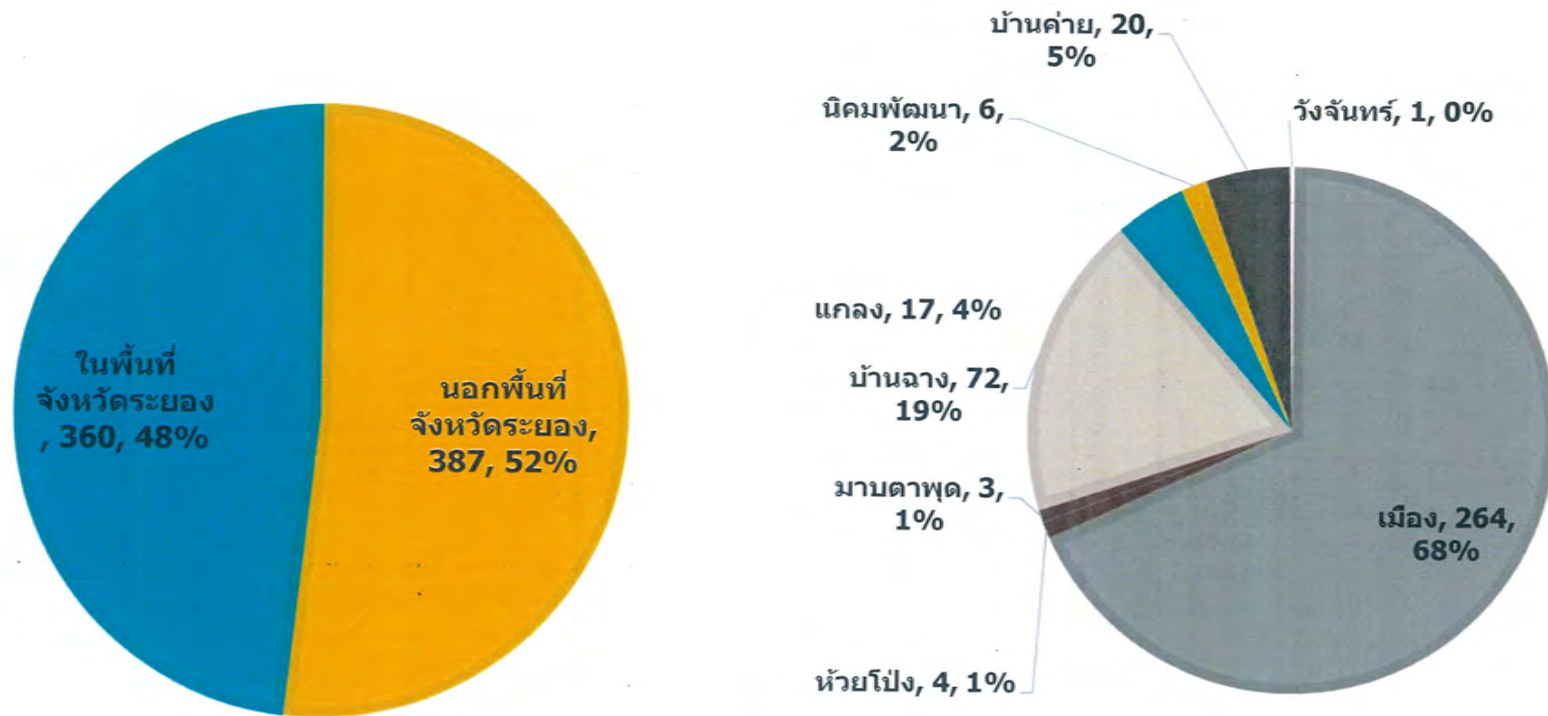


ภาคผนวก ข-36

สัดส่วนพนักงานในพื้นที่จังหวัดระยอง

สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง



จำนวนพนักงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-37

แผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2565

ภาพกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับ

ภาคสังคม

2022 COMMUNITY ENGAGEMENT PROGRAM AND PLAN

[illegible]



2022 CSR ACTIVITIES

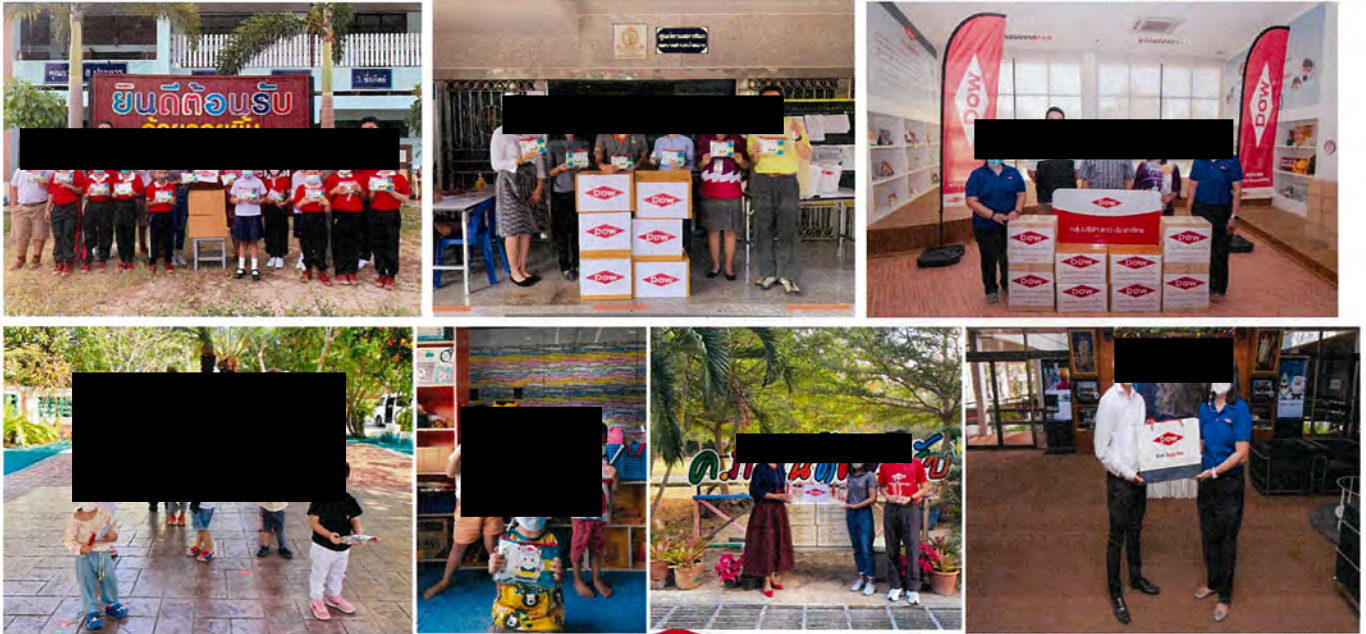
Dow Thailand

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission

กิจกรรมสวัสดิ์ปีใหม่ร่วมกับชุมชนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด



กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติร่วมกับชุมชนและโรงเรียนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด



DOW

August 2019

3

กิจกรรมส่งเสริมประเพณีบุญข้าวหลามและทำบุญหลวงเตี้ยชุมชนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด



DOW

August 2019

4

กิจกรรมรณรงค์ขอพรผู้สูงอายุช่วงเทศกาลสงกรานต์



Dow

August 2019

5

ร่วมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมวิถีชุมชนคนพลา ร่วมกับอำเภอบ้านฉาง



Dow

August 2019

6

ร่วมสนับสนุนโครงการผู้สูงวัย สุขกาย สุขใจ เทศบาลเมืองบ้านฉาง



Dow

August 2019

7

ร่วมสนับสนุนโครงการอบรมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉางและเทศบาลเมืองมาบตาพุด



Dow

August 2019

8

ร่วมกิจกรรมเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก กับเทศบาลตำบลบ้านฉาง ณ ชายหาดพุน



August 2019

9

ร่วมทำบุญตักบาตรเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าสุทิดาฯ ร่วมกับ สำนพ.มาบตาพุด



August 2019

10

ร่วมกิจกรรม 3 ข 3 ใช้ คุณไม่ใช้เราขอ ร่วมกับเทศบาลนครระยอง



DOW

August 2019

11

ร่วมงานวันทะเลโลก ณ ศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาพระเจดีย์กลางน้ำ จ.ระยอง



สนับสนุนอิฐตัวหนอนผสมพลาสติกใช้แล้วจำนวนกว่า 3,500 ก้อน เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่สวนทางเดินเท้าพื้นที่สาธารณะอนุรักษ์พันธุ์ปลาดินและปู (ในป่าชายเลน)

DOW

August 2019

12

โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันโควิด-19 ภายใต้โครงการ “ดาว ห่วงใย ช่วยไทยต้านโควิด”



Dow

August 2019

13

โครงการมอบรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์กู้ชีพให้แก่โรงพยาบาลบ้านฉางและโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ



ภายใต้โครงการ “ดาว ห่วงใย ช่วยไทยต้านโควิด”

Dow

August 2019

14

โครงการยั่งยืน ปลอดภัย ใส่ใจชุมชน ร่วมถวายอิฐตัวหนอนและบูรณะพื้นทางเดินบริเวณหน้าหอพระวัดชลธาราม(วัดพยุ)



- ถวายอิฐตัวหนอนที่ผลิตจากขยะพลาสติกจำนวน 6,000 ก้อน



August 2019

15

โครงการการพัฒนาและสนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพื้นที่บ้านนางและมาบตาพุด

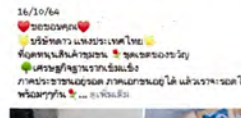
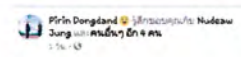
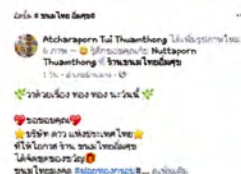
พัฒนาภูมิวิสาหกิจชุมชนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด (การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และการตลาด)

1. กลุ่มวิชาทางชุมชน ศาสนา,บ้านนาง
2. กลุ่มวิชาทางชุมชนบ้านนางไฮโครฟาร์ม
3. กลุ่มวิชาทางชุมชนแดนบาคิก
4. กลุ่มวิชาทางชุมชนแปรรูปกล้วยมาบขุด
5. กลุ่มวิชาทางชุมชนเกาะกอก (หอมเสิร์ฟ)
6. กลุ่มชนม ไทยอึมสุข

การสนับสนุนข้อดีการค้าชุมชนในพื้นที่บ้านดงและนาตาทุค (ปี 2564)

- อาหารและเครื่องดื่มสำหรับบุคลากรทางการแพทย์
- ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์และหน้ากากสำหรับชุมชนและบุคลากรทางการแพทย์
- สินค้าชุมชนสำหรับจัดกระเช้าปีใหม่

รวมรายได้สนับสนุนชุมชนทั้งสิ้นจำนวน 604,088 บาท



August 2019

16

โครงการการพัฒนาและสนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	Activity	Time	Budget
1.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปกล้วยตากบ่อขลุ่ย	การดำเนินงานเชิงปฏิบัติการ	วันที่ 17 - 22 กุมภาพันธ์ 2564	
2.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านฉางไฮโดรฟาร์ม	การพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสวนครัวเรือนครัวเรือนตามแนวเศรษฐกิจเพื่อสังคม	ณ ห้องประชุม เน้นพยอม จังหวัดระยอง	
3.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกาะกก (หอมเฮีย)	การพัฒนาศูนย์เรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน		
4.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแดนบึง	การพัฒนาศูนย์เรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน		
5.กลุ่มชุมชนไทยอินทผลุ	การสร้างสวนครัวเรือนครัวเรือนตามแนวเศรษฐกิจเพื่อสังคม		
6.กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ศพก.บ้านฉาง	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีเอกลักษณ์	- ครั้งที่ 1 วันที่ 25 - 27 มีนาคม 2564	
7.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ	สร้างสวนครัวเรือนครัวเรือนตามแนวเศรษฐกิจเพื่อสังคม	ณ ห้องประชุมสวียทอง 1 โรงแรมไกลต้นชัย ระยอง จังหวัดระยอง	
		- ครั้งที่ 2 วันที่ 14-16 กรกฎาคม 2564	
		ออนไลน์	
		- ครั้งที่ 3 วันที่ 4-6 สิงหาคม 2564	
	ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้วิสาหกิจชุมชน	เดือนกันยายน - ตุลาคม 2564	
	ส่งมอบบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์การตลาดให้วิสาหกิจชุมชน	เดือนพฤศจิกายน 2564	204,446
	ตั้งชื่อผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อใช้จัดจรรเข้าใหม่	เดือนธันวาคม - พฤศจิกายน 2564	272,580
	ตั้งชื่อสินค้าชุมชนและการบริการด้านอื่นๆระหว่างปี	เดือนมกราคม - ธันวาคม 2564	522,974
สนับสนุนงบประมาณทั้งสิ้น			1,000,000



August 2019

17

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 สิ่งประดิษฐ์จากของเหลือใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ณ โรบินสันบ้านฉาง



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



DOW

August 2019

19

ประชุมคณะกรรมการไตรภาคีและหน่วยงานในพื้นที่บ้านฉางและมาบตาพุด

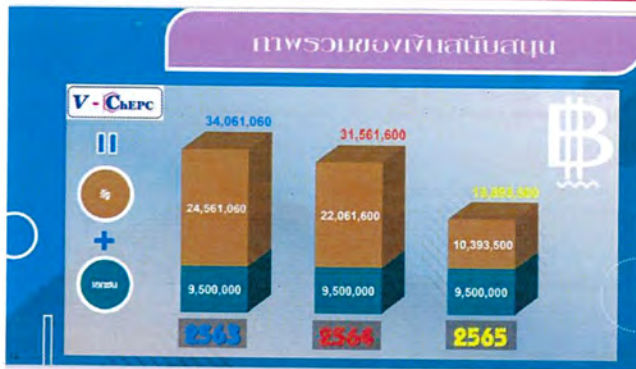


DOW

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 (คัดการวิทยาลัยอาชีวศึกษาทั้ง 5 แห่งในพื้นที่)

Dow

August 2019

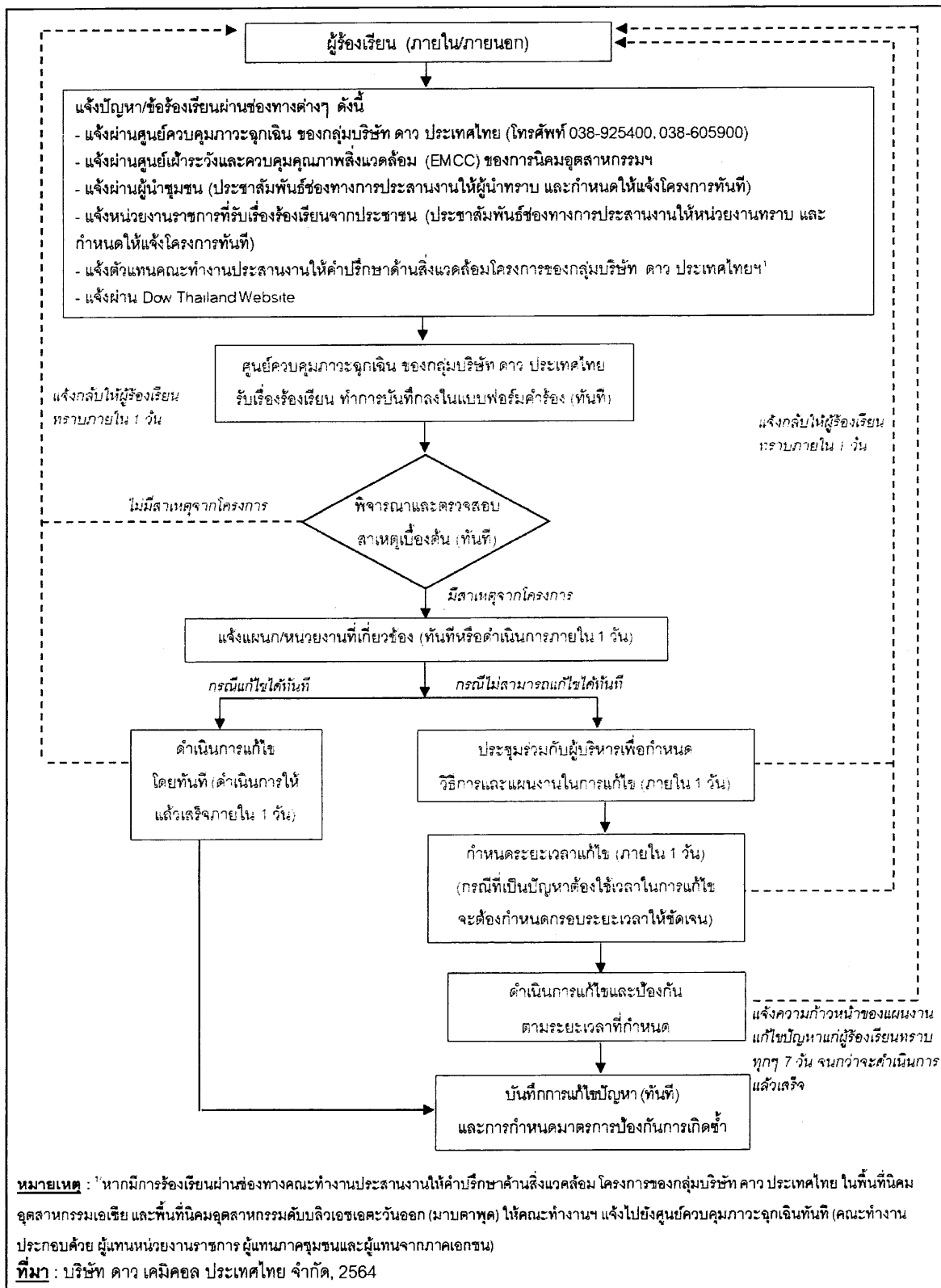
21

Seek


Together™

ภาคผนวก ข-38

แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม <i>Okir L</i> <i>Seesee</i> (นายจิตรชัย เตือนผลเจริญชัย และ นางคันฉิม ไทยอารี) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด สิงหาคม 2564	 รับรอง หน้า 39/82	ลงนาม <i>จันทิมา ชว</i> (นายแพทย์พวงศภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด สิงหาคม 2564
ENVI WORK CO., LTD.		

ภาคผนวก ข-39

ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ปี 2564



DOW THAILAND GROUP

COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY

EXECUTIVE SUMMARY

BY SIM RESEARCH COMPANY LIMITED

DECEMBER 2021

General Business

¹
Sim Research

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)



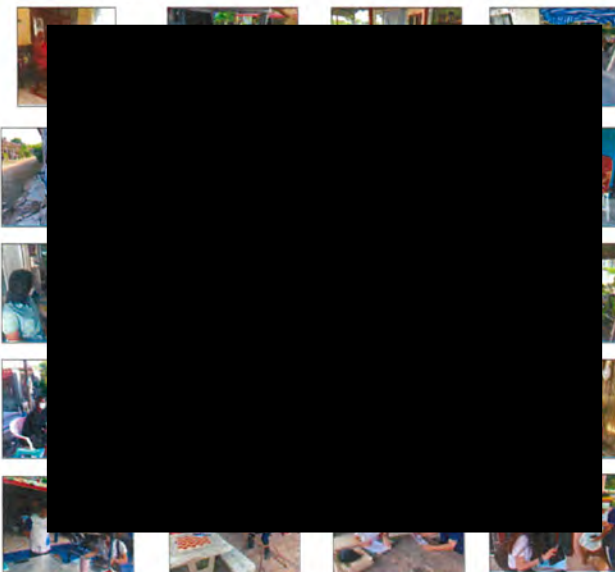
Quality of Life Survey



Corporate Reputation & Branding Survey

Fieldwork:

- 24th November – 15th December 2021
- 19th – 30th October 2020



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 : ประชากรที่อยู่รอบโครงการ ครอบคลุมจากรั้วโครงการในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร
Dow : ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการในรัศมี 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 วิธีการสุ่มตัวอย่าง	Stratified Proportional Multi-Stages, Area Sampling Design 1. กำหนดพื้นที่รอบโรงงาน Dow Thailand Group ในระยะรัศมี 0-10 กม. (Boundary) 2. กำหนดชุมชนทุกชุมชนที่อยู่ในระยะรัศมี 0-5 กม. รอบโรงงานฯ (Strata) 3. คำนวณขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนประชากรครัวเรือน (Proportional Sampling Design) 4. ทำการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง แบบแบ่งช่วงเท่าๆ กันตามพื้นที่ในแต่ละชุมชน (Area) 5. ทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ให้เบื้องต้น ในแต่ละครัวเรือนตัวอย่างโดยเลือกสุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนตัวอย่าง	Purposive Sampling Design 1. ในแต่ละรอบของการสำรวจทาง บริษัทฯ ได้ส่งพนักงานไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชาชนในแต่ละชุมชนที่กำหนดเป็นกลุ่มแรกและเมื่อจบการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามพนักงานได้สอบถามชื่อ และข้อมูลเบื้องต้นที่ทันสมัยของผู้นำชุมชนในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อจัดทำรายชื่อผู้นำความคิดเห็นในแต่ละชุมชน 2. เลือกสุ่มผู้นำชุมชนที่มีความสำคัญมากที่สุดชุมชนละ 1 ผู้นำชุมชน	Purposive Sampling Design 1. ทางโรงงานฯ กำหนดรายชื่อกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มครอบคลุมตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 2. ทางบริษัทฯ ส่งจดหมายขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นไปยังกลุ่มเป้าหมายตามรายชื่อ ที่ได้รับจากโรงงานฯ ทุกหน่วยงาน โดยกำหนดผู้ถูกสัมภาษณ์ 1 รายต่อ 1 หน่วยงาน 3. ทางหน่วยงานฯ ดังกล่าว ได้มอบหมายให้พนักงานในหน่วยงานแสดงความคิดเห็น



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	Performance			
	Awareness	Satisfaction	Participation	Perception
	%Awareness	%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



EXECUTIVE SUMMARY - DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

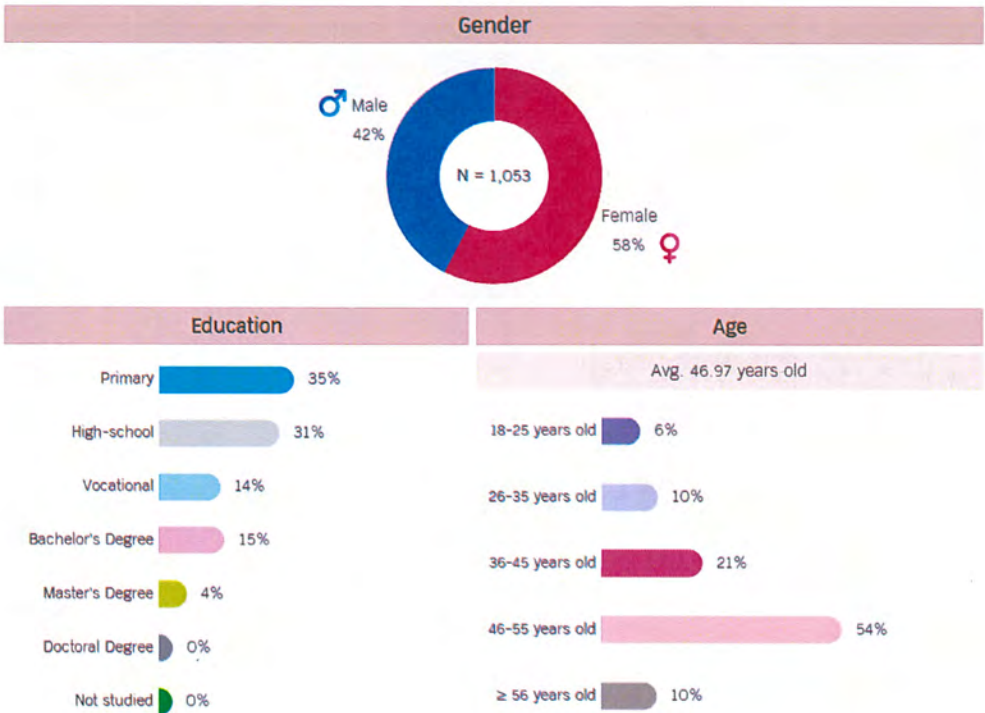
Sampling Distribution

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



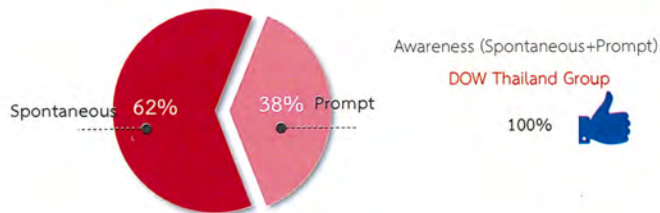
EXECUTIVE SUMMARY - DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2021

RESPONDENTS' PROFILE - DOW THAILAND GROUP

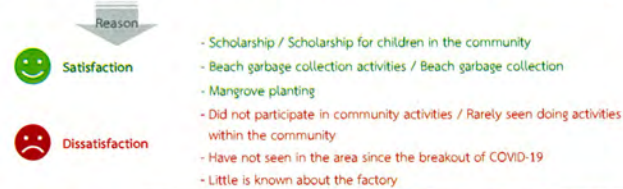


Community Satisfaction Index 2021

Awareness of DOW Thailand Group



Perception of DOW Thailand Group



DOW Thailand Group Community Satisfaction Index 2021

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

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

Community Satisfaction Index 2021 vs 2020 vs 2019

DOW Thailand Group Community Satisfaction Index 2021 vs 2020 vs 2019

	Year 2021			Year 2020			Year 2019		
	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)
Developing Tomorrow's Innovators	0.143	54% ▲1%	97% ▲1%	0.300	83% ▼2%	94% ▼1%	0.376	85% ▲1%	96% ▲11%
Advancing Sustainable Solutions	0.257	99% ▲1%	97% ▲1%	0.166	98% ▲1%	96% ▲7%	0.204	98% ▲1%	95% ▲27%
Building Inclusive Communities	0.139	78% ▲2%	97% ▲7%	0.115	76% ▲39%	95% ▲1%	0.202	37% ▲10%	94% ▲10%
Communication Effectiveness	0.460	100% ▲7%	51% ▲7%	0.419	100% ▲7%	54% ▲7%	0.218	100% ▲7%	69% ▲7%
Community Satisfaction Index		66% ▲7%			70% ▼2%			72% ▲1%	

Community Satisfaction Index :

- 1) Weighted Coefficient (bi) : 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 (Ai) : 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 (Si) : 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)

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

Performance
High (80% - 100%)
Moderate (70% - 79%)
Low (50% - 69%)

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

Sim Research 13

Suggestions

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.

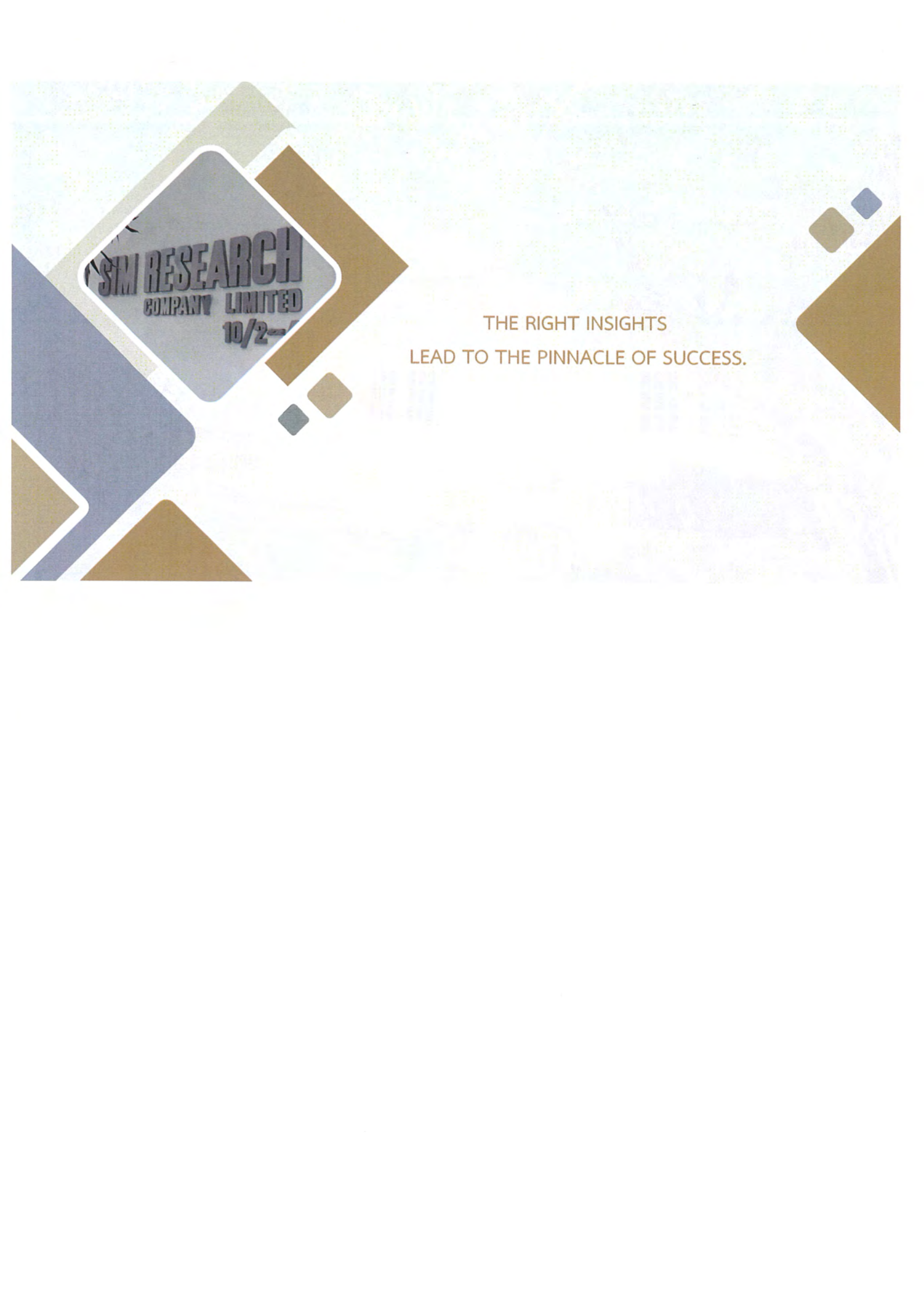
- | | |
|--|-------|
| 1. Continuously Support the community Activities | [48%] |
| 2. Participate in community fairs / merit making | [11%] |
| 3. Recruit community residents as employees | [10%] |
| 4. Participate in Songkran Events | [8%] |

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%] |



The background of the slide features a stylized world map in a light blue and green color palette. Overlaid on this map are several large, semi-transparent geometric shapes in shades of brown, grey, and blue. These shapes are arranged in a way that suggests movement and direction, with some pointing towards the top right and others towards the bottom left. The overall aesthetic is modern and professional.

CSM RESEARCH
COMPANY LIMITED
10/2-1

THE RIGHT INSIGHTS
LEAD TO THE PINNACLE OF SUCCESS.

ภาคผนวก ข-40

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



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 การจัดการบาดเจ็บทั้งมวล การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยของบุคคล การลดขยะของเสีย และการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรในทุก 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-41

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงาน

สำเนา



เขียนที่ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
วันที่ 13 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง ขอนำส่งเอกสารเปลี่ยนแปลงการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ ที่ MTP-HPPO /สรจ 2004 - 013 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2563
2. สำเนาหนังสือ ที่ DCTL_PO-PG / สรจ 2011-012 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2563
3. สำเนาประกาศ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานภายใต้ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (สาขา ตั้งอยู่เลขที่ 10)

ด้วยบริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงาน และได้แจ้งต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม
2563 ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

บัดนี้ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ได้ดำเนินการโอนกิจการทั้งหมด ไปยัง บริษัท ดาว เคมิคอล
ประเทศไทย จำกัด ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2563 ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ส่งผลให้ต้องมีการประกาศ
เปลี่ยนแปลง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากเดิมปฏิบัติหน้าที่
ภายใต้ชื่อ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด เปลี่ยนมาปฏิบัติหน้าที่ภายใต้ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย
จำกัด (สาขา ตั้งอยู่เลขที่ 10) แทน

บริษัท จึงขอ นำส่งสำเนาประกาศ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานภายใต้ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (สาขา ตั้งอยู่เลขที่ 10) มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครอง
แรงงานจังหวัดระยอง อีกครั้ง ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับเอกสารแล้ว
(นางสาววิศิษฐา ไชยบุญ)
นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ
23 พ.ย. 2563 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับมอบอำนาจ / ผู้ประสานงาน

โทร. [REDACTED]
Email [REDACTED]

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903



ที่ MTP-HPPO /สรจ 2004 - 013

วันที่ 14 พฤษภาคม 2563

เรื่อง ขอนำส่งสำเนาการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ของ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. ผังคณะกรรมการคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. สำเนาหน้าของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ด้วยบริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้จัดให้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดำเนินตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัย
ชุดเดิมที่ได้ครบวาระ 2 ปี และเพื่อการปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549

บริษัท จึงขอ นำส่งสำเนาประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ พร้อมด้วยผังคณะกรรมการฯ
และหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

ผู้ประสานงาน

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903



ประกาศ

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

โดยกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้บริษัทต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ประกอบด้วยกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนจากพนักงานทุกระดับ

บริษัท เอ็มทีพี เอสพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด ได้ดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนด บริษัทฯ จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 7 คน เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- | | |
|------|---------------------------|
| 1. น | เป็นประธานกรรมการ |
| 2. น | เป็นกรรมการและเลขานุการ |
| 3. น | เป็นกรรมการ/ตัวแทนนายจ้าง |
| 4. น | เป็นกรรมการ/ตัวแทนนายจ้าง |
| 5. น | เป็นกรรมการ/ตัวแทนลูกจ้าง |
| 6. น | เป็นกรรมการ/ตัวแทนลูกจ้าง |
| 7. น | เป็นกรรมการ/ตัวแทนลูกจ้าง |

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน และให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ ดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ ทุกประการ ทั้งนี้จะมีผลนับตั้งแต่วันที่ประกาศ จนครบวาระ 2 ปี ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2565

ประกาศ ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2563

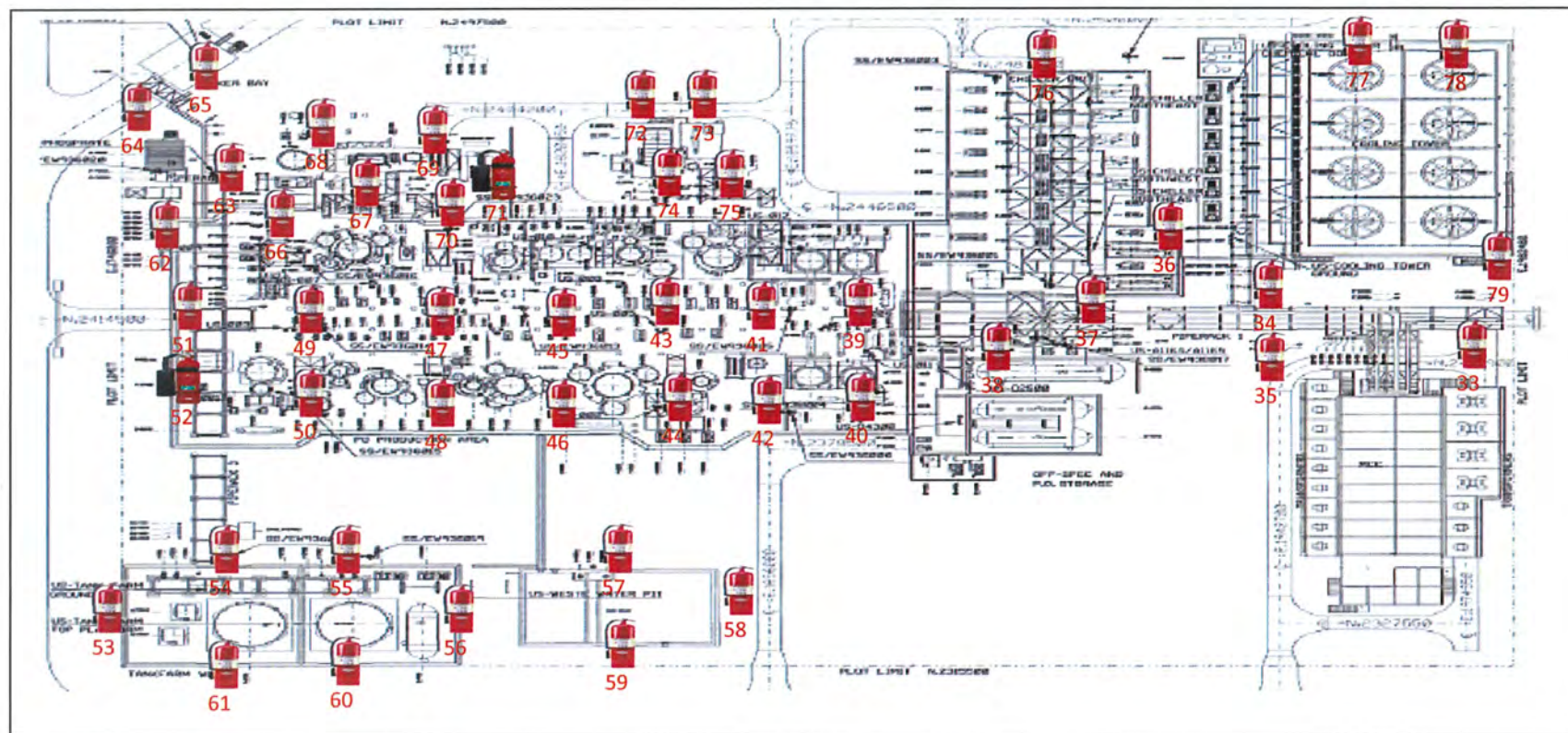
ผู้อำนวยการโรงงาน

ภาคผนวก ข-42

เอกสาร/แผนผังแสดงจำนวนอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

Fire Extinguisher Location

PO Ground floor



Print date

July 23, 2018

ภาคผนวก ข-43

เอกสารการตรวจสอบระบบ และอุปกรณ์ดับเพลิง

Plant: 90

Date: 28 Jan 22		28 Jan 22		31 Jan 22						
Deluge system		B - G		M - J						
Inspector by:		EPT - A		EPT - B						
		EPT - A		EPT - B						
		EPT - A		EPT - B						
Inspection		Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N
1. ตรวจระบบ piping		✓			✓			✓		
1.1 ฟลอสวาล์วบริเวณที่ท่าหน้า		✓			✓			✓		
1.2 ฟลอสวาล์วระบบการติดตั้ง, วาล์ว		✓			✓			✓		
2. ตรวจระบบ nozzle		✓			✓			✓		
2.1 หัวฉีด บริเวณใต้พิภพที่ออกแบบไว้		✓			✓			✓		
2.2 หัวฉีด ไม่มีติดกับขวาง,ติดกับเคียวลิ้น		✓			✓			✓		
2.3 หัวกระเปาะ ฟลอสวาล์วที่ออกแบบไว้		✓			✓			✓		
2.4 หัวกระเปาะ ไม่มีหักงอ/เสียของเหลวไหลออกมาก		✓			✓			✓		
2.5 หัวกระเปาะ ไม่มีติดกับขวาง,ติดกับเคียวลิ้น		✓			✓			✓		
3. ตรวจความยาวท่อน้ำใต้การทดสอบและอยู่ในสภาพดี		✓			✓			✓		
Dry Test (ตาม Process sheet, Tank Form Coating)										
1. บันทึกค่าความ Air, N2 Supply (สำหรับ PE 3 นิ้วที่หัว air/water) ตามค่าการ Test		3.4 psi /gfr		3.3 psi /gfr		3.3 psi /gfr				
2. ทำการปรับ Main Valve Deluge สำหรับทำการทดสอบ		✓		✓		✓				
3. Set manual valve inlet Solenoid foam ที่ท่อเข้าทำการ test ที่ EBV line foam (และตาม EBSM)		✓		✓		✓				
4. ตรวจสอบระบบให้ทำงานโดย Mod หรือ Manual		DCS		DCS		DCS				
5. บันทึกเวลาเริ่มต้นการทดสอบ จนกระทั่งระบบ Alarm ชีบในเวลาที่ 30 วินาที		5.(S)		5.(S)		5.(S)				
6. จากนั้น reset ระบบกลับเข้าสู่สภาวะปกติ				✓		✓				
7. หลังจากดำเนินการเสร็จ บันทึกการอ่าน Air,N2 Supply (สำหรับ PE 3 นิ้วที่หัว air/water)		3.4 psi /gfr		3.3 psi /gfr		3.3 psi /gfr				
8.ทำการปรับ Main Valve Deluge สำหรับทำการทดสอบซ้ำในตำแหน่งปกติ,เปิด		✓		✓		✓				
Flow alarm test (Coating 2)										
3.1 เปิดวาล์ว Bypass สำหรับตรวจสอบ Alarm Gang										
3.2 ตรวจสอบเสียง Alarm (ดังเสียง = Yes)		N/A		N/A		N/A				
3.3 ปิด flow alarm valve										
3.4 ทดลอง valve เพื่อทำการ drain น้ำออก										
Flow alarm test (EBSM, FS, PE/UTX)										
- Water flow alarm Switch ตั้งอยู่ที่ท่าหน้าในหน่วยผสม Setpoint ของแต่ละลำ										
- แยก MTC สำหรับทำการทดสอบ Water flow alarm Switch										
- ผู้รับผิดชอบในการตรวจและแจ้งเตือนคือตามผลการทดสอบ Water flow alarm Switch กับแผน MTC										
คิดตามสัญญา										
วันที่ MTC ทำการทดสอบ										

Corrective Actions or Repairs needed :

Script. 1-2-2022.

John v.
26 Feb 82

ok ERT

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005_Checklist_Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form.xlsx2/1/2022

00

Plant :	Date : 17 May 22	18 May 22	19 May 22						
Design system : H 3	H 3	H 3	H 3						
Inspector by : EPT 8	EPT 8	EPT 8	EPT 8						
Check point									
Inspection	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N
1. ตรวจสอบ piping	✓			✓			✓		
1.1 พังงอขึ้นปะทะตะกั่วตาม	✓			✓			✓		
1.2 พังงอรับแรงจากกริดคอนกรีต, รั่วไหล	✓			✓			✓		
2. ตรวจสอบ nozzle	✓			✓			✓		
2.1 หัวฉีด พังงอขึ้นที่หัวจากท่อคอนกรีต	✓			✓			✓		
2.2 หัวฉีด ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกันหรือทาสี	✓			✓			✓		
2.3 หัวกระเปาะ พังงอขึ้นที่หัวจากท่อคอนกรีต	✓			✓			✓		
2.4 หัวกระเปาะ ไม่มีกรงลวดขึ้นของเหลวไหลวน	✓			✓			✓		
2.5 หัวกระเปาะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง, ปิดกันหรือทาสี	✓			✓			✓		
3. ตรวจสอบทางน้ำว่ามีกรงลวดขึ้นและอยู่ในสภาพดี	✓			✓			✓		
Dry Test (ตาม Process spec, Tank Firm Drawing)									
1. ปิดที่หัวตาม Air, N2 Supply (สำหรับ PE อินทิลอก air/water) ก่อนทำการ Test	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr					
2. ทำการรั่ว Main Valve Deluge สำหรับทำการทดสอบ	✓	✓	✓	✓					
3. ปิด manual valve inlet/outlet foam ที่รอยต่อทำการทดสอบ EBY line foam (ดูตาม EBSM)	✓	✓	✓	✓					
4. ตรวจสอบการรั่วตาม Inlet Man Valve Manual	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr					
5. ปิดที่หัวตามถังเก็บแก๊ส กรงลวดบน จนกระทั่งระบบ Alarm ชิ่ง (ดูตาม SO) 30 นาที	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr					
6. ทำการ reset ระบบตามช่างผู้ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓					
7. พังงอตามสายบด ปิดที่หัวตาม Air,N2 Supply (สำหรับ PE อินทิลอก air/water)	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr	3.3... psi /hr					
8. ทำการรั่ว Main Valve Deluge สำหรับทำการทดสอบด้วยค่าแรงดันปกติ	✓	✓	✓	✓					
Flow alarm test (Cooling 2)									
3.1 เปิดวาล์ว Bypass สำหรับตรวจสอบ Alarm Gang									
3.2 ตรวจสอบเสียง alarm (เมื่อเปิด = Yes)	N/A	N/A	N/A	N/A					
3.3 ปิด flow alarm valve									
3.4 no plunger valve เพื่อทำการ drain น้ำออก									
Flow alarm test (EBSM, PS, PUL/LO)									
- Water flow alarm Switch ตั้งค่าทำงานที่ค่าการไหลตาม Setpoint ของแต่ละ									
- ระบบ MTC จะทำการทดสอบ Water flow alarm Switch									
- เมื่อมีการทำงานตรวจสอบเมื่อเกิดสถานการณ์การเตือน Water flow alarm Switch ตาม MTC									
โดยผู้ดำเนินการ									

Corrective Actions or Repairs needed :

Scrypt. 1-2.2022

26 Feb 88

Dr. ERT

Y:\Approved\Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005_Checklist\Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form vixx2/1/2022

Dr.

Date		Feb 02		Feb 02		Feb 02	
Delivery system		H-11		H-11		#20	
Inspector by		CPT C		CPT C		ERT B	
		Check point					
Inspection		Y	N/A	N	Y	N/A	N
		Y	N/A	N	Y	N/A	N
1. ตรวจตาม piping		✓			✓		
1.1 ท่อส่งลมไปยังพื้นที่ตาม		✓			✓		
1.2 ท่อส่งลมจากภาคใต้ตอนบน, ทั่วหอ		✓			✓		
2. ตรวจตาม nozzle		✓			✓		
2.1 หัวฉีด หัวฉีดไปยังทางที่ออกแบบไว้		✓			✓		
2.2 หัวฉีด ไม่มีติดกับแขวน, ติดกับหรือใกล้กับ		✓			✓		
2.3 หัวกระเปาะ หัวฉีดไปยังทางที่ออกแบบไว้		✓			✓		
2.4 หัวกระเปาะ หัวฉีดอยู่ใต้ของเหลวไหลลงแก้ว		✓			✓		
2.5 หัวกระเปาะ ไม่มีติดกับแขวน, ติดกับหรือใกล้กับ		✓			✓		
3. ตรวจตามงานว่ามีการไหลกลับลงสู่ในสภาพดี		✓			✓		

Dry Test (ตาม Process sheet, Tank Farm Coding)			
1. บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ Air บันทึกทั้ง air, water) ตามตาราง Test	33. psi (bar)	34. psi (bar)	32. psi (bar)
2. ทำการเปิด Main Valve Deluge ตัวที่จะทำการทดสอบ	✓	✓	✓
3. ปิด manual valve inlet/outlet foam ที่วาล์วที่จะทำการ test (ใช้ E2V line foam (จากสาย EBSM))	✓	✓	✓
4. ตรวจสอบบันทึกจำนวน Mod หรือ Manual	DCS	DCS	DCS
5. บันทึกเวลาเริ่มต้นเริ่ม การขึ้นระบบ จนกระทั่งระบบ Alarm ขึ้น	5 (S)	6 (S)	5 (S)
6. จากนั้น reset ระบบกลับเข้าสู่สภาวะปกติ	✓	✓	✓
7. หลังจากความดันขึ้นถึง บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE บันทึกทั้ง air, water)	33. psi (bar)	34. psi (bar)	32. psi (bar)
8. ทำการปิด Main Valve Deluge ตัวที่จะทำการทดสอบกับบันทึกค่า Mod	✓	✓	✓

Flow alarm test (Coating, 2)		
3.1 (เรียกว่า Bypass สำหรับตรวจสอบ Alarm Geng		
3.2 ตรวจสอบสวิตช์เปิด Alarm (มีเสียง = Yes)	N/A	N/A
3.3 ปิด flow alarm valve		
3.4 ใช้ plunger valve เพื่อทำการ drain น้ำออก		

Flow alarm test (EBSM, PS, PU/LX)	
- Water flow alarm Switch ช่องทางเข้าเข้าที่โรงงานตาม Setpoint ของแต่ละหัว	
- แยก MTC สำหรับทำการทดสอบ Water flow alarm Switch	
- ปิดเปิดคอนโทรลในการตรวจสอบด้วยคอมพิวเตอร์ตามผลการทดสอบ Water flow alarm Switch กับแผน MTC	

ผู้ดำเนินการโดย	
ชื่อ MTC/ผู้ดำเนินการ	

Corrective Actions or Repairs needed:

Sorajat, 1-2-2022

Oosten de
de Feb De

for ER

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005_Checklist Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form rev2/1/2022

Plant: PO

Date		10 Feb 92			11 Feb 92		
Deluge system		# 2			# 10		
Inspector by		ERT 3			ERT D		
					PKA		
		Check point					
Inspection	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y
1. ตรวจผสม piping	✓			✓			✓
1.1 ท่อเชื่อมในบริเวณที่เกาะ	✓			✓			✓
1.2 ท่อส่งสารจากที่เกาะ, วาล์ว	✓			✓			✓
2. ตรวจผสม nozzle	✓			✓			✓
2.1 หัวฉีด หัวอยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓			✓			✓
2.2 หัวฉีด ไม่มีสิ่งขวางกั้นติดกับหัวฉีด	✓			✓			✓
2.3 หัวกระพ๋าย หัวอยู่ในทิศทางที่ออกแบบไว้	✓			✓			✓
2.4 หัวกระพ๋าย ไม่มีการอุดตันของหัวในท่อลม	✓			✓			✓
2.5 หัวกระพ๋าย ไม่มีสิ่งขวางกั้นติดกับหัวฉีด	✓			✓			✓
3. ตรวจสอบการรั่วไหลจากการเดินท่ออยู่ในสภาพดี	✓			✓			✓

Dry Test (กรณี Process area, Tank Farm Coasting)			
1. บันทึกความดัน Air, N2 Supply (สำหรับ PE ขึ้นที่หัว air/water) ก่อนทำการ Test	32 psi/bar	52 psi/bar	32 psi/bar
2. ทำการปิด Main Valve Deluge สำหรับทำการทดสอบ	✓	✓	✓
3. ใช้ manual valve inlet Scavenger tank 1 หัวเพื่อทำการ test Die EBV line foam (กรณี EBSM)	✓	✓	✓
4. ตรวจสอบระบบให้ทำงานโดย Mod หรือ Manual	DCS	DCS	DCS
5. บันทึกเวลาส่งเตือน กระบวนการ จนกระทั่งระบบ Alarm ขึ้นได้ภายใน 30 วินาที	5.....	6..... (S)	9..... (S)
6. จากนั้น reset ระบบจนเข้าสู่สภาวะปกติ	✓	✓	✓
7. หลังจากความดันขึ้นถึง บันทึกความดัน Air/N2 Supply (สำหรับ PE ขึ้นที่หัว air/water)	32 psi/bar	52 psi/bar	34 psi/bar
8. ทำการปิด Main Valve Deluge สำหรับทำการทดสอบขึ้นตามปกติ	✓	✓	✓

Flow alarm test (Coating 2)		
1.3 เปิดวาล์ว Bypass สำหรับตรวจสอบ Alarm Gang		
2.3 ตรวจสอบ alarm alarm (เสียงดัง = Yes)	N/A	N/A
3.3 ใช้ manual alarm valve		
3.4 ใช้ plunger valve เพื่อทำการ drain น้าล้น		

Flow alarm test (EBSM, FS, PU/LTX)	
- Water flow alarm Switch ตั้งค่าความไวให้เหมาะสมตาม Setpoint ของแต่ละตัว	
- ตรวจสอบ MTC ว่าทำการทดสอบ Water flow alarm Switch	
- บันทึกข้อมูลในการตรวจสอบนี้เพื่อติดตามผลการทดสอบ Water flow alarm Switch กับแผน MTC	

ดำเนินการโดย	
วันที่ MTC ทำการทดสอบ	

Corrective Actions or Repairs needed :

chayutapongk

Costin v.
26 Feb 22

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005_Checklist Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form 2/9/2022

Plant: PO

Corrective Actions or Repairs needed :

Chayut Hapongk

26 feb 20

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005_ Checklist Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form 2/9/2022

Plant: PO -

Corrective Actions or Repairs needed :

d: Chayuttapong

2019 22.
 21 Feb 28

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ESS\SITE ESS F005_Checklist\Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form.xlsx 2/11/2022

Plant: *Do.*

Corrective Actions or Repairs needed :

d: Chayut Hong 12

Calvin 26
16 Feb 20

Y:\Approved\Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005_Checklist_Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form.xlsx 2/1/2022

Plant: Do

Corrective Actions or Repairs needed :

ed :

Oct 21.
Ab. fish 22

_____ \mnt\tr1\WTP_OPS\Approved\Management System\Process Management\Blank Forms\ESS\SITE-ESS-F005_Checklist
revised date : 21-Jun-17 Quarterly Deluge Inspection test form 2/26/2022

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS F005 - Checklist Quarterly Deluge Inspection
revised date : 21-Jun-17 test form xlsx 2/1/2022

Y:\Approved Management System\Process Management\Blank Forms\ES&S\SITE ESS_F005_Checklist_Quarterly Deluge Inspection
revised date: 21-Jun-17 last form day: 2/1/2022

Map Ta F

Corrective Actions or Repairs needed :

[illegible]

Map Ta Pr

Corrective Actions or Repairs needed :

Revised by: Rithiya K.
Approved by: Mani P.
Date: 27-Sep-19

ภาคผนวก ข-44

เอกสารอนุญาตการทำงาน (Work Permit) และตัวอย่าง
แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงาน

PRE-TASK ANALYSIS CARD FOR TES DEPARTMENT (แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงานสำหรับแผนกซ่อมบำรุง)

วันที่ 9/4/65 เขียนโดยแผนก: 18E งานที่โรงงานหรือแผนกชื่อ: PO. PLANT
 หมายเลขใบอนุญาตปฏิบัติงาน: 09697 หมายเลขคู่มือปฏิบัติงาน(Procedure): N/A

มาตรการป้องกัน COVID-19: ไม่
 1. มีการวางแผนงานรักษาระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1.82 เมตร (6 ฟุต) ☒
 2. ผู้ปฏิบัติงานสวมหน้ากากตามที่กำหนด ☒
 หมายเหตุ: ไม่มี

ข้อกำหนดพิเศษ ต้องมีคนนำทางชื่อ: ถ้าหัวหน้างานพาหนะ ที่อาจจะเคลื่อนที่ชนคนทำงาน/อุปกรณ์ หรือไฟ
☐ ไฟ: ต้องมีการใช้ PTA Spotter ร่วมด้วย
☒ ไม่มี

ตรวจสอบความพร้อม ☒ ไม่เกี่ยวข้อง ☐
 1. ความพร้อมของร่างกายและจิตใจ (ทุกคน) พักผ่อนเพียงพอ ไม่เจ็บป่วย ไม่มีข้อกังขา ☒ ☐
 2. มี PPE ครบตามลักษณะงาน และมีการตรวจสอบแล้วอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ขาดหรือชำรุด ☒ ☐
 2.1 ใส่หน้ากาก Half Face, Full Face, N95 ผ่านการอบรมและทำการทดสอบแล้ว ☐ ☒
 2.2 ตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันการตก ได้ผ่านการฝึกอบรมเรียบร้อยแล้ว ☐ ☒
 3. มีอุปกรณ์และเครื่องมือครบและเหมาะสมกับประเภทงาน ☒ ☐
 3.1 เครื่องมือมีการตรวจสอบ และมี Tag Inspection ครบ ☒ ☐
 3.2 เครื่องมือมีสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุดเสียหาย ☒ ☐
 3.3 เครื่องมือที่ทำขึ้นเองได้รับการอนุมัติแล้ว (Home Made Tool) ☐ ☒
 4. ทุกคนปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัยและเครื่องประดับ (Dress Code Policy) ☒ ☐
 5. มีการตรวจสอบนั่งร้านและก้านทุกรังก่อนการใช้งาน ☐ ☒

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น วิธีป้องกันหรือควบคุมอันตราย
☐ สัมผัสสารเคมี
 ✓ ชื่อสารเคมี:ถ้าการตรวจวัดที่ยอมรับได้.....
 ✓ อันตราย:
 ✓ วิธีการป้องกัน และ PPE ที่ต้องใช้:
☐ มีการตรวจสอบว่าระบบถูกตัดแยกพลังงานอย่างถูกต้องตาม IOES
☐ มีการตรวจสอบว่าไม่มีความดันในระบบแล้ว
☐ สื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบถึงวิธีปฏิบัติงานเมื่อสัมผัสกับสารเคมี และวิธีการ
 สื่อสารให้เจ้าของพื้นที่และหัวหน้างานทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
☒ วิธีติดทราย ☒ เขียนวิธีการป้องกันวิธีอันตรายใน หน้า 2 พร้อมทั้งสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคน
☒ คนทำงานทุกคนเข้าใจวิธีอันตรายและวิธีป้องกันของงานที่ทำเช่น Tag Line, Hand Free lifting
☐ คนทำงานไม่อยู่ในแนวการเคลื่อนที่ของวัตถุ
☐ คนทำงานไม่อยู่ใต้สิ่งของที่ทำการยก และแนวห้อย
☒ ส้อมพื้นที่และค้ำยันค้ำยันครวด้าน บริเวณทางเข้า-ออกทุกทาง
☐ การยกอุปกรณ์ ☐ มีการใช้แบบฟอร์ม ประเมินการ
☐ เป็น Critical Lift อนุมัติโดย:เป็น None Critical อนุมัติโดย:
☐ ยึดคนออกได้เมื่อได้รับการยืนยันจากหัวหน้างาน ให้ทำการยึดคนได้แล้วเท่านั้น
☐ ไม่ยึดหรือ หัก บวมแตรรถออกไปที่พื้นที่มีคนอยู่
☐ Set up crane หรือ เครื่อเครน ได้มีการสื่อสารและงานที่รับทราบก่อนยกงานโดย:
☐ ผู้บังคับบัญชาและผู้ที่สัญญา
☐ มีการประเมินอันตรายจากการประกอบ Counter Weight ครบทุกขั้นตอน

ต้องมีการทบทวนอันตรายและสื่อสารทีมงานให้เข้าใจก่อนเริ่มงานทุกครั้ง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิม

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น วิธีป้องกันหรือควบคุมอันตราย
☒ การบาดเจ็บที่มือ ☐ ใช้อุปกรณ์ช่วยจับ ถ้ามีโอกาสที่มีมือโดนกระแทก หนีบ หรือ ตี จากลักษณะของงาน
☐ ไม่เอามือเข้าไปอยู่ในวิธีอันตราย
☒ การตัดแยกพลังงาน ☐ ใช้อุปกรณ์การป้องกันการบาดเจ็บ จุดแหลมคม
☐ แห้งพลังงานได้ถูกตัดแยกอย่างถูกต้องและ ปกป้อง
☐ ทำการทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าว่าไม่สามารถทำงานได้ หลังจากทำการตัดแยกพลังงานตาม IOES
☐ ปฏิบัติตามขั้นตอนเมื่อต้องเปิดท่อและอุปกรณ์
☐ ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับการสื่อสารเกี่ยวกับ ระบบตัดแยกพลังงานและมีรายชื่อใน Crew Roster
☐ การใช้ Over Head Crane ☐ ผู้ได้รับการอบรมและได้รับอนุญาตแล้ว
☐ ตรวจสอบสภาพ Over Head Crane ว่าพร้อมใช้งาน
☐ มีการสื่อสารให้คนในพื้นที่ทราบและใช้
☐ ผู้ที่อนุญาตให้การทำงานส่วนใด ส่วนหนึ่ง
☐ ทำงานบนที่สูง ☐ เป็นนั่งร้านที่มีความสูง Critical Scaffolding อนุมัติโดย:
☐ มีการป้องกันของตกหล่น เช่น ทุกรังของ เก็บ ถังของไว้ห่างจากขอบที่ตก มีอุปกรณ์
 รองรับอุปกรณ์รับตก ☐ ใช้อุปกรณ์กันตก / Safety Harness & Land yard
☐ ใช้บันไดที่มั่นคงในการปฏิบัติงาน ☐ ตรวจสอบ นั่งร้านโดยเขียนว่าไม่หมดอายุ
☐ ระยะความสูงจุดติดตั้งที่ไม่ต้องใช้ SRLเมตร ถ้ามีระยะอื่นๆให้ระบุเพิ่มในหน้า 2
 (ดูจากป้าย Lanyard) เฉพาะพนักงาน
☐ ตรวจสอบว่าไม่มีช่องเปิดที่อาจก่อให้เกิด อันตรายขณะปฏิบัติงาน หรือ ดูบ้ายคือน
☐ มีการติดตั้ง ราวกันตก และ ป้าย Life Critical Guard ที่ช่องที่เปิดไว้ปฏิบัติงาน
☐ ไม่เป็นขามหรือลอดราวกันตกทุกชนิด และ ไม่ถือของขึ้นลงบันได
☒ ไฟฟ้าช็อต ☐ มีการติดฉนวนไฟฟ้าที่อุปกรณ์ที่ติดตั้งและใช้ก่อนเริ่มทำงานซ่อมบำรุง
☒ การทำงานซ้ำๆ ☐ ใช้ PPE ให้ถูกต้องตามค่าที่คำนวณหาจากแหล่งจ่าย
 คลอดเวลา ☐ ใช้เทคนิคที่เหมาะสม ไม่ใช้เทคนิคเป็นเวลานาน
☐ ใช้เครื่องมือแรง หรือ อุปกรณ์ช่วยยก
☐ ใช้อุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือน
☐ จัดวางทำงาน / จัดวางพักอย่างเหมาะสม
☒ การครอบ ☐ สื่อสารผ่านพลังงานหลักที่ใกล้ที่สุด
 สวมแว่นตา ☐ สื่อสารด้วยตัวกลางตัวอื่นที่ใกล้ที่สุด ☒ สื่อสารความถี่สูงที่ใกล้ที่สุด
☐ สื่อสารวิธีการปฏิบัติงานด้วยสัญญาณด้วยสัญญาณ
☐ สื่อสารให้รู้ถึงพื้นที่ที่ใกล้ที่สุด
☒ เสียงดัง ☐ สื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงวิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉินให้เจ้าของพื้นที่และหัวหน้างานทราบ
☐ ใส่อุปกรณ์ลดเสียง ที่อุดหู เช่น Ear plug / Muff
☐ ย้ายงานไปทำในพื้นที่อื่น ☐ ส้อมพื้นที่และค้ำยันค้ำยันครวด้านเพื่อป้องกันไม่เกี่ยวข้อง

อันตรายทางกายภาพและชีวภาพ (ความร้อน, ควัน, ฝุ่น)
☒ ทำงานในที่ร้อนจัด ☐ ระบายอากาศที่เหมาะสม เช่น ติดตั้งแอร์ไวนอร์ ☒ มีการจัดน้ำดื่มสำหรับดื่ม
☐ จัดให้มีการพักเป็นเวลา สำหรับคนทำงาน ☐ จัดเตรียมรถขนานไปใช้สำหรับ
☐ มีการจัดพื้นที่สำหรับพัก ☐ ป้องกันแดด
☐ จัดวางหมวกกันน็อกทำงาน
☒ สัตว์มีพิษเช่นงู แมลง ☐ ตรวจสอบพื้นที่ที่ทำงานโดยรอบก่อนเริ่มงานว่าไม่มี สัตว์มีพิษเช่นงู แมลง ผึ้ง ตะขาบ
☐ ต้มพื้นที่ไว้ถ้าทำได้และมีคนเฝ้าตลอดเวลา ☐ หยุดงานเพื่อตรวจสอบพื้นที่อีกครั้ง
☒ ไม่จับสัตว์มีพิษเอง ☒ พบสัตว์มีพิษแจ้งเจ้าของพื้นที่และหัวหน้างานทันที

At Risk: <u> </u> คน	ความเร็วรอบเครื่องเจียร: <u> </u>
Experience Person: <u>6</u> คน	ความเร็วรอบใบตัด ใบเจียร: <u> </u>

PRE-TASK ANALYSIS CARD FOR TSS DEPARTMENT (แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงานสำหรับแผนกซ่อมบำรุง)

- ☐ การยกหรือขยับตัว ☐ ประเมินน้ำหนักสิ่งของที่จะยกขึ้นต้นแรก ☐ รวดชิดของเขยอนลงมาถึงพื้นจึงเข้าไปปลดเชือก
- ☐ วัตถุสิ่งของ ☐ ปิดกั้นพื้นที่เฉพาะจุดจนถึงวัตถุหรือสิ่งของ ☐ ไม่มุด, ถอดหรือข้ามบริเวณข้างในทันที
- ☐ ด้วยมือ ☐ ล็อกปลายเชือกทุกครั้ง เพื่อป้องกันปลายเชือกหลุด ☐ ตำแหน่งยืนที่งานต้องไม่อยู่ในวิสัยอันตราย

กิจกรรมที่มีการถอด ยกหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และจัดวางที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ
(ให้ประเมินทั้งการถอดและประกอบกลับคืน)

-ถ้าผู้ตอบกังวลความที่อาจจะเกิด และหาวิธีป้องกันกันทุกขั้นตอนของงานกับผู้ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
-ถ้ามีการมอบหมายขั้นตอนการทำงานตาม ☐ Job Package ☐ เอกสารงานของงาน ☐ JS ☐ Method Statement
☐ Procedure หรืออื่น ๆ ระบุ _____ กับผู้ออกใบอนุญาตแล้ว ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
ลงชื่อ หัวหน้างาน: Phol
ลงชื่อ ผู้ออกใบอนุญาต: Toerak (ไม่ต้องระบุตำแหน่งงาน ใน Workshop ที่ไม่ต้องออก SWP)

[illegible]

อื่นๆ: ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวิธีดำเนินการ	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- ตา, ฟิล์มตา Tube	- สารเคมีระเหย	- สวมแว่นตา และ หน้ากาก ใส่ Red Tag
		- สวมใส่ถุงมือยาง เมื่อสัมผัสกับสารเคมี
	- สารเคมีระเหย	- สวมใส่ถุงมือยาง และ หน้ากาก เมื่อสัมผัสกับสารเคมี
		- สวมใส่ถุงมือยาง และ หน้ากาก
		- สวมใส่ถุงมือยาง และ หน้ากาก
- วัสดุอันตราย	- วัสดุอันตราย	- สวมใส่ถุงมือยาง และ หน้ากาก
		- สวมใส่ถุงมือยาง และ หน้ากาก
		- สวมใส่ถุงมือยาง และ หน้ากาก
		- สวมใส่ถุงมือยาง และ หน้ากาก

ต้องมีการทบทวนอันตรายและสื่อสารทีมงานให้เข้าใจก่อนเริ่มงานทุกครั้ง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิม

ไม่เกี่ยวข้อง (✓)

- ใบงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

1. มีการประชุมหารือก่อนทำงานทุกครั้งภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้ ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

2. ทบทวนเนื้อหาของงานที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้กับคนทำงานทุกคน ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

3. เจ้าหน้าที่และคนทำงานทุกคนมีอำนาจเข้าใช้ข้อมูลทางด้านดังนี้:

ก) ข้อมูลและรหัสกำหนดของใบอนุญาตนี้ รวมถึงการปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อขออนุญาตและจุดรวมพล ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ข) ต้องแจ้งกับผู้ถือใบอนุญาตเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของงานหรือสภาพงานเปลี่ยนแปลง ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

4. ขึ้นบันทึกงานจากทุกชนิดที่จะขอความถี่จากพื้นที่ที่จะทำงานภายใต้ใบอนุญาตนี้
อย่างไรก็ตาม กรณีที่จำเป็นจะต้องไปขอความถี่จากหน่วยงานอื่น ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

5. มีการสื่อสารทางทัศนภาพลงงานในหน่วยรวมถึงการเปลี่ยนแปลงการติดต่อและลงงานในหน่วยงานในไม่ถูกต้องและเจ้าหน้าที่จะขอความถี่จาก RTM และเอกสารการติดต่อจากสำนักงานจราจรทางอากาศของหน่วยงานทุกหน่วยด้วยหรือไม่ ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ด้านล่างนี้คือรายชื่อในหน่วย หรือ RTMS Crew roster ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

รายชื่อ (เขียนด้วยตัวบรรจง) ของเจ้าหน้าที่ทุกคนในใบอนุญาตนี้

ชื่อ สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี

หรือ ☐ ไม่ขอใส่รายชื่อใน RTMS Crew roster

ผู้รับใบอนุญาตคือ สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี

บริษัทผู้รับใบอนุญาต สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี

วันที่ 25/2/2022 เวลา 08:00

เปลี่ยนผู้รับใบอนุญาตเป็น ชื่อและตำแหน่ง สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี สมชาย ใจดี

วันที่ 25/2/2022 เวลา 08:00

ไม่เก็บของ

1. ได้รับความรู้ในอนุญาตตามเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่กล่าวไว้ข้างต้น ☒ ใช่ ☐ ไม่
 2. ได้รับความรู้ในข้อจำกัดใบอนุญาตตามข้อกำหนดการใช้งานในอนุญาตนี้ ☒ ใช่ ☐ ไม่
 3. ได้รับความรู้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ☒ ใช่ ☐ ไม่

1. ได้ทราบข้อกำหนดของงานตามใบอนุญาต, อุปกรณ์และวิธีการปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตแล้ว ☒ ใช่ ☐ ไม่
 2. ได้ทราบข้อกำหนดการใช้งานก่อนใช้ใบอนุญาต ☒ ใช่ ☐ ไม่
 3. ได้ทราบวิธีใช้การบำรุงรักษาซ่อมแซมการป้องกันที่จำกัดอุบัติเหตุ
 เช่น มีการติดตั้ง Cover Guard หรือ Pump หรือ Guarded PSV เป็นต้น ☒ ใช่ ☐ ไม่
 งานที่ดำเนินการใช้กับเครื่องจักรหรือเครื่องมือที่ใช้การป้องกันที่จำกัดอุบัติเหตุ
 เช่น ต้องมีการพิจารณา Risk หรือ LifeLine เป็นต้น ☒ ใช่ ☐ ไม่
 งานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือซ่อมแซม LCG's ☒ ใช่ ☐ ไม่
 การตรวจซ่อมบำรุงจากนอกพื้นที่หรือในเขตที่ 3 หรือที่ 4 ☒ ใช่ ☐ ไม่
 3. ขึ้นอยู่กับ LCG ถูกใช้กับกับงานที่รับผิดชอบแบบชั่วคราวเป็นประจำหรือไม่ ☒ ใช่ ☐ ไม่
 เช่น, ถัดจาก, หรือพื้นที่ที่งานนั้นได้เกิดขึ้นจากการปกติหรือชั่วคราว ☒ ใช่ ☐ ไม่
 4. ขึ้นกับ grating ได้รับการตรวจสอบจากผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบ ☒ ใช่ ☐ ไม่
 5. ขึ้นกับการติดตั้งกับงานซ่อมแซม หรือ รื้อถอน ☒ ใช่ ☐ ไม่
 6. ขึ้นกับพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือ Process area หรือเครื่องจักร ☒ ใช่ ☐ ไม่
 หรือผู้ถือใบอนุญาต Wichai S. mm

ภาคผนวก ข-45

สถิติอุบัติเหตุ

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล
ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย 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-46

ผลการตรวจสอบภาพปี 2564

Surakarnkul, Chalisa (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Wednesday, June 8, 2022 11:26 AM
To: Surakarnkul, Chalisa (C)
Subject: Re: รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

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 กรุณาปรี้น E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส. [REDACTED]

นักวิชาการแรงงาน

[REDACTED] ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

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

ในวันที่ พ.ศ. 2 มิ.ย. 2022 เวลา 09:45 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง นำส่งผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา เพื่อป้องกัน/ลดความเสี่ยงจากการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อเป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการนำส่งเอกสารต่างๆ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้แก่

1. บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (00469174) - นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
2. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (01263224) - นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
3. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (01054126) - นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย
4. บริษัท สยามเลเทคซ์สังเคราะห์ จำกัด (00109401) - นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

ขอแนส่ง ผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างประจำปี 2564 ดังรายละเอียดตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับอีเมลนี้เพื่อยืนยันการรับรายงาน เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

2
1

General Business



ที่ DCTL_PO/สสค 2206-014
(รหัส 01263224)

วันที่ 2 มิถุนายน 2565

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2564

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

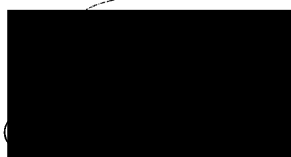
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2564 จำนวน 1 ชุด

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก้พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และโพรพิลีนไกลคอล ทะเบียนโรงงาน [REDACTED] ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2564 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2564 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

โทร. [REDACTED]



สำเนา

ที่ DCTL_PO/สร 2206-003

วันที่ 6 มิถุนายน 2565

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2564

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนารายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2564 จำนวน 1 ชุด

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และโพรพิลีนไกลคอล ทะเบียนโรงงาน [REDACTED] ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2564 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงาน ผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้าง ประจำปี 2564 มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต่อสำนักงาน สถิติการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ประสานงาน

โทร. [REDACTED]

นพพร เจริญ

7/6/65

แบบรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

เขียนที่ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

วันที่ 31 พฤษภาคม 2565

ข้าพเจ้า นาย [REDACTED] ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขที่ [REDACTED] นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ถนน - ตำบล บ้านฉาง อำเภอ บ้านฉาง

จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21130 โทรศัพท์ [REDACTED]

สถานที่ใกล้เคียง บริษัท [REDACTED] จำกัด

ประเภทกิจการ ผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และสารโพรพิลีนไกลคอล

ขอรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ดังต่อไปนี้

แผนกงาน	สารเคมี อันตราย ที่เกี่ยวข้อง	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
				ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ดูเอกสารแนบท้าย									

ลงชื่อ

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ผู้รายงาน

รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประจำปี 2564

แผนงาน	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับ- การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ต้อง ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2564	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	72	72	72	0	-	-
พนักงานสำนักงาน	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2564	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	19	19	19	0	-	-
ฝ่ายซ่อมบำรุงและรักษาเครื่องจักร	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2564	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	80	80	80	0	-	-
ฝ่ายดูแลเกี่ยวกับระบบ สาธารณูปโภคภายในบริษัท	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2564	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	5	5	5	0	-	-
ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพและ คุณสมบัติของสารเคมี	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2564	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	38	38	38	0	-	-
ฝ่ายโลจิสติกส์	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2564	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	26	26	26	0	-	-
ฝ่ายดูแลสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยภายในบริษัท	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2562	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	29	29	29	0	-	-
ฝ่ายรักษาความปลอดภัยและภาวะ ฉุกเฉิน	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2564	โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง	7	7	7	0	-	-
รวม			276	276	276	0	-	-

- หมายเหตุ** 1. พนักงานเข้าใหม่ในปี 2564 จะได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานเข้าใหม่ซึ่งมีรายการการตรวจเช่นเดียวกันกับโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
2. สิ่งที่ต้องตรวจสอบกรณีพนักงานมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายเป็นการพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยงจากการประเมินการรับสัมผัสเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment) และวิธีตรวจสอบทางการแพทย์ที่มีและนำเชื้อก่อทางวิชาการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
3. ผลการตรวจจะพิจารณาตามลักษณะการทำงานของลูกจ้าง เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ

(นาย 
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2564
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ลำดับที่	รายการตรวจสุขภาพ	สำหรับ
1	ตรวจวัดข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร	- สำหรับพนักงานทุกคน
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	- สำหรับพนักงานทุกคน - ตรวจระบบทางเดินหายใจ สำหรับพนักงานผู้ซึ่งทำงานสัมผัสสารซิลิกาฟูริกและสารฟอर्मัลดีไฮด์
3	กรอกแบบสอบถามซึ่งจัดเตรียมไว้โดยบริษัท	- สำหรับพนักงานทุกคน
4	ตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะสมรรถนแบบ (รวมถึง urine protein และ urobilinogen)	- สำหรับพนักงานทุกคน
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
6	ตรวจหาระดับน้ำตาลในกระแสเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
7	ตรวจหน้าที่การทำงานของไต ได้แก่ Blood urine nitrogen และ serum creatinine)	- สำหรับพนักงานทุกคน
8	ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ ได้แก่ SGOT, SGPT, Gamma GT , Alkaline phosphatase	- สำหรับพนักงานทุกคน
9	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ได้แก่ Cholesterol , Triglyceride , HDL , LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
10	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
11	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
12	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 Hz	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
13	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- สำหรับพนักงานที่มีอายุ 40, 50 และ 60 ปี ทุกคน
14	ตรวจหาภาวะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งตับ (Blood for Alpha Feto Protein)	- สำหรับพนักงานที่เป็นโรคไวรัสตับอักเสบบีหรือเป็นพาหะของโรคนี้ทุกคน
15	ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
16	ตรวจหามะเร็งปอด	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหามะเร็งเต้านม	- สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก 2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหาเลือดในอุจจาระ	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
19	ตรวจสาร Benzene (t,t-muconic)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง
20	ตรวจสาร Methanol (ตรวจสาร Methanol in urine)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง
21	ตรวจสาร Toluene (ตรวจสาร Hippuric acid in urine)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง
22	ตรวจสาร Xylene (ตรวจสาร Methyl Hippuric acid in urine)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง
23	ตรวจสาร Styrene (Mandelic acid in urine)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง

รายการสารเคมีอันตราย
บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	Reference
1	Acetone	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556, ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
2	Formaldehyde (CH ₂ O)(<0.5%)	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556, ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
3	Methanol (MeOH)	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556, ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
4	Propane	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556, ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
5	Sulfuric acid (98%)	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556, ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

หมายเหตุ อ้างอิงตามรายการสารเคมีของประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

ภาคผนวก ข-47

สำเนาจดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและข้อมูล
ความปลอดภัยของสารเคมี



ที่ MTP_HPPO/สธ 2105-004

13 พฤษภาคม 2564

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 27 รายการ (USB Flash Drive 1 อัน)

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สั่นออกไซด์และสาร
โพธิ์สั่นไกลคอล(ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอ
ริง จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/3196 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2560

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริง จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-9/2549-ญอช.
ตั้งอยู่ถนนอุตสาหกรรมเอเชีย ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังสำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดระยอง และส่งสำเนาให้กับสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางส

ผู้ประสานงาน

โทร

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริง จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ. 71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

13 พค 2564



ที่ MTP_HPPO/สธ 2105-004

13 พฤษภาคม 2564

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 27 รายการ (USB Flash Drive 1 อัน)

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สั่นออกไซด์และสาร
โพธิ์สั่นไกลคอล(ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอ
ริง จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/3196 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2560

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริง จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-9/2549-ญอช.
ตั้งอยู่ถนนอุตสาหกรรมเอเชีย ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังสำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดระยอง และส่งสำเนาให้กับสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(

ผู้ประสานงาน

โทร

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริง จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตู้ ปณ. 71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

13 พค 2564



ที่ MTP_HPPO/รพ. ระยอง 2105-005

13 พฤษภาคม 2564

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านฉาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 27 รายการ (USB Flash Drive 1 อัน)

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล(ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/3196 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2560

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ทะเบียนโรงงาน น.42(1)-9/2549-ญอช. ตั้งอยู่ในคมอุตสาหกรรมเอเซีย ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังโรงพยาบาลบ้านฉาง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(น

ผู้ประสานงาน

โทร. [REDACTED]

แนบ 1 ไฟล์

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ผู้ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

ภาคผนวก ข-48

แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- Conference room Office building ATC LAB

10. 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. ดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระยะแรก
 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-49

Hearing Conservation program

PO IND 001

PO Hearing Conservation Program

Introduction	This program contains information about the management of Occupational Noise Exposure at this facility in, accordance with the Company's Hearing Conservation Standard.
Applicability	<p>This facility needs a Hearing Conservation Program because:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Data indicates that <u>area</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA.</p> <p><input type="checkbox"/> Data indicates that <u>task</u> noise levels may be at or above a level of 85 dBA.</p> <p><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.</p>
Hearing conservation policy	<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>
Regulatory Compliance	This written program details how 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)
Responsible person	<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>

Owner/Approver
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Nattada B./ Production Leader

28-Oct-2021

(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง)

(Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# _____ Date Approved : _____
(Delete this entire row (block) if not applicable in your organization)

Supporting Document
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	Document title (ชื่อเอกสาร)
1	<\\Th014ndowd001\mtp_po\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Hearing Conservation Program\Noise Contour Map of PO plant.xlsx>

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
28-Oct-2021	Kamphanat M.	- Remove "RO unit container" (Out of service) - Complete 2021 self assessment (No gap)
09-Nov-2020	Kamphanat M.	- Annual hearing program review – with no change (No equipment/process change to impact noise area) - Complete 2020 self assessment (No gap) - Personal monitoring was completed
28-Oct-2020	Kamphanat M.	Review with no change.
22-Oct-2019	Kamphanat M. Yaowaluk S.	- Annual hearing program review – with no change (No equipment/process change to impact noise area) - Update PO noise contour map link - Update hearing protection noise reduction calculation time in areas

ภาคผนวก ข-50

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล

มิถุนายน 2022



อาทิตย์	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
29	30	31	1	2	3	4
			AIE 13.00-15.00 [Redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 13.30-16.30 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบรมราชินี	
5	6	7	8	9	10	11
	AIE 10.00-12.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 [Redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 09.00-12.00 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	MTP 13.00-16.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
12	13	14	15	16	17	18
	AIE 10.00-12.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 [Redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 09.00-12.00 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	MTP 13.00-16.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
19	20	21	22	23	24	25
	AIE 10.00-12.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 [Redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 13.30-16.30 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	MTP 09.00-12.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
26	27	28	29	30	1	2
	AIE 10.00-12.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	MTP 13.30-16.30 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	AIE 13.00-15.00 [Redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	AIE 13.30-16.30 [Redacted] อาชีวเวชศาสตร์	MTP 13.00-16.00 [Redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
3	4	หมายเหตุ [Redacted]				

ภาคผนวก ข-51

จดหมายนำส่งรายงาน VOC ให้หน่วยงานสาธารณสุข



สำเนา

ที่ DCTL_PO/สธ 2202-002

2 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2564

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

- สำเนาเรียน
1. สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง
 2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง
 3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านฉาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาแบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี 2564 จำนวน 1 หน้า
 2. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซม อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1) ประจำปี 2564 จำนวน 2 หน้า

ตามที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และสารโพรพิลีนไกลคอล จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุข นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ สำหรับปี พ.ศ. 2564 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร. 0 [REDACTED]

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

ได้รับ
คืน
- 4 กพ. 2565



สำเนา

ที่ DCTL_PO/สธ 2202-002

2 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2564

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

- สำเนาเรียน
1. สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง
 2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง
 3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านฉาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาแบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี 2564 จำนวน 1 หน้า
 2. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซม อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1) ประจำปี 2564 จำนวน 2 หน้า

ตามที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ และสารโพรพิลีนไกลคอล จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุข นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ สำหรับปี พ.ศ. 2564 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร. [REDACTED]

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

ทอที 3 ก.พ. 65



สำเนา

ที่ DCTL_PO/สธ 2202-002

2 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2564

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

- สำเนาเรียน
1. สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง
 2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง
 3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านฉาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาแบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี 2564 จำนวน 1 หน้า
 2. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซม อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1) ประจำปี 2564 จำนวน 2 หน้า

ตามที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์ลิโนออกไซด์ และสารโพธิ์ลิโนไกลคอล จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุข นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ สำหรับปี พ.ศ. 2564 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร. 0

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

4 กพ 65



สำเนา

ที่ DCTL_PO/สธ 2202-002

2 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2564

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

- สำเนาเรียน
1. สาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง
 2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง
 3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านฉาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาแบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี 2564 จำนวน 1 หน้า
 2. สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซม อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ รว.3/1) ประจำปี 2564 จำนวน 2 หน้า

ตามที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์ลิโนออกไซด์ และสารโพธิ์ลิโนไกลคอล จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานสาธารณสุข นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอส่งข้อมูลการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ สำหรับปี พ.ศ. 2564 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925 500

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ผู้ ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

4 กพ 65

แบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิดที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม

ประจำปี พ.ศ.2564....

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน.....บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด.....

ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ผลิตภัณฑ์.....สารโพธิ์ลิ้นอกไซด์ และสาร โพธิ์ลิ้นไกลคอล.....

ตารางปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิด

เดือน	ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด (กิโลกรัม/เดือน)							ปริมาณ ระเหยจาก แหล่งกำเนิด ทั้งหมด (กิโลกรัม/ เดือน)
	การรั่วซึม จากอุปกรณ์ (Fugitive)	การเผาไหม้ (Combustion)	การขนถ่าย วัตถุดิบหรือ ผลิตภัณฑ์ (Load/Unload in Marketing and Terminal)	การเผาทิ้ง (Flare)	ถังกักเก็บ (Tanks)	แหล่งกำเนิด ที่ไม่มี อุปกรณ์ ปิดคลุม	อื่น ๆ	
มกราคม	14.20	349.40	-	-	0.05	-	-	363.65
กุมภาพันธ์	12.83	349.40	-	-	0.04	-	-	362.27
มีนาคม	14.20	349.40	-	-	0.05	-	-	363.65
เมษายน	13.74	349.40	-	-	0.05	-	-	363.19
พฤษภาคม	14.20	349.40	-	-	0.05	-	-	363.65
มิถุนายน	13.74	349.40	-	-	0.05	-	-	363.19
กรกฎาคม	14.20	349.40	-	-	0.05	-	-	363.65
สิงหาคม	14.20	349.40	-	-	0.05	-	-	363.65
กันยายน	13.74	349.40	-	-	0.05	-	-	363.19
ตุลาคม	14.20	349.40	-	-	0.05	-	-	363.65
พฤศจิกายน	13.74	349.40	-	-	0.05	-	-	363.19
ธันวาคม	14.20	349.40	-	-	0.05	-	-	363.65
รวม	167	4192.80	0	0	0.55	0	0	4,361

หมายเหตุ :

(ลงชื่อ).....

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน/ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (ร.ว.3/1)
(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2564 รอบที่ 1
ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ฌ

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในการกระบวนการผลิต 873822.80 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะ สารอินทรีย์ ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยรวมในรูป มีเทนที่รั่วซึม จากอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึมทั้งหมด ในรอบการรายงาน ครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับ การกวั้น ไม่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึม ทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่มีผลการ ตรวจวัดเกิน จากเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับการ ซ่อมแซมให้ อยู่ในเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	957	367	0	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	2365	776	0	0	0	-
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	3	2	0	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้า แป้น (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	9248	5741	0	0	0	-
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	26	9	0	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสาร เคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

3. ปัญหา อุปกรณ์ และวิธีการแก้ไข

- ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในการกระบวนการผลิตปริมาณ 873,822.80 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง มกราคม - มิถุนายน 2564 เท่านั้น - การตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยรวม จะดำเนินการเสร็จสิ้นในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2564

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ ๙๙ หมู่ ๙ ซอย ๙ ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 348975.00 กิโลกรัม							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ การขอใบไม่ฟ้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	1106	195	1301	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	2402	513	2915	0	0	-
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	1	0	1	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	3863	5314	9177	0	0	-
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	26	9	35	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่เข้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 348,975 กิโลกรัม เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง กรกฎาคม - ธันวาคม 2564 เท่านี้							
ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ							
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน							

ภาคผนวก ข-52

รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อของ
บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)

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 [Redacted] จำกัด (EFT) ขอส่งรายงานการบริหารจัดการและดูแล
บำรุงรักษาโครงสร้างสำหรับวางท่อ (Pipe rack) ไตรมาสที่ 1 (มกราคม – มีนาคม 2565) เพื่อทราบและใช้เป็น
ข้อมูลสำหรับการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

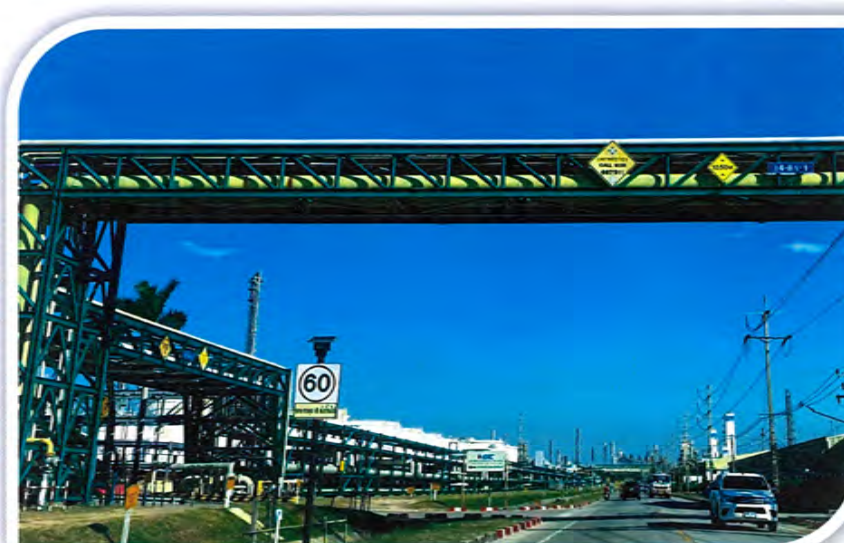
ผู้จัดการทั่วไป



บริษัท [Redacted] 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 การฝึกอบรมระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก	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) งานทำความสะอาดและกำจัดวัชพืชบริเวณ โครงสร้างสำหรับวางท่อ

#	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
1.		
2.		
3.		



#	ภาพก่อนปฏิบัติงาน	ภาพหลังปฏิบัติงาน
4.		
5.		
6.		



3. งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และฝึกอบรม

- 3.1 สถิติชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานที่สำนักงานบริษัทและที่เข้าทำงานในระบบโครงสร้างวางท่อ (พนักงาน EFT ผู้ประกอบการและบริษัทผู้รับเหมา)

3.1.1 สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง (หยุดงานไม่เกิน 3 วัน)

จำนวนชั่วโมงการทำงาน	Man-Hour
เป้าหมายความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565	13,000,000
สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรงเริ่มตั้งแต่วันที่ 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
สถิติการทำงานโดยไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มี.ค. 57 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565	6,573,251

3.2 รายงานเกิดเหตุการณ์ผิดปกติและอุบัติเหตุบริเวณ โครงสร้างสำหรับวางท่อ (หน่วย : จำนวนครั้ง)

เหตุการณ์	เดือน / ปี 2565			รวม
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	
1. ลักทรัพย์	-	1	1	2
2. อุบัติเหตุจากงานก่อสร้าง	-	-	-	-
3. ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากสภาพแวดล้อม Piperack / ท่อผลิตภัณฑ์	-	-	-	-
4. อุบัติเหตุจากรถรื้อในพื้นที่ Piperack	-	-	-	-
5. อุบัติเหตุจากรถรื้อ นอกพื้นที่ Piperack	-	-	-	-
6. เพลิงไหม้หม้อไอน้ำข้างเคียง 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. ท่อผลิตภัณฑ์ชำรุดสภาพผิดปกติ	-	2	-	2
12. เกิดเหตุฉุกเฉิน (มีการเข้าระงับเหตุ)	-	-	-	-
13. ผลกระทบที่เกิดจากภายในโรงงาน	-	-	-	-
14. อื่น ๆ (Steam pass, เสียจากระบบท่อต่าง 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 รับทราบและ ดำเนินการแก้ไข เรียบร้อยแล้ว - แจ้งเจ้าหน้าที่ WHA EPS รับทราบ
2.	วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 07.44 น. พบ Clamp น้รั่วถูกถอด หายไปจำนวน 7 ตัวและ Pipe น้รั่ว 1 ท่อน ยาว 1 เมตร		อยู่ในที่ลับตา และ สภาพแวดล้อม เป็นป่า	- แจ้งให้ Safety CPP นำ Clamp น้รั่วและ Pipe น้รั่วมาใส่คืน



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
	สูญหาย บริเวณ Piperack PTT หมายเลข Bent 154, 155, 158, 163			สภาพก่อนเริ่มใช้งาน
3.	วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.25 น. ตรวจพบ ท่อผลิตก๊าซ หมายเลข 15409-SH-001-12-600D02-W120 ของ GPSC Leak Drain line Steam trap (Flange) บริเวณ Rack EPS E-14/1-2	 	- Gasket เสื่อมสภาพ	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC รับทราบ และเข้าแก้ไข เรียบร้อย
4.	วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 14.30 น. ตรวจพบ คราบสนิมสีแดง ติดตาม Jacket Insulation Pipe line 15404-SH-165-8-600D02-W10 ของ GPSC เป็นช่วงตลอดแนวนบน Piperack WHA EPS		- ยังไม่ทราบสาเหตุ	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GPSC รับทราบ และเข้าตรวจสอบ
5.	วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 11.50 น. ตรวจพบ Drain valve pipe line 4"-PA-1030-S304 (H125) ผลิตจาก Ethylene ของบริษัท GC มีน้ำแข็งเกาะ บริเวณ Piperack GC หมายเลข 70 ถนน I-1		- เกิดจากไอเย็นของผลิตภัณฑ์ภายในท่อ เบื้องต้นได้ทำการปิด Valve Drain ไว้ก่อน	- แจ้งเจ้าหน้าที่ GC ตรวจสอบ แจ้งว่าเกิดจากไอเย็นของผลิตภัณฑ์ภายในท่อ



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
6.	วันที่ 9 มีนาคม 2565 เวลา 03.50 น. ตรวจพบ กิ่งไม้เส้นทางเข้าสำนักงานท่าเรือฯ ข้าง Piperack PTT Tank หมายเลข 030 หักขาดทับท่อผลิตก๊าซ 3305-P-43354-12"-D3101-N,8"SAL-05-0301-CA31-N1 ของ PTT Tank (ไม่ได้ได้รับความเสียหาย) และกีดขวางทางจราจร 1 ช่องทาง	 	- เกิดลมพัดแรง ทำให้กิ่งสนหักโค่น	- แจ้ง PTT Tank รับทราบ - บริษัท EFT ได้ทำความสะอาด กิ่งไม้ที่หัก ตัด และขนทิ้ง เรียบร้อยแล้ว วันที่ 10 มีนาคม 2565
7.	วันที่ 16 มีนาคม 2565 เวลา 11.25 น. ตรวจพบ Steam Trap Leak ท่อผลิตก๊าซหมายเลข 10-HS-32001-6P2 (H120) ของ บริษัท ROC ภายในโรงงาน VNT		- ยังไม่ทราบสาเหตุ	- แจ้ง EC/ROC รับทราบและเข้าตรวจสอบ
8.	วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 11.00 น. ตรวจพบสายกรวด Flange ท่อ 6"H-5784-WCH-050 ของบริษัท BIG สูญหาย จำนวน 2 จุด		- อยู่ในที่ลับตา	- แจ้งเจ้าหน้าที่ BIG เข้าตรวจสอบ
9.	วันที่ 27 มีนาคม 2565 เวลา 00.30 น. เกิดไฟลุกไหม้หญ้าแห้ง ห่างจาก Piperack		- มีหญ้า กิ่งไม้แห้งสะสม	- แจ้งการนิคมฯ, WHA EPS, เทศบาลมาบตา



#	รายละเอียดเหตุการณ์	ภาพประกอบ	สาเหตุ	การแก้ไข
	WHA EPS E-16 ประมาณ 100 ม.			ทุก ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ - WHA EPS เข้าระบบเหตุได้เวลา 02.30 น. - เจ้าหน้าที่ประจำจุดเฝ้าของ EFT สังเกตการณ์พื้นที่หลังรับเหตุ
10.	วันที่ 31 มีนาคม 2564 กิ่งไม้นอกพื้นที่โคลนล้มเข้าในเขต Piperack AIE หมายเลข 467,475 - 476,47 9- 480 501 - 502 มี	 	- เกิดลมพัดแรงทำให้ต้นไม้หักโค่น	- บริษัท EFT ได้ทำความสะอาดกำจัดวัชพืชตัดและขนทิ้งเรียบร้อยแล้ว

3.3 งานตรวจสอบการรั่วซึมของผลิตภัณฑ์ภายในท่อด้วยน้ำฟองสบู่ และเครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)

3.3.1 การตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อหาจุดรั่ว (ด้วยฟองสบู่)

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



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

- 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) หลักสูตรฝึกซ้อมการดับเพลิงขั้นต้น
- 3) หลักสูตรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- 4) หลักสูตรฝึกซ้อมการดับเพลิงขั้นสูง

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 ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้ประกอบการและผู้เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ Piperack จึงได้กำหนดแนวทางในการป้องกันการแพร่เชื้อ COVID-19 ดังนี้

- 1) ผู้เข้ามาติดต่อสำนักงานและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ PIPERACK ดังนี้
 - 1) กรอกรายชื่อผู้เข้าพื้นที่หรือสแกนเข้า-ออก แอปพลิเคชัน “ไทยชนะ” ที่สำนักงาน EFT
 - 2) ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายและกรอกรายชื่อผู้เข้าสำนักงาน
 - 3) หลีกเลี่ยงหรือลดการเข้าร่วมประชุมในห้อง ใช้การประชุม VDO Conference
 - 4) ล้างมือหรือแอลกอฮอล์เจล (อย่างน้อย 70%)
 - 5) สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
 - 6) จักระยะห่างระหว่างบุคคลหลีกเลี่ยงการสัมผัสอย่างน้อย 1-2 เมตร
 - 7) ไม่จัดกิจกรรมรวมกลุ่มคนจำนวนมาก ให้เหลือเวลาหรือลดเวลาทำกิจกรรมร่วมกัน
 - 8) หลีกเลี่ยงการใช้ภาชนะอาหาร เครื่องดื่มร่วมกันที่ทำงาน
 - 9) จำกัดจำนวนผู้เข้าชมและอบรมต่ออายุบัตร ฯลฯ ไม่เกิน 20 คน
 - 10) จัดโต๊ะให้ผู้ติดต่อกรอกรายละเอียดใบอนุญาตทำงานไว้ด้านนอกห้องศูนย์ ECC / EFT
 - 11) ฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อสำนักงาน ห้องอบรมความปลอดภัยอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
 - 12) เช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อภายในและภายนอกสำนักงาน 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-53

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)
โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี ระยอง

บันทึกรายงานผู้ป่วยนอก สำหรับ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ต่อประชากร 100,000 คน ระหว่างปีปฏิทิน พ.ศ. 2563-2564

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

	สาเหตุการป่วย	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		หมายเหตุ
		จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	12,458	17,412.57	9,102	12,413.91	
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	1,694	2,367.71	1,511	2,060.80	
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	1,444	2,018.28	1,373	1,872.59	
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	23,144	32,348.42	23,880	32,569.11	
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	1,263	1,765.30	1,553	2,118.08	
6	โรกระบบประสาท	4,019	5,617.37	3,404	4,642.60	
7	โรคตาส่วนประกอบของตา	5,898	8,243.65	5,584	7,615.83	
8	โรคหูและปุ่มกกหู	2,252	3,147.63	1,686	2,299.48	
9	โรกระบบไหลเวียนเลือด	20,220	28,261.54	21,010	28,654.82	
10	โรกระบบหายใจ	19,031	26,599.67	8,032	10,954.57	
11	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	16,547	23,127.78	10,573	14,420.15	
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	5,119	7,154.84	3,857	5,260.43	
13	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	24,429	34,144.47	15,646	21,339.04	
14	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	7,191	10,050.88	6,448	8,794.21	
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	3,347	4,678.11	2,521	3,438.31	
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)	1,120	1,565.43	696	949.25	

	สาเหตุการป่วย	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		หมายเหตุ
		จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	
17	รูปร่างผิดปกติและกำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	239	334.05	166	226.40	
18	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	14,412	20,143.68	9,797	13,361.79	
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	105	146.76	103	140.48	
20	อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	4,563	6,377.72	3,506	4,781.71	
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	10,745	15,018.31	8,675	11,831.54	

บันทึกรายงานผู้ป่วยใน สำหรับ 75 กลุ่มโรค (ร.ง.505) ต่อประชากร 100,000 คน ระหว่างปีปฏิทิน พ.ศ. 2563-2564

โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

	สาเหตุการป่วย	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		หมายเหตุ
		จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	
1	Thyphoid, paratyphoid fever and other salmonella infections	6	8.39	10	13.64	
2	Other intestinal infections diseases	424	592.63	248	338.24	
3	Tuberculosis	111	155.14	81	110.47	
4	Leprosy	0	0.00	0	0.00	
5	Viral emcephalitis	0	0.00	0	0.00	
6	Dengue hemorrhagic fever and other mosquitoborne viral hemorrhagic fever	103	143.96	8	10.91	
7	Viral hepatitis	79	110.42	80	109.11	
8	Human immunodeficiency virus [HIV] diseases	193	269.76	158	215.49	
9	Malaria	2	2.80	0	0.00	
10	Other infectious diseases	586	819.05	491	669.66	
11	CA Liver	29	40.53	26	35.46	
12	CA Lung	30	41.93	29	39.55	
13	CA Breast	16	22.36	10	13.64	
14	CA Cervix	7	9.78	8	10.91	
15	Diseases of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	809	1,130.74	814	1,110.19	
16	Thalassaemia	146	204.06	104	141.84	
17	Disorder of the thyriod gland	120	167.72	137	186.85	
18	Diabetes mellitus	870	1,216.00	938	1,279.31	
19	Other endocrine, nutrition and metabolic diseases	2,436	3,404.80	2,603	3,550.14	
20	Organic, including symptomatic, mental disorders	16	22.36	9	12.27	
21	Mental and behavioural disorders due to psychoactive substance use	279	389.96	234	319.14	
22	Schizophrenia, schzotypal and delusional disorders	25	34.94	36	49.10	
23	Mood [affective] disorders	30	41.93	33	45.01	
24	Neurotic, stress-related and somatoform disorders	15	20.97	18	24.55	
25	Mental retardation	0	0.00	0	0.00	
26	Epilepsy	148	206.86	148	201.85	
27	Other diseases of the nervous system	157	219.44	114	155.48	
28	Diseases of the eye and ednexa	565	789.70	509	694.21	
29	Diseases of the ear and mastoid process	34	47.52	23	31.37	
30	Acute rheumatic heart diseases	1	1.40	0	0.00	
31	Chronic rheumatic fever	1	1.40	2	2.73	
32	Hypertensive diseases	1,207	1,687.03	1,349	1,839.85	
33	Ischaemic heart diseases	149	208.26	157	214.13	
34	Other heart diseases	386	539.51	502	684.66	
35	Cerebrovascular diseases	407	568.86	422	575.55	
36	Other diseases of the circulatory system	64	89.45	72	98.20	
37	Acute upper respiratory infections and other disases of upper respiratory tract	202	282.34	81	110.47	
38	Influenza	42	58.70	0	0.00	
39	Pneumonia	371	518.55	932	1,271.12	
40	Chronic lower respiratory diseases	155	216.64	98	133.66	
41	Asthma an acute severe asthma	111	155.14	69	94.11	
42	Other diseases of the respiratory system	441	616.39	294	400.98	
43	Gastric and duodinal ulcer	12	16.77	35	47.74	
44	Diseases of appendix	159	222.23	177	241.40	
45	Hernia	65	90.85	52	70.92	
46	Other disorder of intestines and pertyneum	5	6.99	9	12.27	
47	Paralytic ileus and intestinal onstruction without hernie	41	57.31	41	55.92	
48	Alcoholic liver diseases	129	180.30	141	192.31	
49	Cholilithiasis and cholecystitis	80	111.82	108	147.30	
50	Other diseases of the digestive system	573	800.88	586	799.23	
51	Diseases of the skin and subcutaneous tissue	266	371.79	272	370.97	
52	Diseases of the musculoskeletal system	518	724.01	388	529.18	
53	Systemic connective tissue disorders	18	25.16	19	25.91	
54	Acute renal failure	299	417.91	273	372.34	
55	Chronic renal failure	387	540.91	384	523.72	
56	Urolithiasis	25	34.94	20	27.28	
57	Diseases of male genital organs	44	61.50	43	58.65	
58	Disorders of breat	9	12.58	6	8.18	
59	Diseases of female pelvic organs	149	208.26	152	207.31	
60	Other disorders of the genitourinary system	239	334.05	270	368.24	

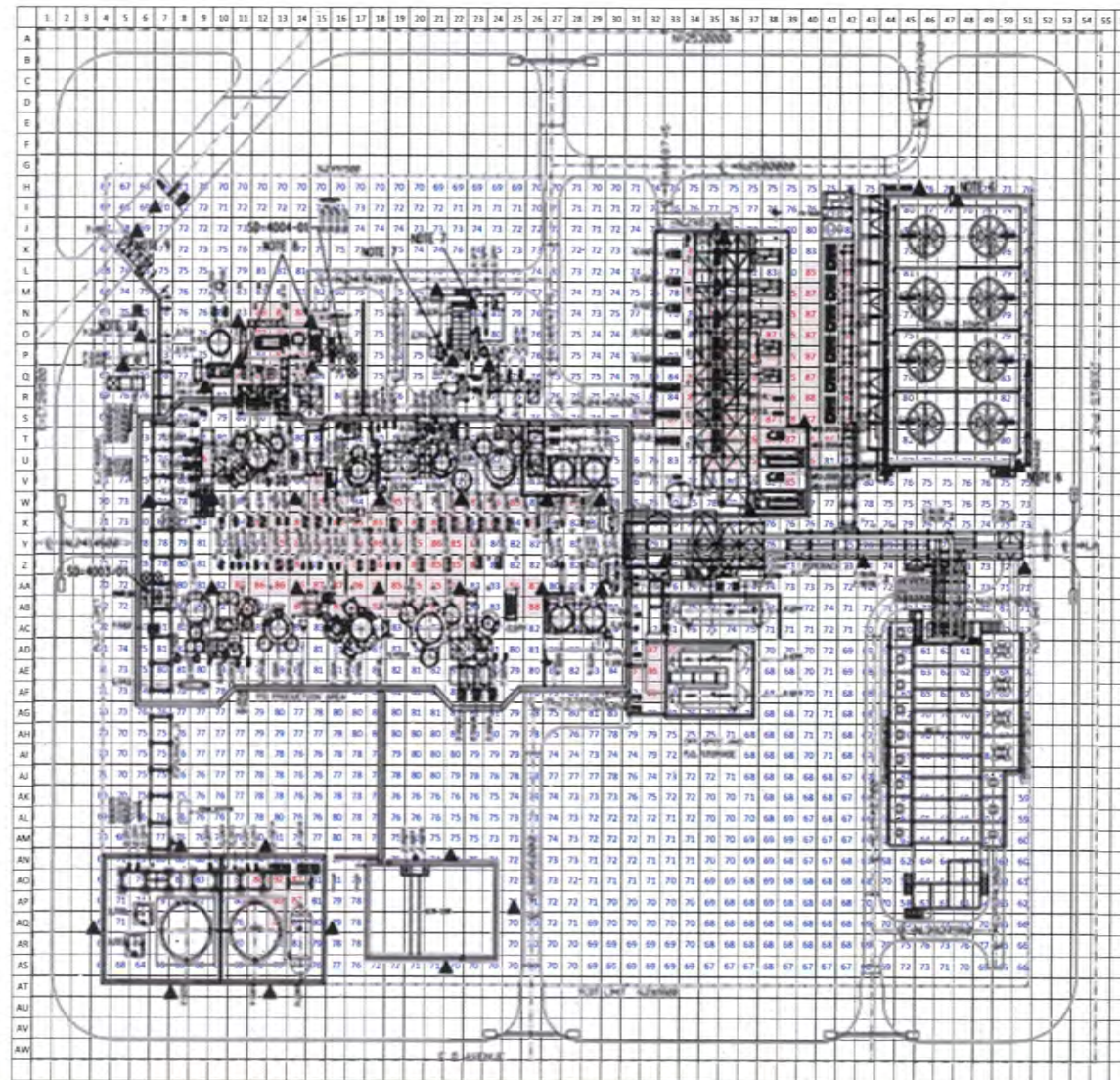
	สาเหตุการป่วย	พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		หมายเหตุ
		จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	
61	Pregnancy with abortive outcome	209	292.12	175	238.68	
62	Single spontaneous delivery	983	1,373.94	828	1,129.28	
63	Complication of pregnancy, labour, delivery, puerperium and other obstetric conditions, not elsewhere classified	1,098	1,534.68	1,035	1,411.60	
64	Birth trauma	58	81.07	70	95.47	
65	Other disorders originating in the perinatal period	1,619	2,262.88	1,174	1,601.18	
66	Congenital malformations	301	420.71	260	354.61	
67	Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified	651	909.90	514	701.03	
68	Pedestrian injured in transport accident	18	25.16	15	20.46	
69	Motocycle rider injured in transport accident	380	531.13	339	462.35	
70	Other land transport accidents and sequelae of all transport accidents	35	48.92	23	31.37	
71	Poisoning and toxic effect by accidental event self-harm, assault and event of.	81	113.21	95	129.57	
72	Other external causes of accidents injury and their sequelae	480	670.90	418	570.10	
73	Intentional self-harm,except self-poison	5	6.99	6	8.18	
74	Assaults,except by drug or chemical or noxious substances	51	71.28	37	50.46	
75	Other external causes of morbidity and mortality and sequelae....nse	60	83.86	61	83.20	

ภาคผนวก ข-54

แสดงผลการตรวจวัด Noise Contour

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ณ พื้นที่ Main Process Ground Floor



พื้นที่กิจกรรมที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	ระดับเสียงสูงสุด	อุปกรณ์ป้องกันเสียง	ระยะเวลาในการสวมใส่ป้องกันเสียง
Process structure area-Ground floor	88 dB(A)	Ear plugs foam or Ear muffs	N/A
PO storage tank area	92 dB(A)	Ear plugs foam or Ear muffs	N/A
Compressor C-4130 area	88 dB(A)	Ear plugs foam or Ear muffs	N/A
Compressor C-3130 area	85 dB(A)	Ear plugs foam or Ear muffs	N/A
MRU area	90 dB(A)	Ear plugs foam or Ear muffs	N/A
PO cooling motor , cooling walk way and top structure fan area	92 dB(A)	Ear plugs foam or Ear muffs	N/A
Methanol pump feed area / P-6702 and Tank farm	87 dB(A)	Ear plugs foam or Ear muffs	N/A

ภาคผนวก ข-55

บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก

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-56

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เกณฑ์การคัดเลือก สถานพยาบาล/รพ. ที่รับตรวจสุขภาพ				
หัวข้อ	เกณฑ์การคัดเลือก สถานพยาบาล/รพ. ที่รับตรวจสุขภาพ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1	ต้องมีใบอนุญาตประกอบการสถานพยาบาล ชื่อสถานพยาบาลหรือที่ตั้งต้องตรงกับใบอนุญาต (ไม่ใช่เพียงศูนย์ตรวจสุขภาพ)			
2	มีแพทย์หรือเทคนิคการแพทย์ ซึ่งมีใบประกอบโรคศิลป์ควบคุมการปฏิบัติงาน			
3	มีห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ รถเอ็กซเรย์เคลื่อนที่ ผ่านการอนุญาต			
4	มีใบรับรองคุณภาพต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร			
5	มีการจัดการตรวจสุขภาพและเหมาะสมสอดคล้องกับความเสี่ยงที่ลูกจ้างได้รับ			
6	มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เป็นผู้ตรวจสุขภาพลูกจ้างปัจจัยเสี่ยง			
7	มีบุคลากรวิชาชีพ ปฏิบัติในการติดตามคุณลักษณะปฏิบัติงาน เช่น นักโสตสัมผัสวิทยา พยาบาลอาชีวอนามัย			
8	มีการให้บริการที่แสดงถึงการควบคุมมาตรฐานการตรวจที่น่าเชื่อถือ เช่น มีอุปกรณ์การตรวจที่มีความแม่นยำสูง มีเครื่องมือที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรง มีการเตรียมลูกจ้างก่อนเข้าตรวจร่างกายหรือการเก็บตัวอย่างชีวภาพต่างๆ			
9	มีห้องปฏิบัติการพิษวิทยาที่มีการควบคุมมาตรฐานการดำเนินงาน หรือมีการส่งตัวอย่างวิเคราะห์ไปยังห้องปฏิบัติการดังกล่าว เช่น ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรอง			
10	มีรูปแบบการรายงานผลตรวจสุขภาพ ตลอดจนการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ การจัดทำบันทึก ที่สามารถอ่านได้เข้าใจง่ายและนำไปใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังโรคได้			
11	สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพตามกฎหมาย			
12	สามารถตรวจวินิจฉัยโรคจากการทำงานได้			
13	มีบริการเสริมอื่นๆ เช่น โปรแกรมการให้สุขศึกษาแก่ลูกจ้าง การแนะนำต่างๆ การจัดอบรมประชาสัมพันธ์ ใบปลิว ฯลฯ			
14	บริการเสริมอื่นๆ ที่จะเป็นประโยชน์แก่การเฝ้าระวังโรค			

ภาคผนวก ข-57

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง
ด้วยเครื่องตรวจวัดค่า TOC Analyzer

**คุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติด้วยเครื่องตรวจวัด TOC (แสดงผลเป็นค่าCOD/BOD) , เครื่องตรวจวัด Conductivity (แสดงผลเป็นค่า TDS), เครื่องตรวจวัด PH บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
(ก่อนไปรวมกับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่นๆที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอันตราย)**

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565

เดือน	TOC (ppm)	COD (ppm)	BOD (ppm)	Conductivity (mS/cm)	TDS	PH
มกราคม	19.19	48.95	3.13	1.40	1453.62	7.65
กุมภาพันธ์	11.99	30.57	1.96	1.47	1504.90	7.85
มีนาคม	8.81	22.41	1.43	1.66	1630.44	8.11
เมษายน	11.14	28.40	1.82	1.65	1621.10	8.07
พฤษภาคม	13.04	33.25	2.13	1.65	1625.89	7.94
มิถุนายน	13.94	35.54	2.27	1.66	1631.65	7.93
ค่าสูงสุด	19.19	48.95	3.13	1.66	1631.65	8.11
ค่าต่ำสุด	8.81	22.41	1.43	1.40	1453.62	7.65
ค่าเฉลี่ย	13.02	33.19	2.12	1.58	1577.93	7.92

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

หมายเหตุ ค่า TDS ให้อิงที่ผลคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียของโครงการและน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่นๆที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอันตราย

คุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติด้วยเครื่องตรวจวัด TOC (แสดงผลเป็นค่าCOD/BOD) , เครื่องตรวจวัด Conductivity (แสดงผลเป็นค่า TDS), เครื่องตรวจวัด PH บริเวณน้ำทิ้งรวมก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ
(น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นหรือน้ำทิ้งอื่นๆที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565

เดือน	COD (ppm)	BOD (ppm)	Conductivity (mS/cm)	TDS	PH
มกราคม	51.29	2.56	1.43	1037.48	7.71
กุมภาพันธ์	35.83	1.79	1.56	1127.66	7.84
มีนาคม	31.01	1.55	1.63	1178.36	7.99
เมษายน	28.65	1.43	1.61	1162.68	7.78
พฤษภาคม	35.30	1.76	1.62	1164.93	7.79
มิถุนายน	40.50	2.03	1.67	1202.10	7.79
ค่าสูงสุด	51.29	2.56	1.67	1202.10	7.99
ค่าต่ำสุด	28.65	1.43	1.43	1037.48	7.71
ค่าเฉลี่ย	37.10	1.85	1.59	1145.53	7.82

ที่มา : บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ภาคผนวก ข-58

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX

ด้วยระบบ CEMs

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย TOX ด้วยระบบ CEMS

เดือน/ปี	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	TOX1				TOX2			
		Nox	NOx@7%	CO	O2	Nox	NOx@7%	CO	O2
		vppm	vppm	vppm	%	vppm	vppm	vppm	%
มกราคม 2565	Minimum	31.0	45.2	0.0	11.4	4.1	4.7	0.0	8.7
	Maximum	32.6	48.6	0.0	11.7	18.5	26.3	15.9	11.7
กุมภาพันธ์ 2565	Minimum	16.7	20.8	0.0	9.3	5.3	6.9	0.0	8.9
	Maximum	35.5	51.8	0.7	11.7	23.8	35.2	49.2	12.3
มีนาคม 2565	Minimum	15.1	18.5	0.0	9.5	4.5	5.8	0.0	9.4
	Maximum	33.4	48.4	1.6	11.7	20.3	31.6	59.2	12.3
เมษายน 2565	Minimum	17.8	23.7	0.0	8.7	3.5	4.5	0.0	9.7
	Maximum	36.5	54.3	0.7	11.8	22.4	35.3	7.3	12.5
พฤษภาคม 2565	Minimum	9.4	12.9	0.0	9.7	5.8	7.1	0.0	9.1
	Maximum	28.7	43.6	5.4	11.9	8.0	10.2	0.9	10.7
มิถุนายน 2565	Minimum	7.0	9.3	0.0	8.4	1.6	1.9	0.0	8.3
	Maximum	35.1	48.4	1.2	11.1	16.6	22.4	26.2	10.9

ภาคผนวก ข-59

รายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ
ความร้อน แสงสว่าง และเสียง

Surakarnkul, Chalisa (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Tuesday, April 19, 2022 4:07 PM
To: Surakarnkul, Chalisa (C)
Subject: Re: นำส่งรายงานผลการตรวจวัดความร้อน ประจำปี 2565 - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (01263224) - นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

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 กรุณาปรีน E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส. [REDACTED]

นักวิชาการแรงงาน
[REDACTED]

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

ในวันที่ อ. 19 เม.ย. 2022 เวลา 14:20 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดความร้อนประจำปี 2565

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (01263224)

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา เพื่อป้องกัน/ลดความเสี่ยงจากการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อเป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการนำส่งเอกสารต่างๆ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (01263224) ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดความร้อนประจำปี 2565 ในรูปแบบ PDF Format ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับอีเมลนี้เพื่อยืนยันการรับรายงานเพื่อใช้อ้างอิงต่อไป



General Business



ที่ DCTL_PO/ สรจ 2204-007
(รหัส 01263224)

วันที่ 18 เมษายน 2565

เรื่อง รายงานการตรวจวัดความร้อนประจำปี 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 รายงานการตรวจวัดความร้อนประจำปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด เลขทะเบียนนิติบุคคล [REDACTED] 2 หน่วยผลิตหน่วยผลิตสารโพรพิลีน
ออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการตรวจวัดความร้อนประจำปี พ.ศ.2565 เสร็จสิ้น
เรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัท จึงขอส่งรายงานการตรวจวัดความร้อนประจำปี 2565 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครอง
แรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร. 0 [REDACTED]

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

๑ ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) [REDACTED] นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

๒ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล [REDACTED]

ประกอบกิจการ หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล

ตั้งอยู่เลขที่ [REDACTED] หมู่ที่ 2 ตระกอ/ซอย - ถนน -

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

โทรศัพท์ 0-3892-5500 โทรสาร - โทรศัพท์มือถือ -

๓ การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

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

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภท ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) นาย [REDACTED]	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	[REDACTED]

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

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 1 - 7 เมษายน 2565

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัดระดับความร้อน (ชนิด/ประเภท)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Thermal Environment Monitor	QUEST Temp 36	TEJ100009	ISO 7243	23 กุมภาพันธ์ 2565	

๓ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับ ของ SEG ^๑	บริเวณที่ทำการตรวจวัด ^๒	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	เวลาการตรวจวัดน. -น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL) ^๓			ผลการประเมิน ^๔ (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข ^๕
				T _{nwb}	T _{db}	T _{gr}	WBGT in/out	WBGT เฉลี่ย		พลังงานที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน (หนัก/ปานกลาง/เบา)		
๑	PO Plant: Store room (Container Store)	รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1	11.0-13.21 น.	27.7	34.9	35.5	WBGT in	30.0	PO Operator- Housekeeping in Container store	200-350	270	งานปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๒	PO Plant: Unloading MeOH station of PO plant		13.22-16.21 น.	26.5	35.2	38.7	WBGT out	30.1	Logistics Activity Coordinator- Unloading Methanol at PO plant	200-350	330	งานปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน
- ๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ
- ๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ลูกจ้างปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้
- ๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒
- ๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๓ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับ ของ SEG ^๑	บริเวณที่ทำการตรวจวัด ^๒	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	เวลาการตรวจวัดน. -น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL) ^๓			ผลการประเมิน ^๔ (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข ^๕
				T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT in/out	WBGT เฉลี่ย		พลังงานที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน (หนัก/ปานกลาง/เบา)		
๓	PO Plant: Cooling tower of PO plant	รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1	09.37-13.20 น.	27.0	33.3	43.3	WBGT out	30.9	Logistics Activity Coordinator- Unloading chemical at cooling tower of PO plant	200-350	330	งานปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
๔	PO Plant: Cooling tower of HP plant		13.21-16.18 น.	26.9	34.0	40.2	WBGT out	30.3	Logistics Activity Coordinator- Unloading chemical at cooling tower of HP plant	200-350	330	งานปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน
- ๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ
- ๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ลูกจ้างปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้
- ๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ
ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒
- ๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

(นายสมบัติ หงษ์คุณไพจิตร)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน



ที่ DCTL_PO/สรจ 2112-056
(รหัส 01263224)

วันที่ 20 ธันวาคม 2564

เรื่อง รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างประจำปี 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 แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างประจำปี 2564 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง กำหนดให้ต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ
ความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ และนำส่งรายงานฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ดังนั้น บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (01263224) หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสาร
โพรพิลีนไกลคอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับแสงสว่างประจำปี พ.ศ. 2564มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย
พร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



()
ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925630

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.ปณ.71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130

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

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

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

๒ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล [REDACTED]

ประกอบกิจการ หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล

ตั้งอยู่เลขที่	[REDACTED]	หมู่ที่	2	ตรอก/ซอย	-	ถนน	-
ตำบล/แขวง	บ้านช้าง	อำเภอ/เขต	บ้านช้าง	จังหวัด	ระยอง	รหัสไปรษณีย์	21130
โทรศัพท์	0-3892-5500	โทรสาร	-	โทรศัพท์มือถือ	-		

๓ การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

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

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
๑) น [REDACTED]	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	[REDACTED]

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-นามสกุลบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

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

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 27 พฤษภาคม 2564 และ 19 พฤศจิกายน 2564 - 11 ธันวาคม 2564

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัด ความเข้มของแสงสว่าง	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	ค่าปรับศูนย์ (Zeroing) ณ วันที่ตรวจวัด (ถ้ามี)	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Digital Light Meter	Model LT45	171104328	C.I.E. 10527	27 พฤษภาคม 2564 และ 19 พฤศจิกายน 2564 - 11 ธันวาคม 2564	6 เมษายน 2564	

๓ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
ช่วงเวลากลางวัน เวลา 08.00-17.00 น.	PO Plant	ทางเดิน Main Process (Ground Floor)	4669	289	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (First Floor)	515	183	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (Second Floor)	1958	110	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (Third Floor)	20000	20000	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (Forth Floor)	20000	20000	เป็นไปตามเกณฑ์	
		MCC Room	310	108	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-01	586	583	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-02	675	671	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-03	774	735	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-23	610	577	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางสัญจรในภาวะฉุกเฉินบริเวณห้อง MCC	536	230	เป็นไปตามเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ
- ๒) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔
- ๓) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๓ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน ^๑ (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข ^๒
			ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
✓ ช่วงเวลากลางคืน เวลา 19.00-21.00 น.	PO Plant	ทางเดิน Main Process (Ground Floor)	80	48	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (First Floor)	50	25	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (Second Floor)	72	52	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (Third Floor)	92	34	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Main Process (Forth Floor)	80	25	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-01	507	469	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-02	632	628	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-03	794	726	เป็นไปตามเกณฑ์	
		PAMC Room-23	507	469	เป็นไปตามเกณฑ์	


- หมายเหตุ
- พื้นที่ตรวจวัดให้แนบผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ
 - ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔
 - กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๔ ผลการตรวจวัดสภาพการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ ^๑ (ลักซ์)		ผลการประเมิน ^๓ (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่ เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข ^๔
			พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
 ช่วงเวลากลางวัน เวลา 08.00-17.00 น	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2100 / Reactor Area	2630	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2200 / Reactor Area	1864	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2300 / Reactor Area	3540	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2400 / Reactor Area	10510	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลตสารเคมี (TF1) / TOX and Flare Area	540	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลตสารเคมี (TF2) / TOX and Flare Area	478	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลตสารเคมี (TF3) / TOX and Flare Area	514	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลตสารเคมี (C1) / Cooling Tower	20000	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลตสารเคมี (C2) / Cooling Tower	8260	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดด้านบรรทุก (T1) / Truck loading station (Ground Floor)	2120	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดด้านท้ายรถ (T2) / Truck loading station (Ground Floor)	1957	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ
- ๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด(พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์
- ๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔
- ๔) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ ^๒ (ลักซ์)		ผลการประเมิน ^๓ (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข ^๔
			พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
☑ ช่วงเวลากลางวัน เวลา 08.00-17.00 น	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	จุดโหลดสารเคมี (M1) / Methanol Loading Station	6750	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลดสารเคมี (M2) / Methanol Loading Station	3960	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2100 / Reactor Area	375	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2200 / Reactor Area	703	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2300 / Reactor Area	350	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดเปลี่ยน seal ที่ R-2400 / Reactor Area	473	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลดสารเคมี (TF1) / TOX and Flare Area	242	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลดสารเคมี (TF2) / TOX and Flare Area	237	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลดสารเคมี (TF3) / TOX and Flare Area	228	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลดสารเคมี (C1) / Cooling Tower	262	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลดสารเคมี (C2) / Cooling Tower	247	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

- หมายเหตุ
- พื้นที่ตรวจวัดให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ
 - ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด(พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์
 - ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔
 - กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔ ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของผู้จ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ* (ลักซ์)		ผลการประเมิน๓ (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงเวลากลางคืน เวลา 19.00-21.00 น.	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	จุดด้านบนรถ (T1) / Truck loading station (Ground Floor)	202	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดด้านท้ายรถ (T2) / Truck loading station (Ground Floor)	207	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลตสารเคมี (M1) / Methanol Loading Station	204	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
		จุดโหลตสารเคมี (M2) / Methanol Loading Station	318	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

- หมายเหตุ
- ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ
 - ๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด(พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์
 - ๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔
 - ๔) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้จ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน



ที่ DCTL_PO/สรจ 2012-055
(รหัส 01263224)

วันที่ 15 ธันวาคม 2564

- เรื่อง รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี 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 รายงานผลการตรวจวัดเสียงประจำปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง กำหนดให้ต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ และนำส่งรายงานคู่มือข้อปฏิบัติหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด รหัส 01263224 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ [REDACTED]
หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED]
ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ. 2564 มายังสำนักงานสวัสดิการ
และคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]
ผู้ประสานงาน

โทร. [REDACTED]

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

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

General Business

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 25 มีนาคม 2564 - 18 พฤศจิกายน 2564

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NLC100006	IEC 651 - 1979	26 มีนาคม 2563	
๑) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NLC100009	IEC 651 - 1979	10 กุมภาพันธ์ 2564	
๑) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NXE120008	IEC 651 - 1979	19 กุมภาพันธ์ 2564	

๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความดังเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ชื่อ/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*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด*	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาฬิกา)	พื้นที่ทำงาน*	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง* (dBA)	ผลการประเมิน ๕ (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข*
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาฬิกา)			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

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

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

(นายกัมปนาท มุงคุณคำขาว)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

(นางสาวพรพรรณ เสงี่ยมพงษ์)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๕ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

ลำดับ ของ SEG ^๑	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง ^๒ (dBA)	ผลการประเมิน ^๓ (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข ^๔
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑	PO Process / Operator: General 12h exposure	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	480 - 720 นาที	516 นาที	42.7	81.3	ไม่เกินเกณฑ์	
๒	PO Process / Operator: General 12h exposure		480 - 720 นาที	710 นาที	60.1	82.8	ไม่เกินเกณฑ์	
๓	PO Process / Operator: General 12h exposure		480 - 720 นาที	628 นาที	35.9	80.6	ไม่เกินเกณฑ์	
๔	PO Process / Operator: General 12h exposure		480 - 720 นาที	630 นาที	49.7	82.0	ไม่เกินเกณฑ์	

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

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ภาคผนวก ข-60

เอกสารการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2564

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

- | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| 1. ชื่อหน่วยงาน/องค์กร/กลุ่มงาน
2. ชื่อหน่วยงาน/องค์กร/กลุ่มงาน
3. ชื่อ
4. ชื่อ
5. ชื่อ
6. ชื่อ
7. ชื่อ
8. ชื่อ
9. ชื่อ
10. ชื่อ | 11. ชื่อ
12. ชื่อ
13. ชื่อ
14. ชื่อ
15. ชื่อ
16. ชื่อ
17. ชื่อ
18. ชื่อ
19. ชื่อ
20. ชื่อ | 21. ชื่อ
22. ชื่อ
23. ชื่อ
24. ชื่อ
25. ชื่อ
26. ชื่อ
27. ชื่อ
28. ชื่อ
29. ชื่อ
30. ชื่อ | 31. ชื่อ
32. ชื่อ
33. ชื่อ
34. ชื่อ
35. ชื่อ
36. ชื่อ
37. ชื่อ
38. ชื่อ
39. ชื่อ
40. ชื่อ | 41. ชื่อ
42. ชื่อ
43. ชื่อ
44. ชื่อ
45. ชื่อ
46. ชื่อ
47. ชื่อ
48. ชื่อ
49. ชื่อ
50. ชื่อ | 51. ชื่อ
52. ชื่อ
53. ชื่อ
54. ชื่อ
55. ชื่อ
56. ชื่อ
57. ชื่อ
58. ชื่อ
59. ชื่อ
60. ชื่อ | 61. ชื่อ
62. ชื่อ
63. ชื่อ
64. ชื่อ
65. ชื่อ
66. ชื่อ
67. ชื่อ
68. ชื่อ
69. ชื่อ
70. ชื่อ | 71. ชื่อ
72. ชื่อ
73. ชื่อ
74. ชื่อ
75. ชื่อ
76. ชื่อ
77. ชื่อ
78. ชื่อ
79. ชื่อ
80. ชื่อ | 81. ชื่อ
82. ชื่อ
83. ชื่อ
84. ชื่อ
85. ชื่อ
86. ชื่อ
87. ชื่อ
88. ชื่อ
89. ชื่อ
90. ชื่อ | 91. ชื่อ
92. ชื่อ
93. ชื่อ
94. ชื่อ
95. ชื่อ
96. ชื่อ
97. ชื่อ
98. ชื่อ
99. ชื่อ
100. ชื่อ |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|

๑. ข้อมูลสถานที่ประกอบกิจการ
๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท สยาม เอ็มคิว ประสิทธิภาพ จำกัด ๒, ถนน ๕ (สาย) ๒
ประเทศไต้หวัน
ที่อยู่ เลขที่ 10
ตำบล บ้านใหม่ หมู่ที่ ๑ ตำบล บ้านใหม่ อำเภอ บ้านใหม่ จังหวัด ปทุมธานี
โทรศัพท์ 098 925500
- ๑.๒ จำนวนลูกจ้างพนักงานผู้เกี่ยวข้อง รวม 49 คน
- ๑.๓ ลักษณะที่ตั้งโรงงานประกอบกิจการ
- ๑ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน
ระบุชื่ออาคารสถานที่ พื้นที่ในภูมิภาควิชาการ ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมเขตชัย
๐ เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดียว (ห้ามไปตอบข้อ ๒)
- ๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน
- ๑ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการ
ฝึกซ้อมพร้อมกัน
- ๐ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการ
ฝึกซ้อมพร้อมกัน
๒. รายงานผลการดำเนินการ
- ๒.๑ เมื่อเมื่อปี ที่ทำการฝึกซ้อม 18 ตุลาคม 2564
- ๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านแล้ว เมื่อ (วันเดือนปี) 19 พฤศจิกายน 2563
- ๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 17 คน
- ๒.๔ ผลการดำเนินงานในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- ๐ ไม่ดี ๐ พอใช้ ๐ ดี ๐ ดีมาก
๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย
- ๐ ได้รับทราบเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี
หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ เลขที่ _____ ลงวันที่ _____
โดยได้แนบเอกสารไว้ด้วยตามเห็นชอบมาด้วยแล้ว
- ๑ ผู้ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมหนีไฟ หรือ บริษัท เอ็มคิว
เขตชัย แอนด์ เอ็นจิเนียริ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด เลขที่ใบอนุญาต พพ.๑๑1 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาต
แสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

“เป็นการซ่อมแซมฯ ระดับ 50% โดยซ่อมร่วมกับ บริษัท ดาว (เคมีภัณฑ์ ประเทศไทย จำกัด) แห่งผลิต โพรพิลีนไกลคอล และโพลีเอเทอร์โกลีออล และบริษัท สยามเคเท็กซ์ซึ่งบริษัทฯ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

องค์ _____ (นาม) นายจ้าง

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564

General Business

การซ่อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2564
ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (โรงงานผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์)
วันที่ 18 ตุลาคม 2564 ระหว่างเวลา 13.30-15.00 น.

ผังบริเวณการซ่อม

- ข้อมูลแผนฉุกเฉินระดับนำ นิคมอุตสาหกรรม ของ โรงงานผลิตสารฟรอสั่นออกไซด์ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข้อมูลแผนฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่ภาคตะวันออก จังหวัดระยอง
- ข้อมูลการฝึกซ้อมเพื่อแจ้งเตือนและการฝึกซ้อมหนีไฟตามข้อกำหนดของเรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง

1. เพื่อหาข้อดีและความพร้อมของหน่วยงานได้ตอบสนองการถูกเลือกของโรงเรียนและการใช้อุปกรณ์ในเรื่องการควบคุม การระบับเหตุ และการเก็บกู้ กรณีสืบสวนคดี ขั้วไหล
2. เพื่อทดสอบการคิดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน
3. เพื่อให้พนักงาน ผู้รับมอบประจำในโรงงาน และผู้มาติดต่อ ค้นคว้าวิธีปฏิบัติในการอพยพ
4. เพื่อทดสอบการคิดต่อประสานงานภายนอกในการขอความช่วยเหลือ
5. เพื่อฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อกระบวนการผลิตและส่งเสริมแวดล้อม

- | | |
|----------------------------------|---|
| <p>สมรรถนะของ
การซ่อมแซม</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานการณ์จำลองกรณีไฟไหม้กระบวนการผลิต 2. การควบคุม การระบับเหตุ และการเก็บกู้ กรณีสารเคมี 3. ทัศนคติตามจริง 4. ใช้อุปกรณ์เพลิงที่มีอยู่ภายในโรงงานในการระบับเหตุ 5. พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อไปร่วมตัวช่วยควบคุม |
|----------------------------------|---|

ผู้ดำเนินการ
ฝึกซ้อม



สถานการณ์สมมติ (Scenario)

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
13:30	Panel operator <ul style="list-style-type: none"> Panel operator สังเกตเห็น GC5 online analyzer มี alarm เข้ามาและประกอบด้วย HVAC PAMC-03 มี alarm Panel operator แจ้งให้ Field operator ออกไปตรวจสอบตู้ที่ PAMC-03
13:32	Field operator <ul style="list-style-type: none"> Field operator ไปถึง PAMC-03 และพบว่าไม่มีเพลิงไหม้ จึงใช้ถังดับเพลิง แต่ไม่สามารถดับได้ Field operator แจ้งให้ Panel และ IRL ทราบ
13:35	IRL <ul style="list-style-type: none"> IRL รับทราบข้อมูล จึงออกไปหน้างานทันที พร้อมกับ สั่งการให้ panel กดปุ่มสัญญาณแจ้งเตือน ระดับ plant Alarm (สมมติว่ากด) สั่งการให้ Panel โทรติดต่อผู้ที่เกี่ยวข้องตาม trigger criteria
13:37	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน(EDC) <ul style="list-style-type: none"> รับข้อมูลจาก PO Panel และลงบันทึกรายละเอียดในใบรับแจ้งเหตุฯ พร้อมทั้งประกาศผ่านทางวิทยุ สื่อสารและแจ้ง ERT/ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED)/EMCC/AIE/PA โรงงานใกล้เคียงและผู้เกี่ยวข้อง ประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉิน ผ่านเครื่องกระจายเสียง และวิทยุสื่อสาร แจ้งทีม ERT ให้เตรียมพร้อมกับสถานการณ์ ส่งทีมช่วยเหลือไปหน้างานทันที Update ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ให้พนักงานและผู้รับเหมาผ่านทางลำโพงกระจายเสียง ประกาศให้ผู้รับเหมาที่ทำงานและผู้มาติดต่อ บริเวณ พื้นที่เกิดเหตุ ไปจุดรวมพล

DOW RESTRICTED
General Business

สถานการณ์สมมติ (Scenario)

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
13:40	พนักงานและผู้รับเหมา เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ ในโรงงานและเสียงประกาศผ่านทางวิทยุสื่อสาร ทุกคนต่างไปรวมตัวที่จุดรวมพลตามคำประกาศ
13:45	<ul style="list-style-type: none"> IRL ถึงจุดเกิดเหตุ และประเมินสถานการณ์ จึงสั่งให้ Panel trip deluge บริเวณ C-4130, T-4200 เพื่อป้องกันไฟลุกลาม OC และ ERT ถึงจุดเกิดเหตุ และรายงานตัวกับ IRL IRL อธิบายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และให้ OC รับทราบ OC สั่ง ERT ต่อสายน้ำเข้ากับ Hydrant เพื่อเตรียมพร้อม และเตรียม Monitor Gun ที่อยู่ใกล้เตียง ERT เตรียมสายน้ำและฉีดน้ำ เพื่อคลุม พื้นที่เพื่อให้ Operator ทำการหยุดระบบ PAMC-3 โดยกดที่ Emergency PAMC-3
13:47	<ul style="list-style-type: none"> EDC ประกาศแจ้ง update ข้อมูลทิศทางลม
13:50	<ul style="list-style-type: none"> IRL อธิบายทราบดีว่าจุดที่ทำให้เกิดเพลิงไหม้ และต้นตอของเชื้อเพลิงมาจากที่ใด จึงขอให้ ERT และ Operator ร่วมชุดเพื่อเข้าไปตรวจสอบ Operator แจ้งข้อมูลของต้นตอเชื้อเพลิงให้ IRL ทราบ และขอเข้าตัดแยกระบบ
14:10	<ul style="list-style-type: none"> ERT เข้าทำการตัดแยกระบบ Gas H2 cylinder และไฟคีย์ดับลง สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ IRL ขอให้ OC จัด ERT วัดค่า LEL จากจุดด้านนอกเข้าไปใกล้จนถึงจุดเกิดเหตุเป็นระยะ ERT รายงานผลกลับมาที่ OC ค่า LEL =0%, O2 =20.9%

DOW RESTRICTED
General Business

สถานการณ์สมมติ (Scenario)

เวลา (Time Period)	สถานการณ์ (Emergency Drill Scenario)
14:20	<ul style="list-style-type: none"> IRL ให้ Panel โทรแจ้ง (Production Leader, EH&S, Delivery, on call personal) ว่าเหตุการณ์สิ้นสุดลงแล้ว เข้าตรวจสอบพื้นที่ตรวจสอบพบว่า H2 ร่วมมาจาก Tube ที่วิ่งเข้าไป PAMC-03 และเตรียมวางแผนซ่อมอุปกรณ์ต่อไป IRL และ OC ประเมินสถานการณ์แล้วปลอดภัย IRL และ OC ขอให้ EDC แจ้ง ED พิจารณาประกาศ all clear
14:25	<ul style="list-style-type: none"> ED ยืนยันให้ All clear ได้ โดยให้ทีมบริเวณที่เกิดเหตุไว้ก่อน พร้อมทั้งสั่งให้ IRL ประเมินผลกระทบต่องิ๊งแวดล้อม และดำเนินการอื่นๆตามข้อกำหนดต่อไป

DOW RESTRICTED
General Business

บทบาทและหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง

Role	Response	Observer
IRL	Teerawat M.	Makhawan P.
ED	Tanat V.	Sanchai S.
EDC	Surat S.	Sanchai S.
OC / ERT	ERT Shift B	Makhawan P.
Panel	Chalcham P.	Sophon U.
MC	Security AIE	Sanchai S.
Field Operator	Somkuan T.	Panomsak B.
Plant On call	Pairuch S.	Sophon U.
Assembly Area	n/a	n/a

DOW RESTRICTED
General Business

ประมวลภาพการซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



พนักงานฝ่ายผลิตระงับเหตุเบื้องต้น



รถดับเพลิง ภายในหน่วยงานเข้าร่วมระงับเหตุ



IRL และ OC วางแผนการเข้าร่วมระงับเหตุ



ทีมฉุกเฉิน เตรียมอุปกรณ์สำหรับเข้าตอบโต้เหตุ



ทีมฉุกเฉิน เข้าปิดวาล์วเพื่อหยุดการรั่วไหล



OC และ IRL เข้าตรวจสอบจุดเกิดเหตุหลังจากควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว

DOW RESTRICTED

General Business

ภาคผนวก ข-61

ตัวอย่างการซ่อมบำรุงรถขนส่ง

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษาและการปฏิบัติตามแผน ประจำปี 2565

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PO	9M LT-5400-03 SIS PROOF TEST	20015642280	January	01/14/2022
PO	8W.Cal / Change filter R-3200 O2 analyze	20016184500	January	01/06/2022
PO	3Y,PSV-5451-01,GMISS Function Test	20014438942	January	01/21/2022
PO	3M AIR PAMC 01A HVAC NMG1 OFF-LINE	20016030267	January	01/17/2022
PO	3M AIR PAMC 01B HVAC NMG1 OFF-LINE	20016030843	January	01/17/2022
PO	3M AIR SUBSTATION PO HVAC OFF-LINE G1	20016030265	January	01/19/2022
PO	3M AIR SUBSTATION PO HVAC OFF-LINE G1	20016030841	January	01/19/2022
PO	3M AIR SUBSTATION PO HVAC OFF-LINE G2	20016030266	January	01/24/2022
PO	3M AIR SUBSTATION PO HVAC OFF-LINE G2	20016030842	January	01/24/2022
PO	1M,AT-8571-01,CALIB CHECK	20016211268	January	01/17/2022
PO	4WCalibrat/Validat raw PO/finished PO GC	20016211267	January	01/14/2022
PO	12W Replace seal of Liquid InjectioValve	20015957691	January	01/04/2022
PO	12W Replace part reactor Titrator	20016013060	January	01/14/2022
PO	6M AT- 900-89 PO TOC Change part	20015849826	January	01/17/2022
PO	2W SK-8650 INFRARED CHECKING	20016185405	January	01/06/2022
PO	8W.Calibrate/Validate TOX O2 analyzer	20016184502	January	01/20/2022
PO	5Y GMISS EXINSP D-8420	20015580696	January	01/12/2022
PO	2W SK-8550 INFRARED CHECKING	20016185406	January	01/06/2022
PO	2W SK-8550 INFRARED CHECKING	20016230729	January	01/19/2022
PO	1M ECM Vibration check_Group 1/3	20016250132	January	01/27/2022
PO	36M LT-5321-01 SIS VISUAL INSPECTION	20015304745	January	01/05/2022
PO	36M LT-5321-02 SIS VISUAL INSPECTION	20015304746	January	01/05/2022
PO	36M LT-5321-03 SIS VISUAL INSPECTION	20015304747	January	01/05/2022
PO	1M 6.3kV motor thermal scan	20016212270	January	01/17/2022
PO	3M PPM MC-4130 OIL-WATER DRAIN	20015995243	January	01/10/2022
PO	1M 6.3kV motor thermal scan	20016212271	January	01/17/2022
PO	6M MP-5342C Ultrasonic grease	20015939845	January	01/25/2022
PO	1M SUBSTATION,SWRM,SWYD ON-LINE PPM	20016230067	January	01/18/2022
PO	4W Calibrate/Validate CEMS	20016163212	January	01/13/2022
PO	2M ECM Vibration check_Group 2/1	20016211287	January	01/27/2022
PO	1M ECM Vibration check_Group 1/1	20016250131	January	01/27/2022
PO	2M ECM Vibration check_Group 2/2	20016211288	January	01/27/2022
PO	1M ECM Vibration check_Group 1/2	20016287934	January	01/27/2022
PO	3Y JT-4410-03 SINGLE POINT VISUAL INSPEC	20015169333	January	01/17/2022
PO	3M ANNUNCIATOR ON-LINE PPM	20016125244	January	01/17/2022
PO	3M MOTOR CONTROL CENTER ON-LINE PPM	20016143906	January	01/17/2022
PO	3M SWITCHGEAR ON-LINE PPM	20016125245	January	01/17/2022
PO	36M PT-3300-02 SIS VISUAL INSPECTION	20016146702	January	01/12/2022
PO	36M PT-3300-05 SIS VISUAL INSPECTION	20016146703	January	01/12/2022
PO	36M PT-3300-06 SIS VISUAL INSPECTION	20016146704	January	01/12/2022
PO	4W Calibrate/Validate CEMS	20016163211	January	01/13/2022
PO	2W PPM Calibrate NOX	20016185292	January	01/06/2022
PO	2W PPM Calibrate NOX	20016230624	January	01/20/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016213097	January	01/20/2022

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษาและการปฏิบัติตามแผน ประจำปี 2565

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PO	4W.Calibrat/Validate T-4100 top/T5400 GC	20016287907	February	02/10/2022
PO	4WCalibrat/Validat raw PO/finished PO GC	20016287908	February	02/11/2022
PO	2W AT-6450-02 PPM WASTE WATER TOC.	20016305801	February	02/07/2022
PO	2W AT-900-89 PPM CTW RETURN TOC	20016327503	February	02/15/2022
PO	4W. Verify HP CTW Corrosion analyzer	20016287911	February	02/11/2022
PO	2M CATHODIC PROTECTION ON-LINE PPM	20016231032	February	02/14/2022
PO	2M CATHODIC PROTECTION ON-LINE PPM	20016231033	February	02/15/2022
PO	3M BATTERIES ON-LINE PPM	20016211272	February	01/27/2022
PO	3M PPM mothballed pH analyzer	20016071529	February	02/11/2022
PO	3M PPM mothballed conduct analyze	20016071530	February	02/11/2022
PO	4W Validate/Calibrate GC AT-4261-02A	20016267968	February	02/15/2022
PO	4W Validate/Calibrate AT-4261-02D	20016267969	February	02/16/2022
PO	4W.Calibrat/Validat AT-6450-03 of GC	20016230109	February	01/31/2022
PO	5Y DELUGE SYSTEM INSPECTION DS-1107_E	20015286360	February	02/17/2022
PO	1Y Cleaning sample cooler of ASP-858101	20015737771	February	02/23/2022
PO	ME-2650 X Ray Fouling inspection	20015888660	March	3/31/2022
PO	12W Replace seal of Liquid InjectioValve	20016230110	March	3/29/2022
PO	PSV-2100-05 initial installation	20016014606	March	02/04/2022
PO	PSV-2200-02 initial installation	20016014608	March	02/05/2022
PO	PSV-2300-02 initial installation	20016014609	March	02/05/2022
PO	PSV-2400-06 initial installation	20016014610	March	02/05/2022
PO	PSV-2510-01 initial installation	20016014611	March	02/05/2022
PO	PSV-2560-01 initial installation	20016014612	March	02/05/2022
PO	PSV-2130-01B initial installation	20016014607	March	02/05/2022
PO	PSV-2000-01 initial installation	20016014602	March	02/04/2022
PO	PSV-2000-02 initial installation	20016014603	March	02/04/2022
PO	PSV-2000-03 initial installation	20016014604	March	02/04/2022
PO	PSV-2000-04 initial installation	20016014605	March	02/04/2022
PO	5Y LSH-1370-01 BPCS (ORP) PROOF TEST	20016332445	March	03/07/2022
PO	5Y LSH-1470-01 BPCS (ORP) PROOF TEST	20016332446	March	03/25/2022
PO	5Y LSH-2000-06 BPCS (ORP) PROOF TEST	20016228207	March	03/21/2022
PO	5Y LSH-2000-08 BPCS (ORP) PROOF TEST	20016228208	March	03/21/2022
PO	5Y LSH-2000-26 BPCS (ORP) PROOF TEST	20016228211	March	03/08/2022
PO	5Y LSH-2000-28 BPCS (ORP) PROOF TEST	20016228212	March	03/08/2022
PO	4W,24W Replace part/Validate/Clean CEMS	20016327502	March	03/10/2022
PO	12M LT-8581-02 GOVERNMENT CALIBRATION	20015586049	March	03/10/2022
PO	12M PT-8581-06 GOVERNMENT CALIBRATION	20015586047	March	03/10/2022
PO	17W Calibrate condensate conducti analyz	20016287912	March	03/24/2022
PO	5Y LSH-1270-01 BPCS (ORP) PROOF TEST	20016332444	March	03/21/2022
PO	10Y(40Q) E-4132 GMISS ININSP	20014457492	April	04/08/2022
PO	10Y(40Q) E-4261 GMISS ININSP(Onstream)	20014074737	April	02/17/2022
PO	10Y(40Q) E-6450 GMISS ININSP(Onstream)	20014074750	April	01/18/2022
PO	5Y(20Q) E-6521 GMISS EXINSP	20015885285	April	04/07/2022
PO	PSV-4311D Initial installation insp	20016348583	April	03/09/2022

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษาและการปฏิบัติตามแผน ประจำปี 2565

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PO	18M INJECTION POINT EXTERNAL/UTM INSPECT	20015760300	April	04/28/2022
PO	1M Compressor spare inspection	20016467817	April	04/21/2022
PO	12M,JE-86503,GMISS EXTERN INSPEC	20015642351	April	03/10/2022
PO	12M,JE-86801,GMISS EXTERN INSPEC	20015642352	April	03/10/2022
PO	12M,JE-86802,GMISS EXTERN INSPEC	20015642353	April	03/10/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432380	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432382	April	02/21/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432383	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432385	April	02/21/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432386	April	02/21/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432387	April	02/21/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432389	April	02/21/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432390	April	02/18/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432391	April	02/18/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432392	April	02/18/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015432393	April	02/18/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451925	April	03/05/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451934	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451936	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451940	April	03/11/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451942	April	03/11/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451945	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451946	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451947	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451948	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451950	April	02/18/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471300	April	04/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471301	April	04/12/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471302	April	04/12/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471303	April	04/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471304	April	03/05/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471305	April	03/05/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471306	April	03/05/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471307	April	03/05/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451951	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451952	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451953	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451954	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451955	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451956	April	02/14/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451957	April	03/05/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451958	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015471308	April	02/15/2022
PO	2Y Spring Support Visual Inspection	20015451960	April	02/15/2022

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษาและการปฏิบัติตามแผน ประจำปี 2565

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PO	PSV-5A-D9560A initial installation insp	20016453351	May	05/07/2022
PO	PSV-5A-D9560B initial installation insp	20016453352	May	05/03/2022
PO	PSV-5B-D9560A initial installation insp	20016453470	May	04/26/2022
PO	PSV-5B-D9560B initial installation insp	20016453471	May	05/07/2022
PO	PSV-5A-E9562A initial installation insp	20016453464	May	05/09/2022
PO	PSV-5A-E9562B initial installation insp	20016453465	May	05/09/2022
PO	PSV-5B-E9562A initial installation insp	20016453482	May	05/11/2022
PO	PSV-5B-E9562B initial installation insp	20016453483	May	05/11/2022
PO	PSV-5A-E9562C initial installation insp	20016453466	May	05/09/2022
PO	PSV-5A-E9562D initial installation insp	20016453467	May	05/09/2022
PO	PSV-5B-E9562C initial installation insp	20016453484	May	05/11/2022
PO	PSV-5B-E9562D initial installation insp	20016453485	May	05/11/2022
PO	PSV-5A-F9565A initial installation insp	20016453468	May	05/09/2022
PO	PSV-5A-F9565B initial installation insp	20016453469	May	05/10/2022
PO	PSV-5B-F9565A initial installation insp	20016453486	May	05/11/2022
PO	PSV-5B-F9565B initial installation insp	20016453487	May	05/11/2022
PO	PSV-5A-D9570A initial installation insp	20016453353	May	05/07/2022
PO	PSV-5A-D9570B initial installation insp	20016453354	May	05/07/2022
PO	PSV-5A-D9580A initial installation insp	20016453355	May	05/07/2022
PO	PSV-5A-D9580B initial installation insp	20016453356	May	05/07/2022
PO	PSV-5B-D9580A initial installation insp	20016453473	May	05/07/2022
PO	PSV-5B-D9580B initial installation insp	20016453474	May	05/07/2022
PO	6M P-912B Ultrasonic grease	20016230234	May	05/05/2022
PO	6M P-912C Ultrasonic grease	20016144030	May	05/04/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016547572	May	05/09/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016547573	May	05/25/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016547574	May	05/25/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016547575	May	05/25/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016547576	May	05/09/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016547578	May	05/09/2022
PO	1M ECM Vibration check need scaffold	20016547579	May	05/09/2022
PO	24M ABV-1270-01 SIS PROOF TEST	20015526313	May	03/18/2022
PO	24M ABV-1270-02 SIS PROOF TEST	20015526314	May	03/18/2022
PO	6M MP-8571A Ultrasonic grease	20016268056	May	04/12/2022
PO	12M,PSV-8680-01,GMISS Function Test	20015760080	May	04/28/2022

ภาคผนวก ข-62

นโยบายการจัดการกากของเสีย (3R Policy)



SCG-DOW
GROUP



Dow Chemical Group of Companies in Thailand

The Siam and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

นโยบายการจัดการกากของเสีย

เพื่อให้การจัดการกากของเสีย กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย มีความชัดเจน และให้พนักงานทุกท่านตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และรวมถึงการเพิ่มการนำกากของเสียมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด จึงได้กำหนดนโยบายการจัดการกากของเสีย ตามหลักการ 3Rs คือ การลดการใช้หรือใช้น้อยเท่าที่จำเป็น (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) แนวทางการจัดการกากของเสีย ดังนี้

1. กากของเสียทุกประเภทที่เกิดขึ้นภายในโรงงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จะถูกดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมายและข้อกำหนดของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยอย่างเคร่งครัด
2. กากของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกพิจารณาการใช้ซ้ำและนำกลับไปใช้ใหม่ หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เป็นอันดับแรกก่อนการกำจัด
3. กากกำจัดกากของเสียโดยการฝังกลบจะเป็นวิธีการสุดท้ายในการพิจารณาการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น
4. พัฒนาเพื่อเพิ่มการลดการใช้ประโยชน์จากกากของเสียที่เกิดขึ้นและลดปริมาณกากของเสียที่ต้องกำจัดโดยการฝังกลบอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

(น

ผู้อำนวยการโรงงาน

15 ธันวาคม 2563

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