนิมสีแดง ติดตาม Jacket Insulation Pipe line 15404-SH-165-8- 600D02-W10 ของ GPSC เป็นช่วงตลอดแนวนอน Piperack WHA EPS		- ยังไม่ทราบ สาเหตุ	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC รับทราบ และเข้า ตรวจสอบ
5.	วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 11.50 น. ตรวจพบ Drain valve pipe line 4"-PA-1030-S304 (H125) ผลิตภัณฑ์ Ethylene ของบริษัท GC มีน้ำแข็งเกาะ บริเวณ Piperack GC หมายเลข 70 ถนน I-1		- เกิดจากไอเย็น ของผลิตภัณฑ์ ภายในท่อ เบื่องตันได้ทำ การปิด Valve Drain ไว้ก่อน	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GC ตรวจสอบ แจ้งว่าเกิดจากไอ เย็นของ ผลิตภัณฑ์ภายใน ท่อ



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
6.	วันที่ 9 มีนาคม 2565 เวลา 03.50 น. ตรวจพบ กิ่งไม้เส้นทางเข้า สำนักงานท่าเรือ ข้าง Piperack PTT Tank หมายเลข 030 หักพาดทับท่อ ผลิตภัณฑ์ 3305-P-43354- 12"-D3101-N.8"SAL-05- 0301-CA31-N1 ของ PTT Tank (ไม่ได้รับความ เสียหาย) และกีดขวางการ จราจร 1 ช่องทาง	 	- เกิดลมพัดแรง ทำให้กิ่งสนหัก โค่น	- แจ้ง PTT Tank รับทราบ - บริษัท EFT ได้ ทำความสะอาด กำจัดวัชพืชตัด และขนทิ้ง เรียบร้อยแล้ว วันที่ 10 มีนาคม 2565
7.	วันที่ 16 มีนาคม 2565 เวลา 11.25 น. ตรวจพบ Steam Trap Leak ท่อผลิตภัณฑ์หมายเลข 10- HS-32001-6P2 (H120) ของ บริษัท ROC ภายในโรงงาน VNT		- ยังไม่ทราบ สาเหตุ	- แจ้ง EC/ROC รับทราบและเข้า ตรวจสอบ
8.	วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 11.00 น. ตรวจพบสายกราวด์ Flange ท่อ 6"-H-5784-WCH-050 ของบริษัท BIG สุญหาย จำนวน 2 จุด		- อยู่ในที่ลับตา	- แจ้งเจ้าหน้าที่ BIG เข้า ตรวจสอบ
9.	วันที่ 27 มีนาคม 2565 เวลา 00.30 น. เกิดไฟลุกไหม้ หญ้าแห้ง ห่างจาก Piperack		- มีหญ้า กิ่งไม้ แห้งสะสม	- แจ้งการนิคมฯ, WHA EPS, เทศบาลมาบตา



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
	WHA EPS E-16 ประมาณ 100 ม.			หยุด ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ - WHA EPS เข้าระงับเหตุได้เวลา 02.30 น. - เจ้าหน้าที่ประจำจุดเฝ้าของ EFT สังเกตการณ์พื้นที่หลังระงับเหตุ
10.	วันที่ 31 มีนาคม 2564 กิ่งไม้นอกพื้นที่โคลนล้มเข้าในเขต Piperack AIE หมายเลข 467,475 - 476,47 9- 480 501 - 502 มี		- เกิดลมพัดแรงทำให้ต้นกรีนหักโค่น	- บริษัท EFT ได้ทำความสะอาดกำจัดวัชพืช คัดและขนทิ้งเรียบร้อยแล้ว

### 3.3 งานตรวจสอบการรั่วซึมของผลิตภัณฑ์ภายในท่อด้วยน้ำฟองสบู่ และเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

#### 3.3.1 การตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อหาจุดรั่ว (ด้วยฟองสบู่)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Nitrogen	6	MIGP, LINDE, BIG	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อ ได้มาตรวจสอบแล้ว
Oxygen	5	BIG, LINDE	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อ ได้มาตรวจสอบแล้ว
High pressure steam	15	GLOW GE, IRR 2 (TPTUC), GPSC-1	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อ ได้มาตรวจสอบแล้ว
Medium pressure steam	3	GLOW SPP-3, GLOW GE	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อ ได้มาตรวจสอบแล้ว



ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Hydrogen gas	3	LINDE, BIG	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อ ได้มาตรวจสอบแล้ว
Steam Condensate	1	GLOW SPP-1	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อ ได้มาตรวจสอบแล้ว
CONDENSATE	1	IRR 2 (TPT)	แจ้งเจ้าของท่อทันที/ เจ้าของท่อ ได้มาตรวจสอบแล้ว
รวม (จุด)	34		

#### 3.3.2 การตรวจหาปริมาณการรั่วซึม ด้วยเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

ผลิตภัณฑ์ภายในท่อ	จำนวนจุดรั่วซึมเล็กน้อย	เจ้าของท่อ	หมายเหตุ
Hydrogen gas	3	LINDE, BIG	ตรวจสอบ LEL 0%
รวม (จุด)	3		
หมายเหตุ: ตรวจสอบโดยใช้ Gas Detector ในระยะ 10 เซนติเมตร ค่า LEL เป็น 0%			

### 3.4 การฝึกอบรมระดับแผนกเงินร่วมกับหน่วยงานภายนอก

- ไม่มีการฝึกอบรมร่วมกับผู้ประกอบการ

### 4. งานให้บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services)

#	สถานะของการให้บริการ	จำนวนโครงการ	เจ้าของโครงการ	ลักษณะของโครงการ
A.	ประสานงาน	2	1) WHA EPS 2) CPP	CE & CSS CE
B.	อยู่ระหว่างการให้บริการ	2	1) WHA EPS 2) BIG	CE & CSS CE & CSS
C.	การให้บริการแล้วเสร็จ	-		

หมายเหตุ: CE = Consultant Engineering  
CSS = Construction Supervision Service  
FS = Feasibility Study





##### 5. ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก

บริษัท EFT ให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้สนใจภายนอก มีหลักสูตรที่เปิดให้บริการดังนี้

- 1) หลักสูตรฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
- 2) หลักสูตรฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
- 3) หลักสูตรฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกอบรมอพยพหนีไฟ
- 4) หลักสูตรฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นสูง

##### 5.1 การให้บริการ เดือนเมษายน 2565

- บริษัทในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 30 คน อบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศสำหรับผู้ดูแล ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน (4 ผู้) วันที่ 18, 19, 20, 21 เมษายน 2565

##### 6. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือ COVID 19

บริษัท EFT ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานในพื้นที่ Piperack จึงได้กำหนดแนวทางในการป้องกันการแพร่เชื้อ COVID-19 ดังนี้

- 1) ผู้เข้ามาติดต่อสำนักงานและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ PIPERACK ดังนี้
  - 1) กรอกรายชื่อผู้เข้าพื้นที่หรือสแกนเข้า-ออก แอปพลิเคชัน “ไทยชนะ” ที่สำนักงาน EFT
  - 2) ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและกรอกแบบคัดกรองสุขภาพก่อนเข้าสำนักงาน
  - 3) หลีกเลี่ยงหรือลดการเข้าร่วมประชุมในห้อง ให้การประชุม VDO Conference
  - 4) ล้างมือหรือแอลกอฮอล์เจล (อย่างน้อย 70%)
  - 5) สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
  - 6) จัดระยะห่างระหว่างบุคคลหลีกเลี่ยงการสัมผัสอย่างน้อย 1-2 เมตร
  - 7) ไม่จัดกิจกรรมรวมกลุ่มคนจำนวนมาก ให้เหลือเวลาหรือลดเวลาทำกิจกรรมร่วมกัน
  - 8) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหาร เครื่องดื่มร่วมกันที่ทำงาน
  - 9) จำกัดจำนวนผู้เข้าอบรมและอบรมต่ออายุบัตร ฯลฯ ไม่เกิน 20 คน
  - 10) จัดโต๊ะให้ผู้ติดต่อกรอกรายละเอียดใบอนุญาตทำงานไว้ด้านนอกห้องศูนย์ ECC / EFT
  - 11) ชีดน้ำยาฆ่าเชื้อสำนักงาน ห้องอบรมความปลอดภัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
  - 12) เช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อภายในและภายนอกสำนักงานฯ ห้องอบรมบริเวณที่มีการสัมผัสบ่อยๆ เช่น ห้องน้ำ โต๊ะ เก้าอี้ มือจับประตู ราวบันได หรือแม้แต่บริเวณจุดคัดกรอง เป็นต้น



##### 2) มาตรการตรวจ COVID 19 พนักงานบริษัท EFT และพนักงานสัญญาจ้าง

- 1) บริษัท EFT ทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT และพนักงานสัญญาจ้างที่ประจำอยู่สำนักงานบริษัท EFT ทุกคน โดยสลับการตรวจพนักงานแต่ละฝ่ายทุกอาทิตย์ จนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2565
- 2) บริษัท EFT กำหนดให้บริษัทสัญญาจ้างทำความสะอาด กำจัดวัชพืช และบริษัทสัญญาจ้างรักษาความปลอดภัยทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK อาทิตย์ละ 20 % ของพนักงานทั้งหมดและรายงานผลการตรวจทุกอาทิตย์
- 3) วันที่ 4 มกราคม 2565 บริษัท EFT ทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT ทุกคนและพนักงานสัญญาจ้างทั้งหมด ที่กลับเข้ามาทำงาน
- 4) วันที่ 29 มีนาคม 2565 บริษัท EFT มีการอบรมคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ได้ทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT ที่เข้าอบรมทุกคนและวิทยากรจำนวน 3 คน
- 5) วันที่ 18 เมษายน 2565 บริษัท EFT จะทำการตรวจ COVID 19 ด้วยวิธี ATK พนักงานบริษัท EFT ทุกคนและพนักงานสัญญาจ้างทั้งหมด ที่กลับเข้ามาทำงาน

## ภาคผนวก ข-48

---

Emergency Dispatch Center AIE site



# ศูนย์เฝ้าระวังและรับแจ้งเหตุ EDC

## แผนความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

- เจ้าหน้าที่ประจำกะ ๒๔ ชั่วโมง/วัน, ๗ วัน/สัปดาห์
  - เจ้าหน้าที่เทคนิคด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน
  - เจ้าหน้าที่สื่อสาร
  - ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สื่อสาร
- อุปกรณ์สื่อสาร
  - โทรศัพท์รับแจ้งเหตุจากภายนอก ๐๓๘๙๒๕๔๐๐, ๐๓๘๖๐๕๙๐๐
  - โทรศัพท์รับแจ้งเหตุจากภายใน ๑๙๑
  - โทรศัพท์ปกติ ๐๓๘๙๒๕๔๒๗-๘, ๐๓๘๙๒๕๔๘๕
  - วิทยุสื่อสารระบบ Trunk ของ CAT ระบบ Scan อัตโนมัติ และทุกๆ โรงงานภายในกลุ่มบริษัทดาว
  - วิทยุสื่อสาร ติดต่อกับ NPC S&E
  - เชื่อมสัญญาณเหตุแจ้งเหตุฉุกเฉินไปที่ EMCC
- ระบบเฝ้าระวัง
  - คู่มือสัญญาตรวจจับควันและการแจ้งเหตุ
  - ระบบเฝ้าระวังการบุกรุก
  - ที่วิ่งจรปิด
  - ระบบควบคุมและเฝ้าระวังการเข้าออก
  - โทรศัพท์สื่อสารสาธารณะ
  - ขาวทางอินเทอร์เน็ต



DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission

## การแจ้งเมื่อเกิดเหตุ

ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน (ED)



ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
นายกเทศมนตรี

เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ (CA Team)



ประธานชุมชน

ศูนย์เฝ้าระวังและรับแจ้งเหตุ (EDC)



EMCC

โรงงานข้างเคียง

ชุมชนข้างเคียง

โรงพยาบาล

สถานีตำรวจ

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission



# หน่วยกู้ภัย

ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

## หน่วยกู้ภัยประจำ

เจ้าหน้าที่กู้ภัยอาชีพประจำกะ

- ๔ คน ๒๔ ชั่วโมง/วัน ๗ วัน/สัปดาห์
- พร้อมอุปกรณ์กู้ภัยสำหรับโรงงาน



รถดับเพลิงประจำ

- บรรจุโฟมชนิด Universal AR-AFFF 1%,3% จำนวน ๕,๖๐๐ ลิตร
- เครื่องสูบล้างโฟมเข้มข้นขนาด ๙๐ แกลลอน/นาทีที่แรงดัน ๒๕๐ ปอนด์/ตรน.
- เครื่องสูบน้ำขนาด ๑,๕๐๐ ลบ.ม./ชม

## หน่วยกู้ภัยเสริม

เจ้าหน้าที่กู้ภัยอาชีพพร้อมอุปกรณ์ตามสัญญาจ้างกับ บริษัท เอ็น พี ซี เอส แอนด์ อี



# ศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน

- สำหรับการวางแผนและสนับสนุนการจัดการภาวะฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤต
- เป็นสถานที่ปลอดภัยสำหรับจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ (ศจก.) กรณีภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ ๑ (สาธารณภัยขนาดเล็ก) หรือศูนย์อำนวยการร่วมในภาวะฉุกเฉินจังหวัด (ศอร.) กรณีภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ ๒ (สาธารณภัยขนาดกลาง)



Nov 26, 2010



DOW CONFIDENTIAL - Do Not Share  
without permission



# ES&S ORGANIZATION



## ภาคผนวก ข-49

---

เอกสารการตรวจสอบระบบ และอุปกรณ์ดับเพลิง











Plant : .....SE.....

© 1999 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 245: 399–406

**Corrective Actions or Repairs needed :**

Y:\Approved\Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005\_Checklist Quarterly Deluge Inspection  
revised date : 21-Jun-17 test form 5/11/2022

Plant : SR

11/11/2011

**Corrective Actions or Repairs needed :**

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005 \_ Checklist Quarterly Deluge Inspection  
revised date : 21-Jun-17 test form 5/11/2022



## Deluge System Quarterly Inspection / Test Checklist

Plant : SE

Date	13 May 22	13 May 22	13 May 22
Deluge system	5-302	5-312	5-307
Inspector by	ERT B	ERT B	ERT B
Check point			
Inspection	Y	N/A	N
1. ตรวจสอบ piping	✓		
1.1 ท่อส่งอยู่ในบริเวณที่กำหนด	✓		
1.2 ท่อส่งปราศจากการกัดกร่อน, รั่วไหล	✓		
2. ตรวจสอบ nozzle	✓		
2.1 หัวฉีด หนี้อยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓		
2.2 หัวฉีด ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกั้นหรือทาสีทับ	✓		
2.3 หัวกระเปาะ หนี้อยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓		
2.4 หัวกระเปาะ ไม่มีการสูญเสียของเหลวในหลอดแก้ว	✓		
2.5 หัวกระเปาะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกั้นหรือทาสีทับ	✓		
3. ตรวจสอบรางน้ำว่าไม่มีการอุดตันและอยู่ในสภาพดี	✓		
Dry Test (unit in Process area, Tank Farm Coating 2)			
1. บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE บันทึกทั้ง air, water) ก่อนทำการ Test	46 psi / bar	40 psi / bar	40 psi / bar
2. ทำการเปิด Main Valve Deluge ตัวที่จะทำการทดสอบ	✓		
3. ปิด manual valve inlet & outlet foam ไว้ก่อนที่จะทำการ test ปิด EBV line foam (เฉพาะ EBSM)	✓		
4. กระตุ้นระบบให้ทำงานโดย Mod หรือ Manual	DCS	DCS	DCS
5. บันทึกเวลาตั้งแต่เริ่ม กระตุ้นระบบ จนกระทั่งระบบ Alarm ซึ่งไม่ครบเกิน 30 วินาที	3 (S)	2 (S)	3 (S)
6. จากนั้น reset ระบบกลับเข้าสู่สภาวะปกติ	✓		
7. หลังจากความดันลดลงที่ บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE บันทึกทั้ง air, water)	46 psi / bar	40 psi / bar	40 psi / bar
8. ทำการเปิด Main Valve Deluge ตัวที่จะทำการทดสอบคืนในตำแหน่งปกติเปิด	✓		
Flow alarm test (Coating 2)			
3.1 เปิดวาล์ว Bypass สำหรับตรวจสอบ Alarm Gang			
3.2 ตรวจสอบเสียง alarm (มีเสียงดัง = Yes)	N/A	N/A	N/A
3.3 ปิด flow alarm valve			
3.4 กด plunger valve เพื่อทำการ drain น้ำออก			
Flow alarm test (EBSM, PS, PU/LTX)			
- Water flow alarm Switch ต้องทำงานในค่าที่เหมาะสมตาม Setpoint ของแต่ละตัว			
- แผนก MTC จะทำการทดสอบ Water flow alarm Switch			
- ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบจะต้องติดตามผลการทดสอบ Water flow alarm Switch กับแผนก MTC			
คิดตามผลโดย			
วันที่ MTC ทำการทดสอบ			

Corrective Actions or Repairs needed :

## Deluge System Quarterly Inspection / Test Checklist

Plant : SE

Date	13 May 22	13 May 22	13 May 22
Deluge system	5-303	5-304	5-305
Inspector by	ERT B	ERT B	ERT B
Check point			
Inspection	Y	N/A	N
1. ตรวจสอบ piping	✓		
1.1 ท่อส่งอยู่ในบริเวณที่กำหนด	✓		
1.2 ท่อส่งปราศจากการกัดกร่อน, รั่วไหล	✓		
2. ตรวจสอบ nozzle	✓		
2.1 หัวฉีด หนี้อยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓		
2.2 หัวฉีด ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกั้นหรือทาสีทับ	✓		
2.3 หัวกระเปาะ หนี้อยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓		
2.4 หัวกระเปาะ ไม่มีการสูญเสียของเหลวในหลอดแก้ว	✓		
2.5 หัวกระเปาะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกั้นหรือทาสีทับ	✓		
3. ตรวจสอบรางน้ำว่าไม่มีการอุดตันและอยู่ในสภาพดี	✓		
Dry Test (unit in Process area, Tank Farm Coating 2)			
1. บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE บันทึกทั้ง air, water) ก่อนทำการ Test	50 psi / bar	40 psi / bar	44 psi / bar
2. ทำการเปิด Main Valve Deluge ตัวที่จะทำการทดสอบ	✓		
3. ปิด manual valve inlet & outlet foam ไว้ก่อนที่จะทำการ test ปิด EBV line foam (เฉพาะ EBSM)	✓		
4. กระตุ้นระบบให้ทำงานโดย Mod หรือ Manual	DCS	DCS	DCS
5. บันทึกเวลาตั้งแต่เริ่ม กระตุ้นระบบ จนกระทั่งระบบ Alarm ซึ่งไม่ครบเกิน 30 วินาที	3 (S)	2 (S)	3 (S)
6. จากนั้น reset ระบบกลับเข้าสู่สภาวะปกติ	✓		
7. หลังจากความดันลดลงที่ บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE บันทึกทั้ง air, water)	50 psi / bar	40 psi / bar	44 psi / bar
8. ทำการเปิด Main Valve Deluge ตัวที่จะทำการทดสอบคืนในตำแหน่งปกติเปิด	✓		
Flow alarm test (Coating 2)			
3.1 เปิดวาล์ว Bypass สำหรับตรวจสอบ Alarm Gang			
3.2 ตรวจสอบเสียง alarm (มีเสียงดัง = Yes)	N/A	N/A	N/A
3.3 ปิด flow alarm valve			
3.4 กด plunger valve เพื่อทำการ drain น้ำออก			
Flow alarm test (EBSM, PS, PU/LTX)			
- Water flow alarm Switch ต้องทำงานในค่าที่เหมาะสมตาม Setpoint ของแต่ละตัว			
- แผนก MTC จะทำการทดสอบ Water flow alarm Switch			
- ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบจะต้องติดตามผลการทดสอบ Water flow alarm Switch กับแผนก MTC			
คิดตามผลโดย			
วันที่ MTC ทำการทดสอบ			

Corrective Actions or Repairs needed :



## Deluge System Quarterly Inspection / Test Checklist

Plant : 9P

Date	13 May 22									
Deluge system	S-909									
Inspector by	ERT B									
Inspection	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y
1. ตรวจสอบ piping	✓									
1.1 ท่อส่งอยู่ในบริเวณที่กำหนด	✓									
1.2 ท่อส่งปราศจากการกัดกร่อน, ร้าว, โหล	✓									
2. ตรวจสอบ nozzle	✓									
2.1 หัวฉีด หนี้อยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓									
2.2 หัวฉีด ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกั้นหรือหาสิ่งพัน	✓									
2.3 หัวกระเปาะ หนี้อยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓									
2.4 หัวกระเปาะ ไม่มีสิ่งกีดขวางของเหลวไหลออกแล้ว	✓									
2.5 หัวกระเปาะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกั้นหรือหาสิ่งพัน	✓									
3. ตรวจสอบรางน้ำว่าไม่มีการอุดตันและอยู่ในสภาพดี	✓									
<b>Dry Test (บริเวณ Process area / Tank Farm Coating 2)</b>										
1. บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE บันทึกทั้ง air, water) ก่อนทำการ Test	40 psi / bar									
2. ทำการเปิด Main Valve Deluge หัวที่ทำการทดสอบ	✓									
3. ปิด manual valve inlet & outlet foam 10 ก่อนที่จะทำการ test ปิด EBV line foam (เฉพาะ EBSM)	✓									
4. กระตุ้นระบบให้ทำงานโดย Mod หรือ Manual	DCS									
5. บันทึกเวลาตั้งแต่เริ่ม กระตุ้นระบบ จนกระทั่งระบบ Alarm ซึ่งไม่ควรเกิน 30 วินาที	3 (S)									
6. จากนั้น reset ระบบกลับเข้าสู่สภาวะปกติ	✓									
7. หลังจากความดันคงที่ บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE บันทึกทั้ง air, water)	40 psi / bar									
8. ทำการเปิด Main Valve Deluge หัวที่ทำการทดสอบคืนในตำแหน่งปกติเปิด	✓									
<b>Flow alarm test (Coating 2)</b>										
3.1 เบี่ยงสว Bypass สำหรับตรวจสอบ Alarm Gang										
3.2 ตรวจสอบเสียง alarm (มีเสียงดัง = Yes)	N/A									
3.3 ปิด flow alarm valve										
3.4 กด plunger valve เพื่อทำการ drain น้ำออก										
<b>Flow alarm test (EBSM, PS, PU/LTX)</b>										
- Water flow alarm Switch ต้องทำงานในค่าที่เหมาะสมตาม Setpoint ของแต่ละตัว										
- แผนก MTC จะทำการทดสอบ Water flow alarm Switch										
- ผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบจะต้องติดตามผลการทดสอบ Water flow alarm Switch กับแผนก MTC										
ผู้ดำเนินการโดย										
วันที่ MTC ทำการทดสอบ										

Corrective Actions or Repairs needed :

## Deluge System Monthly Inspection Checklist

AIE Site/Plant : 9P

Date	4 Jun 22	4 Jun 22	4 Jun 22	4 Jun 22	4 Jun 22	4 Jun 22	4 Jun 22
Deluge system	S-311	S-310	S-301F	S-301W	S-306	S-303	S-302
Inspector by	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B
1. ตรวจสอบเช็คความดันน้ำที่ supply ให้ระบบ เพื่อให้อยู่ในค่าความดันน้ำอยู่ในระดับปกติ (Note: ค่าปกติ 94.4-130.534 psi หรือ 6.5-9 bar.)	✓ ปกติ	✓ ปกติ	✓ ปกติ	✓ ปกติ	✓ ปกติ	✓ ปกติ	✓ ปกติ
2. ตรวจสอบเช็คความดัน Air ที่จ่ายให้ระบบ เพื่อให้แน่ใจว่า ความดัน air อยู่ในระดับปกติ (ค่าปกติของแต่ละ Unit ไม่เท่ากัน ต้องขอข้อมูลจาก Plant)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าทำงาน 44 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าทำงาน 44 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าทำงาน 50 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าทำงาน 48 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าทำงาน 40 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าทำงาน 40 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าทำงาน 44 psi (bar)
<b>Check point</b>							
3. วาล์วอยู่ในตำแหน่งเปิดและถูกต้อง สำหรับ water supply main และตรวจสอบตำแหน่งของ วาล์วอื่น ๆ ที่ถูกต้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. สภาพภายนอกของ deluge valve ไม่มีการเสียหายภายนอก การกัดกร่อน หรือการรั่วไหลของน้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. เปิด หัวฉีด หรือ จก ของ low point drain เพื่อ drain น้ำออก แล้วทำการปิดกลับ เพื่อตรวจสอบว่า ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Corrective Actions or Repairs needed :

## Deluge System Monthly Inspection Checklist

A/E Site/Plant : ...

Date	๑ Jun ๒๒	๑ Jun ๒๒	๑ Jun ๒๒	๑ Jun ๒๒	๑ Jun ๒๒	๑ Jun ๒๒	๑ Jun ๒๒
Deluge system	5-312	5-304	5-304	5-303	5-303	5-304	5-304
Inspector by	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B	ERT B
1. ตรวจสอบความดันน้ำที่ supply ให้แก่ระบบ เพื่อให้อยู่ในค่าความดันน้ำอยู่ในระดับปกติ Note: [ค่าปกติ 94.4-130.534 psi หรือ 5-9 bar.]	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
2. ตรวจสอบความดัน Air ที่จ่ายให้ระบบ เพื่อให้อยู่ในค่าความดัน air อยู่ในระดับปกติ (ค่าปกติของแต่ละ Unit ไม่เท่ากัน ต้องขอข้อมูลจาก Plant)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าหน้างาน 40 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าหน้างาน 40 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าหน้างาน 30 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าหน้างาน 40 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าหน้างาน 40 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าหน้างาน 40 psi (bar)	ค่าปกติ 40 ถึง 50 psi (bar) ค่าหน้างาน 40 psi (bar)
Check point	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N	Y N/A N
3. ตรวจสอบในตำแหน่งเปิดและถูกปิด สำหรับ water supply main และตรวจสอบตำแหน่งของ วาล์วอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. สภาพภายนอกของ deluge valve ไม่มีการเสียหายภายนอก การกัดกร่อน หรือการรั่วไหลของน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. เปิดฝาปิด หรือ จุก ของ low point drain เพื่อ drain น้ำออก แล้วทำการปิดกลับ เพื่อตรวจสอบว่า ไม่มีการลุดตันหรือ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Corrective Actions or Repairs needed :

.....

.....

.....



## ภาคผนวก ข-50

---

ตัวอย่างข่าวสารด้านความปลอดภัย และสุขภาพ



## ☾ ใครมีปัญหาการนอน ต้องอ่านทางนี้ ☾

เคยเหนื่อยล้าจากการนอนหรือไม่?  
 ตื่นนอนแล้ว รู้สึกไม่สดชื่นหรือไม่?  
 การนอนที่ไม่ดีส่งผลอันตรายจริงหรือไม่?  
 มีหลายสาเหตุที่ส่งผลต่อการนอน เราอยากให้คุณนอนอย่างถูกวิธี เพื่อสุขภาพที่ดี และมีแรงทำงานในแต่ละวัน

ชาวทุนนอนเพื่อสุขภาพ  
 ควรนอนอย่างไร? คลิกเลย



ติดตาม *Fight Fatigue Communication Series*  
 พร้อมร่วมนกิจกรรมชิงรางวัลในซีรีส์สุดท้ายกันได้เลย

General Business

**Fatigue  
 is not  
 just  
 about  
 hours**

Data from three large cross-sectional epidemiological studies reveal that sleeping five hours or less per night **increased mortality risk from all causes** by roughly 15%

ผลการศึกษาทางระบาดวิทยา พบว่า การนอน 5 ชั่วโมงต่อคืนหรือน้อยกว่า เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุ ประมาณ 15%



6 hours or less of sleep is associated with **increasing the risk of stroke**

การนอน 6 ชั่วโมงต่อคืน หรือน้อยกว่า เป็นอันตรายต่อหลอดเลือดหัวใจ

 **15%**

**6**

Sleeping 6 hours or less per night **increases the risk of stroke** by 1.7 times

การนอน 6 ชั่วโมงต่อคืน หรือน้อยกว่า เป็นอันตรายต่อหลอดเลือดหัวใจ 1.7 เท่า

### How does fatigue impact health?

- **Obesity** ภาวะอ้วน
- **Diabetes** เบาหวาน
- **Heart Disease** โรคหัวใจ
- **Depression** ความซึมเศร้า
- **Mood Disorders** ความผิดปกติทางอารมณ์
- **Immune Function** กลไกการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน
- **Life Expectancy** อายุขัยที่คาดหวัง

General Business





## Fatigue is a hidden hazard

ความเหนื่อยล้า  
เป็นอันตรายแฝง



If you lose two hours of sleep, you will perform like someone who has drunk two to three beers  
หากคุณอดนอน 2 ชั่วโมง เท่ากับ การดื่มเบียร์ 2-3 ขวด

General Business



## Fatigue has many causes

ความเหนื่อยล้า  
เกิดได้จากหลายสาเหตุ



General Business



General Business



## Dehydration Urine Color Chart

สีปัสสาวะ บอกอะไรกับเรา?

	โอเคนะ... คุณดื่มน้ำเพียงพอ สามารถดื่มน้ำตามความถี่ที่ปกติได้เลย
	ดื่มน้ำเพิ่มอีกสักแก้วในหนึ่งวัน เริ่มเลยดีไหมล่ะ?
	ดื่มน้ำ 1/4 ลิตรใน 1 ชั่วโมง หากทำงานกลางแจ้งหรือเสียเหงื่อ
	ดื่มน้ำ 1/4 ลิตรตอนนั้นเลย! หากทำงานกลางแจ้งหรือเสียเหงื่อ ดื่มน้ำ 1/2 ลิตร
	ดื่มน้ำ 1 ลิตรตอนนั้นเลย! ถ้าปัสสาวะคุณสีเข้มกว่านี้ หรือเป็นสีน้ำตาล/แดง ควรพบแพทย์

มีอีก 10 วิธีช่วย





## ภาคผนวก ข-51

---

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Shutdown/Turnaround และ Pre-Start Up

## SE 10 013 LR-231 Loop Reactor Start up Procedure

### Scope ขอบเขต

This procedure is used to start up an SE® Train after a short duration (<4 days) shutdown.

### Categories ประเภท

Categories \_\_\_\_\_/Attributes (Operating/Other)

☒ High Risk ☐ Medium Risk ☐ Low Risk ☐ Immediate Response ☐ Other

### Hazards and precautions อันตรายและข้อ ควรระวัง

The table below lists job hazards and the precautions that should be taken for safety, environmental, quality, ergonomics, Good Manufacturing Practices, etc... before beginning this procedure. The Procedure Implementation Analysis can be a valuable tool for hazard evaluation.

ตารางด้านล่างนี้ระบุถึงอันตรายและข้อควรคำนึง / ระวังต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย, สิ่งแวดล้อม, คุณภาพ, ทำางการทำงาน, มาตรฐานการปฏิบัติงาน, หรืออื่น ๆ ... ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน .Procedure Implementation Analysis เป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถใช้ในการประเมินอันตรายที่เกิดขึ้นได้ .

Hazard (อันตราย)	Precaution (ข้อควรคำนึง / ระวัง)
<b><u>Safety Concerns:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>See safety concerns in startup procedures for each operating area.</li> </ul>	
<b><u>Environmental Concerns:</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenance</li> <li>Spills</li> <li>Liquid spills</li> <li>Additional concerns</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensure any maintenance performed while the train was down has been properly re-commissioned prior to start-up.</li> <li>The control room must be notified immediately of any spill.</li> <li>Liquid spills must be contained and picked up according to the block SPC/SPCC plan.</li> <li>See startup procedures by area for additional concerns.</li> </ul>
Operation of positive displacement pumps	When operating positive displacement pumps (such as diaphragm or gear pumps), verify the pump suction and discharge piping is properly lined-up



**Revision history**  
ประวัติการแก้ไข  
เอกสาร

Date (วันที่)	Revised By (แก้ไขโดย)	Changes (รายละเอียดการแก้ไข)
24-Jul-2019	Manus T	Review with no change
17-Oct-2018	Chana N.	- Remove visual indicator
30-Mar-2017	Somphop Sa.	Update Visual indicator  Updated naming from " <b>Critical</b> " to " <b>High Risk</b> " align with SITE ADM 007 PUP Procedure
29-Dec-15	Chana N.	Updated footer 'Any other print out copy is defined as "uncontrolled copy" to ensure that procedure control E-file only and set interval time for 2016 as DMS planning

## ภาคผนวก ข-52

---

ขั้นตอนการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน Shutdown/Turnaround  
และ Pre-Start Up



## SE 10 015 SE Train Extended Shutdown

### Scope

#### ขอบเขต

This procedure is used by qualified SE operators to shutdown the plant for turnaround in long term shutdown

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับพนักงานฝ่ายผลิตของโรงงาน SE ในการหยุดเดินระบบเป็นระยะเวลานานสำหรับการ turnaround

This procedure involves steps to adjust reactor conditions and polymer properties suitable before long term shutdown. We will increase MI to 4-5 to be suitable for clearing devo. For turnaround job. This is important for empty and start up devo system.

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้เกี่ยวข้องเนื่องกับการปรับ reactor condition และ polymer properties ให้เหมาะสมก่อนที่จะทำการ shutdown เป็นระยะเวลานาน. มันเหมาะสมที่เราจะเพิ่ม MI ไปที่ 4-5 สำหรับการ clearing devo. สำหรับ Turnaround job, การ empty และ startup ระบบ devo เป็นอะไรที่สำคัญมาก.

Antioxidant will be added about twice of normal amount. This is to prevent thermal degradation and gels/black specks after start up.

Antioxidant จะเติมเพิ่มเป็น 2 เท่าจากการเติมปกติ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการไหม้จากความร้อน ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหา gel/black spec หลังการ startup plant.

To prepare for turnaround job after hot solvent flush completed, need to cool down and empty loop reactor, flush all catalyst component and antioxidant feed line with solvent.

สำหรับการเตรียม turnaround job หลังจากการทำ hot solvent flush เรียบร้อย ต้องทำการ cool down และ empty loop reactor, flush catalyst component และ antioxidant feed line ทั้งหมดด้วย solvent.



### Categories and Attributes

#### ประเภทและคุณสมบัติ

Categories \_\_\_\_\_/Attributes (Operating/Other)

☒ High Risk ☐ Medium Risk ☐ Low Risk ☐ Immediate Response ☐ Other

**Document and Records Management**  
การจัดการเอกสารและบันทึกต่างๆ

The current procedure is filed in the Document Management System (procedure ฉบับนี้ จัดเก็บในรูปแบบ electronic อยู่ที่) Electronic component, under Procedures\\Th014ndowd001\mtp\_se\Approved\Procedures\Process Unit A, B, C, etc\10 Reactors  
A hardcopy of this procedure is located in (applies only if hardcopy is kept) Hard copy (กรณีที่มีการจัดเก็บเป็น hardcopy) จัดเก็บอยู่ที่: แฟ้ม PUP บน SE panel  
File this completed procedure checklist in (applies if checklist format is utilized) สำหรับ Procedure checklist ที่กรอกเรียบร้อยแล้วขณะปฏิบัติงาน) เฉพาะกรณีที่ เป็น checklist format) จัดเก็บอยู่ที่: SE Panel.

**Validation**  
การยืนยันว่าใช้ได้

This procedure was validated as the best known way to do this job by:  
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการยืนยันว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการปฏิบัติงานโดย  
Joomponpat J./ SE Shift lead 26-May-2020  
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง) (Date วันที่)

**Owner/ Approver**  
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:  
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย  
Jittima D./ SE Production Leader 26-May-2020  
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง) (Date วันที่)

**MOC**

MOC# SE2018100003 Date Approved : 17-Oct-2018  
MOC# SE2019060002 Date Approved : 24-Jul-2019  
MOC# SE2020050007 Date Approved : 26-May-2020

**Revision history**  
ประวัติการแก้ไขเอกสาร

The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.

Date	Revised By	Changes
26-May-2020	Thanakorn S.	Update scope and safety operating limit to control pressure of V-839 during purging activity (RCI action)
24-Jul-2019	Seksan C.	Update step 3
17-Oct-2018	Chana N.	Review with no change



## ภาคผนวก ข-53

---

Pre-Start Up Safety Review Checklist

## SE\_036 SE Process Fluids Re-Introduction Checklist

### Scope

The following checklist must be completed before Process Fluids can be introduced into piping or equipment in the plant process units.

Process Fluids are any solids, liquids or gases that are charged into a system that will be pressurized, heated, circulated, etc. used to startup a system.

Process Fluids includes all chemical which includes utilities such as air, nitrogen, steam and fuel gas or other hazardous services per definition in GMISS standard.

Exemption: Process Fluids are excluded Demin water, Cooling Tower water, process water, safety shower water which temperature less than 60C.

It is designated primarily for:

- Re-introduction of Process Fluids into an existing plant following a major turnaround.
- Re-introduction of major equipment or plant system start up that site RTO checklist cannot be covered or site RTO might not be used effectively due to the complexity of equipment or plant systems. The judgement of applying which checklist relies on the project or job owners.

The use of this checklist follows IEAT PSM requirements on re-startup after plant shutdown or turnaround.

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรม

ข้อ ๒๙/๕ (๖), ๒๙/๒๒, ๒๙/๒๓ การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง (Pre-Startup Safety Review)



ประกาศ กนอ..pdf

### Checklists

There are one main checklist with 3 sub-checklist in this document:

#### **Checklist A:** Applies for

- Re-introduction of Process Fluids into an existing plant following a major turnaround.
- Re-introduction of major equipment or plant system start up that site RTO checklist cannot be covered or site RTO might not be used effectively due to the complexity of equipment or plant systems. The judgement of applying which checklist relies on the project or job owners.

Reviewer with Production Leader or Delegated person by production leader needs to sign every steps (Initials).

Recommended roles are Plant representative, Technical advisor, EH&S representative and Plant leader (or designee)



## SE Process Fluids Introduction Checklist

### Documentation

#### Document and Records Management

The current procedure is filed in the Document Management System, Electronic component, under. Blank Form folder

A hardcopy of this procedure is located in: N/A

File this completed procedure checklist in:

### Validation

This procedure was validated as the best known way to do this job by:

Chana N./Technical Advisor

29-Oct-2020

(Name/Job Title)

(Date)

### Approvals

This procedure was approved by:

Jittima D./SE Production Leader

29-Oct-2020

(Name/Job Title),

(Date)

### Management of Change (MOC)

MOC# SE2020100014

Date Approved : 29-Oct-2020

### Revision history

The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.

Date	Revised By	Changes
29-Oct-2020	Thanakorn S.	Create new procedure

## ภาคผนวก ข-54

---

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ



เกณฑ์การคัดเลือก สถานพยาบาล/รพ. ที่รับตรวจสอบสุขภาพ				
หัวข้อ	เกณฑ์การคัดเลือก สถานพยาบาล/รพ. ที่รับตรวจสอบสุขภาพ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1	ต้องมีใบอนุญาตประกอบการสถานพยาบาล ชื่อสถานพยาบาลหรือที่ตั้งต้องตรงกับใบอนุญาต (ไม่ใช่เพียงศูนย์ตรวจสอบสุขภาพ)			
2	มีแพทย์หรือเทคนิคการแพทย์ ซึ่งมีใบประกอบโรคศิลป์ควบคุมการปฏิบัติงาน			
3	มีห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ รถเอกซเรย์เคลื่อนที่ ผ่านการอนุญาต			
4	มีใบรับรองคุณภาพต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร			
5	มีการจัดการตรวจสอบสุขภาพและเหมาะสมสอดคล้องกับความเสี่ยงที่ลูกจ้างได้รับ			
6	มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เป็นผู้ตรวจสุขภาพลูกจ้างปัจจัยเสี่ยง			
7	มีบุคลากรวิชาชีพ ปฏิบัติในการกิจตามคุณลักษณะปฏิบัติงาน เช่น นักโสตสัมผัสวิทยา พยาบาลอาชีวอนามัย			
8	มีการให้บริการที่แสดงถึงการควบคุมมาตรฐานการตรวจที่นำเชื่อถือ เช่น มีอุปกรณ์การตรวจที่มีความแม่นยำสูง มีเครื่องมือที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงมีการเตรียมลูกจ้างก่อนเข้าตรวจร่างกายหรือการเก็บตัวอย่างชีวภาพต่างๆ			
9	มีห้องปฏิบัติการพิษวิทยาที่มีการควบคุมมาตรฐานการดำเนินงาน หรือมีการส่งตัวอย่างวิเคราะห์ไปยังห้องปฏิบัติการดังกล่าว เช่น ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรอง			
10	มีรูปแบบการรายงานผลตรวจสอบสุขภาพ ตลอดจนการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ การจัดทำบันทึก ที่สามารถอ่านได้เข้าใจง่ายและนำไปใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังโรคได้			
11	สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพตามกฎหมาย			
12	สามารถตรวจวินิจฉัยโรคจากการทำงานได้			
13	มีบริการเสริมอื่นๆ เช่น โปรแกรมการให้สุขศึกษาแก่ลูกจ้าง การแนะนำต่างๆ การจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ใบปลิว ฯลฯ			
14	บริการเสริมอื่นๆ ที่จะเป็นประโยชน์แก่การเฝ้าระวังโรค			

# ภาคผนวก ข-55

---

แผนผังพื้นที่สีเขียวของกลุ่มบริษัทฯ





# ภาคผนวก ข-56

---

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล



# มิถุนายน 2022



อาทิตย์	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
29	30	31	1	2	3	4
			AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริณีย์ จันทร์อ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 13.30-16.30 นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ อาชีวเวชศาสตร์	วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบรมราชินี	
5	6	7	8	9	10	11
	AIE 10.00-12.00 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริณีย์ จันทร์อ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 09.00-12.00 นพ.ธนภูมิ ไส้โสง อาชีวเวชศาสตร์	MTP 13.00-16.00 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
12	13	14	15	16	17	18
	AIE 10.00-12.00 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริณีย์ จันทร์อ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 09.00-12.00 นพ.ธีระศิษฎ์ เคนบำรุง อาชีวเวชศาสตร์	MTP 13.00-16.00 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
19	20	21	22	23	24	25
	AIE 10.00-12.00 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริณีย์ จันทร์อ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 13.30-16.30 นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ อาชีวเวชศาสตร์	MTP 09.00-12.00 นพ.สิทธิชัย ธัญอำไพ ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
26	27	28	29	30	1	2
	AIE 10.00-12.00 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริณีย์ จันทร์อ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 13.30-16.30 นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ อาชีวเวชศาสตร์	MTP 13.00-16.00 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
3	4	หมายเหตุ นพ.ลิขสิทธิ์ โสนันทะ โทร. 081 985 2475 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล โทร. 085 558 8839 พญ.ปาริณีย์ จันทร์อ่อน โทร. 086 971 1686				

# ภาคผนวก ข-57

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ



**สถิติการเกิดอุบัติเหตุ**  
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน  
ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟไหม้ / ระเบิด
2563	0	0
2564	0	0
2565	0	0

หมายเหตุ :

DAWC = Day Away from Work Cases (กรณีหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป ตามนิยามของ OSHA International Standard)



## ภาคผนวก ข-58

---

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงาน off-site pipe line

ประจำปี 2564





**สถานการณ์สมมติ (Scenario)**

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
13:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>EFT (Patrol ที่คลองซากหมาก) พบเห็นสารหยด 5 หยด/นาที่ จากหน้าแปลน Valve จากการตรวจสอบพบว่าเป็นท่อขนส่งของ บริษัทดาว PH-190410-2-PE16 line Recycle solvent</li> <li>EFT(Patrol) แจ้ง ECC EFT</li> <li>EFT ตั้งจุดควบคุมบริเวณรอบๆที่เกิดเหตุ</li> <li>ECC EFT แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัทดาว (EDC) ทางโทรศัพท์</li> <li>หมายเลข 038925400</li> </ul>
13:10	<p>EDC รับข้อมูลจาก EFT จัดบันทึกรายละเอียดในใบรับแจ้งเหตุฯ แจ้ง ERT เข้ารับเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ EDC แจ้ง SCO on Call</li> </ul> <p>SCO on Call แจ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ SCO IRL</li> </ul> <p>SCO IRL ออกไปตรวจสอบหน่วยงานรวมกันกลับ ERT/EFT เพื่อยืนยันท่อที่เกิดเหตุเป็นของ บ.ดาว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ รถดับเพลิงพร้อมพนักงานดับเพลิง รายงานตัวที่จุดควบคุมเหตุ</li> </ul>
13:40	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCO IRL/OC/EFT ประเมินสถานการณ์และร่วมกันวางแผนในการระงับเหตุ</li> <li>IRL สั่งให้ทีมงาน SCO M&amp;T ปิดกั้นบริเวณจุดเกิดเหตุ และนำ Absorbent ไปซับที่ บริเวณรั่วไหลที่ Recycle solvent หยดลงพื้น</li> <li>IRL วิทยุแจ้งให้ SE Panel and SPE Panel ทราบสาเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อให้แจ้งไปยัง ROC Plant ให้ทำการหยุดรับ Recycle solvent</li> <li>SE and SPE Plant Stop Pump</li> <li>M&amp;T LAC Close Valve EBV-5106-05 at Pipe bridge ก่อนเข้า SE Plant</li> <li>ROC Plant Close Valve CBV1-90507 and Close Manual Valve 2" at Metering</li> <li>ให้ทีม ผู้รับเหมาเข้าหยุดการรั่วไหล โดยตั้งนั่งร้านเพื่อขึ้นไปทำการ Re-tighten หน้าแปลน จุดที่รั่วไหล</li> </ul>

DOW RESTRICTED

**สถานการณ์สมมติ (Scenario)**

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
18:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทีมผู้รับเหมาขึ้นไปทำการ Re- tighten หน้าแปลน จุดที่รั่วไหล</li> <li>ทีมงานทั้งหมดตรวจสอบการรั่วไหลด้วย snoop test และวัดค่า LEL Meter O2 = 20.9 , LEL=0</li> <li>สามารถระงับเหตุการณ์รั่วไหลได้</li> <li>แจ้ง EDC Operator เหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ</li> </ul>
18:10	<p><b>IRL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IRL ให้ Day LAC ประสานงานกับ SCO On-call update สถานการณ์</li> <li>IRL ตรวจสอบปริมาณการหกรั่วไหล และ จัดแยก waste ที่เกิดจากเหตุการณ์</li> <li>เรียกทีมทำ Safety Stand down ก่อน จะทำงานตามปกติ</li> <li>Stamp เข้า E-log book</li> <li>วางแผนเปลี่ยน Gasket หน้าแปลนที่เกิดการรั่วไหล</li> <li>Update เหตุการณ์ให้ SPE Panel และ SE Panel รับทราบ</li> </ul>

**บทบาทและหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง**

Role	Response	Observer
IRL	Anuchit	Apisak
LAC (Day AC)	Sarawut	Apisak
SCO Operation Leader	Mongkol	
SCO On-call	Apilak	
OC	ESS/EFT	

DOW RESTRICTED



EDC	ESS	
ERT	ESS	
ผู้พบเห็นเหตุการณ์	EFT	

รายงานการประชุมสรุปผลจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน  
ผู้พบเห็นเหตุการณ์

EFT

สิ่งที่ดี	สิ่งที่ควรปรับปรุง
<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานและแจ้งเหตุการณ์เร็วของ สารเคมี ละเอียดดี</li> </ul>	

IRL

รายละเอียด	ข้อเรียนรู้และคำแนะนำเพิ่มเติมจากที่ประชุม
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการทวนสอบข้อมูลใน Procedure และ SDS</li> <li>มีการสอบถามว่ามีคนได้รับบาดเจ็บหรือไม่</li> <li>ติดต่อประสานงานกับ EDC/SCO Day ในการแจ้งเหตุได้รวดเร็ว</li> <li>จาก TGH ไปที่เกิดเหตุ ใช้เวลา 30 นาที</li> <li>ไปถึงหน่วยงาน มีการประสานงานกับ OC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไปชี้จุดที่หน่วยงาน ควรพิจารณาจุดที่ปลอดภัย</li> </ul>

ภาพถ่ายระหว่างการซ้อมแผนฉุกเฉิน

DOW RESTRICTED



DOW RESTRICTED



DOW RESTRICTED



# ภาคผนวก ข-59

---

Audit CEMs



## Analysis / Test Report

Client : Siam Synthetic Latex Co., Ltd.  
10/1 Moo 2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang, Amphur Banchang, Rayong 21130  
P/O :  
Project Name : Environmental Quality Monitoring  
Project Location : AIE\_SSLC-SE Plant

Lot ID: 21105098  
Date Received : Oct 14, 2021  
Date Reported : Oct 25, 2021  
Report Number : 2085560-1

Page 1 of 3

Sample Number : 21105098-1  
Sampled Date : Oct 13, 2021  
Sample Description : Emission from Stationary Source  
Location : Furnace  
Parameter : NOx

### Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1*	13 Oct 21	13:10	13:30	18.86	16.50	20.04	17.02	-3.02
2*	13 Oct 21	13:31	13:51	18.64	16.33	19.55	16.69	-2.86
3*	13 Oct 21	13:52	14:12	18.37	16.33	19.01	16.60	-2.40
4	13 Oct 21	14:13	14:33	18.45	16.46	19.02	16.66	-2.36
5	13 Oct 21	14:34	14:54	18.45	16.58	18.93	16.73	-2.19
6	13 Oct 21	14:55	15:15	18.49	16.81	18.87	16.89	-1.98
7	13 Oct 21	15:16	15:36	18.52	16.86	18.95	16.91	-2.04
8	13 Oct 21	15:37	15:57	18.58	17.01	18.90	17.06	-1.83
9	13 Oct 21	15:58	16:18	18.70	17.26	18.99	17.27	-1.72
10	13 Oct 21	16:19	16:39	18.60	17.33	18.90	17.29	-1.61
11	13 Oct 21	16:40	17:00	18.59	17.26	18.89	17.26	-1.64
12	13 Oct 21	17:01	17:21	18.55	17.15	18.85	17.20	-1.65
Average						18.92	17.03	-1.89
Confidence Coefficient (CC)								0.21
Relative Accuracy (Compared with Emission Standard : 42 ppm) (%)								4.99
Relative Accuracy Criteria <sup>1/</sup> (Compared with Emission Standard)								≤ 10%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark : \* Sample with \* is a rejected data

<sup>1/</sup> Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2) compared with

Emission Standard 42 ppm at 7%O2

RA Result is within Criteria

Technical Management

*Wichan Choonharat*  
Wichan Choonharat  
Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-6113

Approved by

*Sarayuth Jitranont*  
Sarayuth Jitranont  
Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-4702

The above results are valid only for the analyzed (tested sample(s)) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan Rd., Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand : PHONE +66 0 2760 3000 : FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

7780-31/EMAIL

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack\_CEMs1.rpt



## Analysis / Test Report

Client : Dow Chemical Thailand Ltd.  
10/1 Moo 2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang, Amphur Banchang, Rayong 21130  
P/O :  
Project Name : Environmental Quality Monitoring  
Project Location : AIE\_SSLC-SE Plant

Lot ID: 21105098  
Date Received : Oct 14, 2021  
Date Reported : Oct 25, 2021  
Report Number : 2085560-1

Page 2 of 3

Sample Number : 21105098-1  
Sampled Date : Oct 13, 2021  
Sample Description : Emission from Stationary Source  
Location : Furnace  
Parameter : CO

### Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1*	13 Oct 21	13:10	13:30	23.92	16.35	25.42	16.87	-8.55
2*	13 Oct 21	13:31	13:51	19.86	16.00	20.82	16.36	-4.46
3*	13 Oct 21	13:52	14:12	15.74	12.84	16.29	13.06	-3.23
4	13 Oct 21	14:13	14:33	14.76	14.49	15.22	14.66	-0.56
5	13 Oct 21	14:34	14:54	13.55	13.04	13.90	13.16	-0.74
6	13 Oct 21	14:55	15:15	13.71	12.41	13.98	12.47	-1.52
7	13 Oct 21	15:16	15:36	11.61	11.31	11.87	11.34	-0.53
8	13 Oct 21	15:37	15:57	11.69	11.18	11.89	11.21	-0.68
9	13 Oct 21	15:58	16:18	10.73	10.12	10.90	10.12	-0.77
10	13 Oct 21	16:19	16:39	8.84	8.82	8.98	8.80	-0.18
11	13 Oct 21	16:40	17:00	9.60	9.09	9.75	9.08	-0.67
12	13 Oct 21	17:01	17:21	16.90	10.09	11.08	10.12	-0.96
Average						11.95	11.22	-0.73
Confidence Coefficient (CC)								0.28
Relative Accuracy (Compared with Emission Standard : 690 ppm) (%)								0.15
Relative Accuracy Criteria <sup>1/</sup> (Compared with Emission Standard)								≤ 5%

Reference Method : US EPA Method 10

Remark : \* Sample with \* is a rejected data

<sup>1/</sup> Relative Accuracy Criteria of CO is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 4 (PS-4) compared with

Emission Standard 690 ppm at 7%O2

RA Result is within Criteria

Technical Management

*Wichan Choonharat*  
Wichan Choonharat  
Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-6113

Approved by

*Sarayuth Jitranont*  
Sarayuth Jitranont  
Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-4702

The above results are valid only for the analyzed (tested sample(s)) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan Rd., Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand : PHONE +66 0 2760 3000 : FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

7780-31/EMAIL

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack\_CEMs2.rpt





## Analysis / Test Report

Client : Dow Chemical Thailand Ltd.

10/1 Moo 2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang, Amphur Banchang, Rayong 21130

P/O :

Project Name : Environmental Quality Monitoring

Project Location : AIE\_SSLC-SE Plant

Lot ID: 21105098

Date Received : Oct 14, 2021

Date Reported : Oct 25, 2021

Report Number : 2085560-1

Page 3 of 3

Sample Number : 21105098-1  
Sampled Date : Oct 13, 2021  
Sample Description : Emission from Stationary Source  
Location : Furnace  
Parameter : O2

### Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1*	13 Oct 21	13:10	13:30	7.82	7.43	-0.39
2*	13 Oct 21	13:31	13:51	7.64	7.30	-0.34
3	13 Oct 21	13:52	14:12	7.47	7.23	-0.24
4	13 Oct 21	14:13	14:33	7.42	7.16	-0.26
5	13 Oct 21	14:34	14:54	7.35	7.13	-0.23
6	13 Oct 21	14:55	15:15	7.27	7.06	-0.21
7*	13 Oct 21	15:16	15:36	7.31	7.04	-0.27
8	13 Oct 21	15:37	15:57	7.23	7.04	-0.19
9	13 Oct 21	15:58	16:18	7.21	7.01	-0.20
10	13 Oct 21	16:19	16:39	7.22	6.97	-0.25
11	13 Oct 21	16:40	17:00	7.22	7.00	-0.22
12	13 Oct 21	17:01	17:21	7.23	7.04	-0.18
Average				7.29	7.07	-0.22
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared in Actual) (%)						0.22
Relative Accuracy Criteria (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

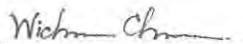
Remark: \* Sample with \* is a rejected data

<sup>1/</sup> Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Sathaporn Thakarn


Technical Management

  
Wichan Choonharat

Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-6113

Approved by

  
Sarayuth Jitranont

Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-4702

The above results are valid only for the analyzed sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand : PHONE +66 0 2760 3000 : FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

7780-31/EMAIL

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack\_CEM\1.p4

## ภาคผนวก ข-60

---

บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ที่เข้ารับการรักษายาบาลเบื้องต้น  
ที่ห้องปฐมพยาบาล ปี 2565



สถิติการเข้ารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ  
เดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

Plant	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Grand Total
<b>MTP Site</b>							
PU	0	0	2	7	2	8	19
Latex	2	2	7	6	1	8	26
PS	1	4	4	9	1	6	25
PE	0	3	8	27	2	20	60
EBSM	1	8	11	16	8	9	53
<b>AIE Site</b>							
PO	6	15	20	6	11	33	91
SE	5	1	10	12	5	9	42
PG&Polyol	13	8	5	19	8	11	64
Coating 2/Glutex	0	1	1	1	1	0	4

384

กลุ่มโรคที่มีการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 3 ลำดับแรก (ของพนักงานทั้งหมด)

Jan-Jun

Ear/Nose/Mouth/Throat	15.20%
Musculoskeletal system	15.20%
Digestive system	15.20%

ที่มา : กลุ่มบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ดาว เคมิคอล, 2565

## ภาคผนวก ข-61

---

จดหมายขอข้อมูลรายงานสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค



ด้า 24



SCG

SCG-DOW  
GROUP



ที่ SSLC\_SE /รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ 2112-039

22 ธันวาคม 2564

เรื่อง ขอมูลรายงานสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค ประจำปี 2563-2564

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

เนื่องด้วยบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (บริษัทฯ) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ซึ่งกำหนดให้โครงการทำการรวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ของโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยองหรือสำนักงานสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ขอมูลรายงานสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค ประจำปี 2563-2564 จากหน่วยงานของท่านเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป โดยขอความกรุณาหน่วยงานของท่านส่งข้อมูลผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ที่ cdarunluck@dow.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวตรณลักษณ์ ฉายีเนตร)

ผู้ประสานงาน

ติดต่อผู้ประสานงาน : 080-550-5741

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

เลขที่ 10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130

โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business



24/12/64

สำเนา



ที่ DCTL\_AIE/รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ 2112-040

22 ธันวาคม 2564

เรื่อง ขอข้อมูลรายงานสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค ประจำปี 2563-2564

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

เนื่องด้วยบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (บริษัทฯ) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล ซึ่งกำหนดให้โครงการทำการรวบรวมสถิติสถานะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ของโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยองหรือสำนักงานสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ขอข้อมูลรายงานสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค ประจำปี 2563-2564 จากหน่วยงานของท่านเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป โดยขอความกรุณาหน่วยงานของท่านส่งข้อมูลผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ที่ [cdarunluck@dow.com](mailto:cdarunluck@dow.com)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวตรณลักษณ์ ฉายเณตร)

ผู้ประสานงาน

ติดต่อผู้ประสานงาน : 080-550-5741

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130

โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business



24/12/64



# ภาคผนวก ข-62

---

บันทึกปัญหา ข้อร้องเรียน

## บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย  
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2565

เดือน / ปี	รายละเอียดข้อร้องเรียน	ผู้ร้องเรียน	การแก้ไข
มกราคม 2565	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
มีนาคม 2565	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
เมษายน 2565	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
พฤษภาคม 2565	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
มิถุนายน 2565	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-





## ภาคผนวก ข-63

---

เกณฑ์การคัดเลือกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

## **APPENDIX : 1**

### **ENVIRONMENTAL CONTRACTOR SELECTION AND REVIEW CHECKLIST**

The checklist covers the following elements:

Part I	Contractor Profile <ul style="list-style-type: none"><li>* Curriculum Vitas</li><li>* Organization Chart</li></ul>
Part II	Item to Consideration <ul style="list-style-type: none"><li>* Quality System</li><li>* Training</li><li>* Internal Audit</li><li>* Quality Incidents</li><li>* Facility</li><li>* Equipment and Reagent</li><li>* Sample Receipt, Labeling &amp; Test Information Flow</li><li>* Testing Procedure</li><li>* Out of Specification Procedure</li><li>* Legal and Requirement : permit</li></ul>
Part III	Attachment (Permit, Procedure)



## ภาคผนวก ข-64

---

ขั้นตอนปฏิบัติงานสำหรับการจัดการน้ำฝน

## SE 21 001 SE storm water handling

### Scope ขอบเขต

ขั้นตอนปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการจัดการกับน้ำฝน (storm water) ที่เกิดขึ้นในโรงงานของ SE เพื่อให้สอดคล้องกับ EIA โดยน้ำฝน ในช่วง 15 นาทีแรกทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำส่วนกลาง ES-3060 ต้องส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ EOU ทั้งหมด

### Categories and Attributes ประเภทและคุณสมบัติ

☐ High Risk ☒ Medium Risk ☐ Low Risk ☐ Immediate Response ☐ Other

### Hazard Analysis

N/A

### L&EO in this procedure งานเปิดท่อและอุปกรณ์ในขั้นตอนปฏิบัติงานนี้

- งานเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ EOU

### Equipment Status สถานะของอุปกรณ์

The status of the equipment covered under this LEO procedure is:

☒ In Service ☐ Cleared ☐ Isolated

### Procedure step ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

Step ขั้นตอนที่	Action (and Hazard/Precaution if applicable) สิ่งที่ต้องปฏิบัติ (และอันตราย/ข้อควรระวัง กรณีถ้ามี)
1.	เมื่อมีปริมาณน้ำฝนใน sump กลาง ES-3060 เพิ่มขึ้นเกินกว่า 33 mm หรือ 45% level ของ sump ให้ panel operator ทำการปิด SLG3060B และทำการเปิด SLG3060A เพื่อ bypass น้ำฝนที่ตกใน plant ออกไปยัง EOU out fall โดยตรง และเมื่อฝนหยุดตกให้ select sluice gate กลับสภาวะปกติ <b>Note</b> <ul style="list-style-type: none"><li>โดยหากเป็นกรณีที่ไม่ได้ field operator สามารถทำการเปิด/ปิด SLG3060A/B ใน field โดยตรงได้</li></ul>
2.	หากมีน้ำฝนใน Sump 3068 หรือ 3069 ให้ทำการ line up และ transfer น้ำฝนทั้งหมดมารวมที่ main sump ES-3060 ก่อนส่งไป EOU
3.	สำหรับน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนที่อยู่ใน sump ES-3060 ทั้งหมด ให้ lab operator ทำการ run circulate PS-3060 และเก็บ sample เพื่อ check คุณภาพน้ำและลงค่าใน LIMS ก่อนที่จะส่งไปยัง Waste Water Treatment (WWT) ของ EOU คุณภาพน้ำต้องมีค่าไม่เกินที่กำหนด <ul style="list-style-type: none"><li>pH &lt; 9</li><li>TOC &lt; 2,000 mg/L</li><li>Appearance : Clear</li></ul>
4.	เมื่อค่าน้ำที่เช็คผ่านแล้ว ให้ SE panel operator ทำการแจ้ง EOU panel operator เพื่อขอ transfer น้ำไปยัง WWT
5.	เมื่อ EOU ทำการเปิด valve แล้วให้ transfer น้ำจน sump ES-3060 empty แล้วทำการหยุดระบบ PS-3060 และปิด valve line transfer ไป EOU ไร่
6.	SE panel inform EOU panel หลัง transfer เสร็จสิ้น เพื่อปิด valve ที่ line up ไปยัง WWT

### Medium risk procedure signoff การเซ็นชื่อ

สำหรับ Medium Risk procedure ให้เซ็นชื่อกำกับก่อนและหลังปฏิบัติงานเพื่อให้แน่ใจว่าได้อ่านและทำความเข้าใจวิธีการปฏิบัติก่อนลงมือทำเรียบร้อยแล้ว  
หรือหาก Procedure นี้ไม่สามารถทำจบได้ในกลุ่ม ๆ เดียวและต้อง Transfer procedure นี้ให้ Work crew ใหม่



หรือเปลี่ยนคนระหว่างทำงาน

Start ก่อนเริ่ม: Initials

1. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
2. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
3. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
4. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
5. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
6. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
7. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
8. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
9. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)
10. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_  
ขั้นตอนสุดท้ายที่ทำงานก่อนส่งต่อไป crew worker อื่น (Step# \_\_\_\_\_)

Completion ปฏิบัติงานเสร็จ (ใน Work crew กลุ่มสุดท้าย Sign off สำหรับการ Complete procedure) : Initials

1. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_
2. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_
3. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_
4. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_
5. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_
6. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_
7. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_
8. ชื่อ \_\_\_\_\_ Date วันที่ \_\_\_\_\_ Time เวลา \_\_\_\_\_

#### Validation การยืนยันว่าใช้ได้

Thanakorn S./ Improvement Eng.  
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)

18-Jun-2021  
(Date วันที่)

#### Owner/Approver การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by: ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Jittima D./ SE Production Leader  
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)

18-Jun-2021  
(Date วันที่)

#### Management of Change (MOC)

MOC# SE2021050001

Date approve: 18-Jun-2021

#### Revision history ประวัติการแก้ไขเอกสาร

The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.

ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

#### Revision history ประวัติการแก้ไขเอกสาร

Date วันที่	Revised By แก้ไขโดย	Change ประวัติการแก้ไข
18-Jun-2021	Thanakorn S.	Create new procedure