

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

เอกสารแนบ	2-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ฉบับเดือน ม.ค.-มิ.ย. 67
เอกสารแนบ	2-2	สรุปผลการศึกษา HAZOP
เอกสารแนบ	2-3	หนังสือแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ	2-4	หนังสือแจ้งหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์
เอกสารแนบ	2-5	ตัวอย่างเอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดจากการประกอบกิจการ
เอกสารแนบ	2-6	ตัวอย่างฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา
เอกสารแนบ	2-7	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพสารเร่งปฏิกิริยาของ Catalytic Converter
เอกสารแนบ	2-8	หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
เอกสารแนบ	2-9	เอกสารข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory)
เอกสารแนบ	2-10	แบบรายงานผล VOCs Fugitive Emission
เอกสารแนบ	2-11	แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและซ่อมบำรุงรักษา
เอกสารแนบ	2-12	บันทึกปริมาณการใช้น้ำของโครงการ
เอกสารแนบ	2-13	บันทึกปริมาณน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่
เอกสารแนบ	2-14	ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยโครงการ
เอกสารแนบ	2-15	แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)
เอกสารแนบ	2-16	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วฯ
เอกสารแนบ	2-17	เอกสารแสดงการจัดการของเสียอันตราย (Manifest form)
เอกสารแนบ	2-18	สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle)
เอกสารแนบ	2-19	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การจำแนกและจัดการของเสีย
เอกสารแนบ	2-20	เอกสารรับรองมาตรฐานของโรงงาน
เอกสารแนบ	2-21	ใบเสร็จค่าใช้จ่ายการจัดเก็บและขนมูลฝอย
เอกสารแนบ	2-22	ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของซีเมนต์ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง
เอกสารแนบ	2-23	เอกสารรับรองการติดตั้งและติดตามระบบ GPS ของรถขนส่งกากของเสีย
เอกสารแนบ	2-24	คู่มือปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง
เอกสารแนบ	2-25	แบบตรวจประเมินบริษัทที่รับกำจัดของเสีย
เอกสารแนบ	2-26	เอกสารระเบียบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขนส่งสารเคมี
เอกสารแนบ	2-27	เอกสารสรุปสัดส่วนการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน
เอกสารแนบ	2-28	แผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม
เอกสารแนบ	2-29	ผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม
เอกสารแนบ	2-30	แผนผังการดำเนินงานเรื่องร้องเรียน และเอกสารตรวจสอบข้อร้องเรียน

ภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

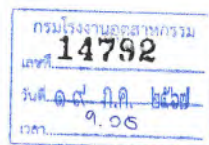
เอกสารแนบ	2-31	แบบสำรวจกลิ่นรบกวนในชุมชน
เอกสารแนบ	2-32	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ	2-33	คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบ	2-34	แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบ	2-35	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.)
เอกสารแนบ	2-36	แบบตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
เอกสารแนบ	2-37	แผนผังแสดงบริเวณที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย
เอกสารแนบ	2-38	เอกสารการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
เอกสารแนบ	2-39	แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซ
เอกสารแนบ	2-40	รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
เอกสารแนบ	2-41	หนังสือขึ้นทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ
เอกสารแนบ	2-42	ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานเกี่ยวกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
เอกสารแนบ	2-43	สำเนาหนังสือนำส่งแบบรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยง
เอกสารแนบ	2-44	ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีบริเวณม่านปิด-เปิด
เอกสารแนบ	2-45	นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ	2-46	Work Instruction ในการซ่อมบำรุง
เอกสารแนบ	2-47	Work Instruction ก่อนการเริ่มดำเนินการผลิตใหม่
เอกสารแนบ	2-48	ตัวอย่างผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน
เอกสารแนบ	2-49	หนังสือนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและข้อมูลสารเคมีให้กับหน่วยงานด้านสาธารณสุข
เอกสารแนบ	2-50	แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ
เอกสารแนบ	2-51	บันทึกการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น
เอกสารแนบ	2-52	บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
เอกสารแนบ	2-53	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
เอกสารแนบ	2-54	ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
เอกสารแนบ	2-55	เอกสารตรวจสอบการทำงานและความถูกต้องของระบบ CEMs
เอกสารแนบ	2-56	สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2567

เอกสารแนบ 2-1

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานฯ ฉบับเดือน ม.ค.-มิ.ย. 67

เลขที่ SH145/2567

12 กรกฎาคม 2567



เรื่อง จัดส่งรายงานตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ 1 CD

บริษัท อินโดรามา โปติเคมี จำกัด (สาขาที่ 00002) ประเภทกิจการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins ตั้งอยู่เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21180 โทรศัพท์ (038) 606167-169, (038) 606369, 063-4821999, 063-4822999, ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย S.P.S. CONSULTING SERVICE.CO.,LTD ตามมาตรฐานการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทางบริษัทฯ จึงขอจัดส่งเอกสารรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสิวกุมาร์ เซลลามูทุ)

ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED
45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH146/2567

12 กรกฎาคม 2567

เรื่อง จัดส่งรายงานตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อุตสาหกรรม จังหวัด ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ฉบับ 3 CD

บริษัท อินโดรามา โปติเคมี จำกัด (สาขาที่ 00002) ประเภทกิจการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins ตั้งอยู่เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21180 โทรศัพท์ (038) 606167-169, (038) 606369, 063-4821999, 063-4822999, ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย S.P.S. CONSULTING SERVICE.CO.,LTD ตามมาตรฐานการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทางบริษัทฯ จึงขอจัดส่งเอกสารรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้แก่อุตสาหกรรม จังหวัดระยอง

ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสิวกุมาร์ เซลลามูทุ)

ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED
45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256707-442

ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET
Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟินส์ จำกัด

รอบรายงาน : ม.ค 67 - มิ.ย. 67

วันที่ยื่นรายงาน : 24/07/2567

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 256505-48

ผู้ยื่นรายงาน : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

อีเมล : monitor@spscon.com

โทรศัพท์ : 029394370



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

เอกสารแนบ 2-2

สรุปผลการศึกษา HAZOP



DNV·GL

HAZOP and LOPA Study for the Revamp project

TECHNIP ZIMMER GmbH

Report No.: GLO-18-1293
Date: 2018-11-27



Zimmer® Polymers Technology

HAZOP AND LOPA STUDY
PROCESS ENGINEERING
COVERSHEET

078002C001-####-B287-0000 E Rev. 0

Hazard and Operability Study

IRPL-PET DBN
Page/Seite 1 of/von 1

B287

HAZARD AND OPERABILITY STUDY

The report documentation contains the worksheets, recommendations, LOPA and P+IDs on which the study was based for the revamp of the continuous polycondensation plant.

The present document and all information contained therein are and remain the intellectual property of Technip Zimmer GmbH. No part of this document may be reproduced, stored in retrieval system, or transmitted in any form or any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, neither should it be made accessible nor brought to the knowledge of any third party. No title, license, copyright, or any other rights are granted expressly or implied.

Die vorliegenden Unterlagen und die darin enthaltenen Informationen sind geistiges Eigentum der Technip Zimmer GmbH und urheberrechtlich geschützt. Weder das gesamte Dokument noch Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung der Technip Zimmer GmbH in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise, elektronisch, mechanisch, fotokopiert, aufgenommen oder auf andere Weise, weitergegeben oder in irgendeiner Weise öffentlich zugänglich gemacht werden. Weder das gesamte Dokument noch Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung der Technip Zimmer GmbH in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise, elektronisch, mechanisch, fotokopiert, aufgenommen oder auf andere Weise, weitergegeben oder in irgendeiner Weise öffentlich zugänglich gemacht werden. Weder das gesamte Dokument noch Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung der Technip Zimmer GmbH in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise, elektronisch, mechanisch, fotokopiert, aufgenommen oder auf andere Weise, weitergegeben oder in irgendeiner Weise öffentlich zugänglich gemacht werden.

The present document and all information contained therein are and remain the intellectual property of Technip Zimmer GmbH. No part of this document may be reproduced, stored in retrieval system, or transmitted in any form or any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, neither should it be made accessible nor brought to the knowledge of any third party. No title, license, copyright, or any other rights are granted expressly or implied.

CONFIDENTIAL				
Rev.	erstellt / prepared	geprüft / checked	freigegeben / approved	Datum / date
0	Wiecha (DNV GL)	Matthees	Gassel	10.12.2018

Origin/Ursprung:

078002c001-b287-0000 - coversheet.docx

Table of Contents

1	INTRODUCTION.....	1
1.1	The Objectives of the Study	1
2	THE HAZOP STUDY	2
2.1	The HAZOP Procedure	2
2.2	The HAZOP Team	2
2.3	HAZOP Extent	3
2.4	Risk Classification	4
2.5	Documentation	5
3	LAYER OF PROTECTION ANALYSIS (LOPA)	6
3.1	LOPA Method	6
3.2	LOPA Recommendations	10
4	REFERENCES.....	11
5	APPENDIX A: HAZOP WORKSHEETS	12
6	APPENDIX B: HAZOP ACTION ITEMS	13
7	APPENDIX C: LOPA WORKSHEETS	14
8	APPENDIX D: MARKED P & IDS.....	15

Project name:	IRPL-PET DBN	DNV GL Oil & Gas Germany
Report title:	HAZOP and LOPA Study for the Revamp project	Risk Management Advisory Brooktorkai 18 20457 Hamburg Germany Tel: +49 40 36149 0
Customer:	Technip Zimmer GmbH Friesstraße 20, D-60388 Frankfurt am Main	
Contact person:	Wilfried Matthees, Process Engineer	
Date of issue:	2018-11-27	
Project No.:	10127296	
Report No.:	GLO-18-1293	

Applicable contract(s) governing the provision of this Report:

Objective:

Prepared by:	Verified by:	Approved by:
--------------	--------------	--------------

Peter Wiecha
Consultant

Jürgen Hofmann
Principal Consultant

Carsten Weid
Head of Section RMA

Copyright © DNV GL 2014. All rights reserved. This publication or parts thereof may not be copied, reproduced or transmitted in any form, or by any means, whether digitally or otherwise without the prior written consent of DNV GL. DNV GL and the Horizon Graphic are trademarks of DNV GL AS. The content of this publication shall be kept confidential by the customer, unless otherwise agreed in writing. Reference to part of this publication which may lead to misinterpretation is prohibited.

DNV GL Distribution:

Keywords:

- ☐ Unrestricted distribution (internal and external)
- ☐ Unrestricted distribution within DNV GL
- ☐ Limited distribution within DNV GL after 3 years
- ☒ No distribution (confidential)
- ☐ Secret

Rev. No.	Date	Reason for Issue	Prepared by	Verified by	Approved by
0	2018-11-27	Final Issue	Peter Wiecha	Jürgen Hofmann	Carsten Weid

2 THE HAZOP STUDY

2.1 The HAZOP Procedure

HAZOP utilizes a system of guidewords (e.g. "more", "less", "other than" etc.) applied to the process parameters (e.g. temperature, pressure, level, composition etc.) to find potential deviations and to devise appropriate recommendations to solve the problems resulting from these deviations.

HAZOP is a team based method, i.e. a HAZOP study is performed by a team of experts who address the plant concept based on the existing PIDs, PFDs and process descriptions. It is essential for the outcome of the project that all areas of expertise relevant for the plant are represented in the team. Thus the team should include the project manager, a process engineer, an instrumentation expert, a chemist and potentially further experts having practical experience in running the type of plant under investigation.

2.2 The HAZOP Team

The HAZOP study has been performed in daily 8 hour team sessions within the period from November 19th to 22nd, 2018 in the TECHNIP offices in Frankfurt, Germany.

The team was led by Peter Wiecha of DNV GL (Hamburg, Germany) and consisted of the following further team members of TECHNIP (in alphabetic order):

Table 1: The HAZOP Team

Name	Function
Martin Baumert	Lead Engineer Process
Anke Gassel	Engineering Manager
Wilfried Matthees	Process Engineer
Dr. Thi Thu Hang Nguyen	Process Engineer
Johannes Wiesner	Lead Engineer Instrumentation and Elec. Eng.

1 INTRODUCTION

Germanischer Lloyd Industrial Services GmbH, Oil & Gas, a division of DNV GL (subsequently called "DNV GL"), has been appointed by TECHNIP Zimmer GmbH (subsequently called "TECHNIP") to conduct a HAZOP and LOPA study (including a risk ranking) for the Revamp project.

Only parts which are affected by changes due to the project were subject of the HAZOP study.

1.1 The Objectives of the Study

The main objectives to perform a thorough analysis of a chemical facility during the design phase are

- to identify potential design errors and the hazards which result from these errors,
- to identify all hazards which result from the operation of the plant,
- to find adequate measures to mitigate these hazards if necessary and
- to ensure the operability of the plant on a high availability level.

These goals can be achieved through a variety of different approaches. Under these approaches the **HAZ**ard and **OP**erability study (HAZOP) is one of the most systematic and complete methods.

2.4 Risk Classification

As part of the HAZOP study, the HAZOP team classified the potential severity (S) and the probability (P) for all causes where people might be affected. The basis for the classification are the categories defined by TECHNIP as shown in Table 3 and Table 4:

Table 3: Severity levels

SEVERITY Level (S)	BODILY INJURY (SAFETY)
0	No bodily injury
1	Minor injury with no lasting effect
2	Serious injury (localized accident resulting in serious consequences for personnel)
3	Potential fatality (one)
4	Major accident, several fatalities

Table 4: Probability levels

PROBABILITY Level (P)	Category	FREQUENCY (per year)	Qualitative equivalent
0	Improbable	$F \leq 10^{-4}$	Extremely remote chance of happening
1	Very rare	$10^{-4} < F \leq 10^{-3}$	Remote chance of happening
2	Rare	$10^{-3} < F \leq 10^{-2}$	May happen less than once during plant lifetime
3	Possible	$10^{-2} < F \leq 10^{-1}$	Expected to occur in plant lifetime
4	Frequent	$F > 10^{-1}$	Expected to occur several times in plant lifetime

This classification was applied to the HAZOP causes and their related consequences before (S, P) and with inclusion of the existing safeguards (SS, PS).

The severity and the probability levels are used to classify the risk level for the respective cases into the risk matrix according Figure 1.

2.3 HAZOP Extent

Within the HAZOP study all parts which are affected by significant changes were covered, whereas package units remained uncovered and will be analysed separately. The plant was subdivided into the following nodes:

Table 2: HAZOP Nodes

Node No.	Node Description
1.	Catalyst supply and preparation
2.	Esterification I (28-R01) incl. HTM system
3.	Esterification Process Column
4.	Prepolymer transfer
5.	Product discharge pump
6.	Demin water circulation system
7.	Auxiliaries

During the HAZOP workshop, minor changes were implemented with red marks in the P&IDs. These red marks are considered as implemented in the HAZOP. In the attached P&ID set these red marks are already implemented.

3 LAYER OF PROTECTION ANALYSIS (LOPA)

The Layer of Protection Analysis (LOPA) is a well-established method to assess whether sufficient protection measures have been applied to a technical process to prevent the risk to exceed a certain predefined level. This level has to be specified by the company applying the LOPA based on their internal risk management process.

3.1 LOPA Method

Technip have defined severity based tolerable frequencies (TF) (i.e. risk acceptance levels) as shown in Table 5:

Table 5: Tolerable Frequencies (Risk targets) as specified by Technip

HAZOP Severity	Consequence	Maximum tolerable frequency of mitigated event likelihood [per year]
0	No bodily injury	-
1	Minor injury with no lasting effect	-
2	Serious injury (localized accident resulting in serious consequences for personnel)	10^{-3}
3	Potential fatality (one)	10^{-5}
4	Major accident, several (N)fatalities	10^{-6}

For all HAZOP scenarios with severity 2, 3 and 4 a LOPA was performed as described in [IEC 61511-3] and [CCPS-1,2,3] (see these reference for details on the LOPA method).

For the preparation of the LOPA study, all HAZOP causes (initiating events) which lead to the same local consequences were collected.

Initiating event frequencies (IEFs) (i.e. failure frequencies for equipment etc.) have been assigned based on a collection of data from different sources as shown in Table 6.

Subsequently, all relevant protection layers (barriers) were identified, which are effective to reduce the likelihood to the "released hazard". Probabilities of failure on demand (PFD) were assigned to these IPLs according to the data shown in Table 7.

In a further step, conditional modifiers (MF) (and enabling factors) were identified which result into further reduction of the likelihood.

Severity \ Probability	0	1	2	3	4
4	04	14	24	34	44
3	03	13	23	33	43
2	02	12	22	32	42
1	01	11	21	31	41
0	00	10	20	30	40



Figure 1: Risk Matrix

Based on this risk assessment, it was decided whether the individual scenarios needed further assessment within a LOPA (Layer of Protection Analysis). The decision was made that all HAZOP scenarios with severity 2, 3 and 4 needed to be reviewed in the LOPA study.

2.5 Documentation

The results of the HAZOP study were documented using the software PHAWorks 5.27 of PrimaTech Inc., USA.

The documentation (worksheets) is reproduced as the main part of the subsequently documented study (appendix A). In addition, appendix B contains all recommendations made by the team as a list of action items.

*Further to the recommendations, various prerequisites for a safe operation of the plant have been identified. These prerequisites have been incorporated in the **Project Notes** reproduced in front of the worksheets (appendix A) and the action items (appendix B). It is emphasised that they are an integral part of this study.*

In addition, this documentation contains all PIDs on which the study was based in the respective revision status (appendix D).

Table 7: Probabilities of Failure on Demand (PFD) for Independent Protection Layers (IPL)

Protection Layer	PFD	Reference
Safety control loop	1,00E-01	CCPS-2
Safety interlock	1,00E-01	CCPS-2
Human response to an abnormal condition	1,00E-01	CCPS-2
Human response to an abnormal condition with multiple indicators and sensors and operator has > 24 h to accomplish require response reaction	1,00E-02	CCPS-2
Operator response to alarms	1,00E-01	IEC 61511-3
Human action with 10 minutes response time (well documented action, clear indication that action is required)	1,00E-01	CCPS-1
Human response to BPCS indication or alarm with 40 minutes response time	1,00E-01	CCPS-1
Permanent mechanical stop that limits travel	1,00E-02	CCPS-2
Single spring operated PRV	1,00E-02	CCPS-2
Single spring operated PRV in potential plugging service	1,00E+00	CCPS-2
PSV (clean service, test interval 3 years)	6,20E-03	API 521
PSV (clean service, test interval 1 year)	1,00E-03	API 521
Dual spring operated PRV	1,00E-03	CCPS-2
Rupture disc	1,00E-02	CCPS-2
Vacuum breaker	1,00E-02	CCPS-2
Vent panels on enclosures	1,00E-02	CCPS-2
Excess flow valve	1,00E-01	CCPS-2
Restrictive flow orifice	1,00E-02	CCPS-2
Blast wall / bunker	1,00E-03	CCPS-1
Fire resistant insulation on walls / cladding on vessels	1,00E-02	CCPS-2
Fire and Explosion suppression systems	1,00E-01	CCPS-2
Personal protective equipment	1,00E-01	CCPS-2
Flame / detonation arrestor	1,00E-02	CCPS-1
Open vent	1,00E-02	CCPS-1
Check valve	1,00E-01	CCPS-2
Dual check valve	1,00E-02	CCPS-2
Pressure reducing regulator	1,00E-01	CCPS-2
Dikes, bunds	1,00E-02	CCPS-1/2
Underground drainage system	1,00E-02	CCPS-1/2
Fire proofing	1,00E-02	CCPS-1
Inherently safe design	1,00E-02	CCPS-1

Sources	
IEC 61511-3	Functional Safety- Safety
CCPS-1	CCPS: Layer of Protection Analysis - Simplified Process
CCPS-2	CCPS: Guidelines for Initiating Events and Independent Protection Layers in Layer of

Finally, further mitigating layers (independent protection layers, IPL) are taken into account, e.g. operator intervention in combination with alarms etc. according to [CCPS-2].

In summary, this results into the combination of factors e.g. as shown in Figure 2:

LOPA Case #	Description	Severity before safeguards	Tolerable Frequency (TF)	Initiating Events	HAZOP Cause #	IEF [1/yr]	Modifying / Enabling Factors	MF	Independent Protection Layers (IPL)	PFD	Frequency of cause [1/yr]
1	Pressure increase in closed pipe segment leading to local release of hot RD; potential injury of operator	2	1,00E-03	1. Pipe segment with heat tracing enclosed (due to operator error)	1.18	1,00E-01	1 % presence	1,00E-02	1. Insulation on piping	1,00E-02	1,00E-09
				Total IEF		1,00E-01			Total mitigated Frequency (TMF)		1,00E-05
				Recommendations:					RM = TMF / TF		0,010
									NI		0

Figure 2: LOPA case combining IEFs and IPLs with MFs

To each consequence category, a tolerable frequency (TF) is associated according to Table 5.

The most relevant conditional modifiers are the presence modification factor which accounts for a reduced presence of personnel at the specific location during the shift. Further relevant factors are the ignition probability for a flammable cloud and the fraction of explosion from an ignition. Details and numerical values for these conditional modification factors are given in [CCPS-3].

Table 6: Initiating Event (Failure) Frequencies (IEF) with sources

Event	Failure mode	Failure Frequency IEF [1/yr]	Source
Control loop (BPCS)	Failure	1,00E-01	CCPS-2
Controller (regulator) (e.g. pressure)	Failure	1,00E-01	CCPS-2
Check valve	Single check valve failure - high demand mode	1,00E-01	CCPS-2
Double check valves	Failure (in series)	1,00E-02	CCPS-2
Heat exchanger (shell - tube)	Tube rupture (1 pipe)	1,00E-03	BEVI 2009
Heat exchanger (Plate)	External leak (eq. Ø 10 mm)	1,00E-03	BEVI 2009
Pump	Complete seal failure, major leak	1,00E-01	CCPS-2
Pump seal leak		1,00E+00	CCPS-2
Compressor	Failure	1,00E-01	CCPS-2
Fan	Failure	1,00E-01	CCPS-2
Blower	Failure	1,00E-01	CCPS-2
Hose	Failure, leak	1,00E-01	CCPS-2
Hose	Failure, rupture	1,00E-02	CCPS-2
Filter	Plugging (dirty fluid)	1,00E-01	
Filter	Plugging (clean fluid)	1,00E-02	
Atmospheric tank	Catastrophic failure	1,00E-05	CCPS-2
Atmospheric tank	Leak (contin. 10 mm diameter)	1,00E-04	CCPS-2
Pressure vessel	Catastrophic failure	1,00E-05	CCPS-2
Above ground piping (> 6")	Leak (10 % of diameter)	1E-7 m/yr	CCPS-2
Above ground piping (< 6")	Leak (10 % of diameter)	1E-5 m/yr	CCPS-3
Small external fire	Aggregate causes	1,00E-01	CCPS-1
Large external fires	Aggregate causes	1,00E-02	CCPS-1
Site-wide loss of power	Single circuit loss of power	1,00E-01	CCPS-2
Crane load drop		1,00E-04	CCPS-1
Human error	Routine task that is performed once per week or more often	1,00E+00	CCPS-2
Human error	Routine task that is performed once per month to once per week	1,00E-01	CCPS-2
Human error	Routine task that is performed less than once per month	1,00E-02	CCPS-2

Sources	
IEC 61511-3	Functional Safety- Safety Instrumented Systems for the process industry sector - Part 3: Guidance for the determination of the required safety integrity levels
CCPS-1	CCPS: Layer of Protection Analysis - Simplified Process Risk Assessment, 2001
CCPS-2	CCPS: Guidelines for Initiating Events and Independent Protection Layers in Layer of Protection Analysis, 2015
HCRD	HCRD data (2010)
BEVI	Reference Manual Bevi Risk Assessments; National Institute of Public Health and the Environment (RIVM); The Netherlands

3.2 LOPA Recommendations

The LOPA as documented in the LOPA Worksheets (Appendix C) have resulted into the following Recommendations. Some SIL requirement were already implemented These implemented SIL loops are mentioned in the comment of each LOPA and are already part of the calculation:

Table 9: LOPA Recommendations

LOPA case	HAZOP cause	Recommendation	SIL
12	224	Ensure that package unit is sufficiently protected against consequences	-

TF is compared with the calculated total mitigated frequency (TMF) which is given by

$$TMF = \sum_i IEF_i \cdot MF \cdot PFD_i$$

where the sum runs over all initiating events i. In case that all independent protection layers apply to all initiating events, all IEFs and all PFDs may be summed up independently. In this case a total PFD is specified. In all other cases, the IPLs must only be applied to those IEs to which they apply and summed up separately.

Finally, the Risk Reduction Factor $RRF = TMF / TF$ is calculated. It specifies the risk reduction factor of the safety instrumented function (SIF) which is required to mitigate the scenarios as needed to meet the tolerable frequency and the associated SIL requirement.

Table 8: Safety Integrity Levels, PFD and RRF (source: IEC 61511-3, table 3)

DEMAND MODE OF OPERATION		
Safety integrity level (SIL)	Target average probability of failure on demand	Target risk reduction
4	$\geq 10^{-5}$ to $< 10^{-4}$	$> 10\ 000$ to $\leq 100\ 000$
3	$\geq 10^{-4}$ to $< 10^{-3}$	$> 1\ 000$ to $\leq 10\ 000$
2	$\geq 10^{-3}$ to $< 10^{-2}$	> 100 to $\leq 1\ 000$
1	$\geq 10^{-2}$ to $< 10^{-1}$	> 10 to ≤ 100



5 APPENDIX A: HAZOP WORKSHEETS



4 REFERENCES

- [IEC 61511-3] Functional Safety- Safety Instrumented Systems for the process industry sector - Part 3: Guidance for the determination of the required safety integrity levels, IEC, 2004.
- [CCPS-1] CCPS: Layer of Protection Analysis - Simplified Process Risk Assessment, Center of Chemical Process Safety, New York, USA, 2001.
- [CCPS-2] CCPS: Guidelines for Initiating Events and Independent Protection Layers in Layer of Protection Analysis, Center of Chemical Process Safety, New York, USA, 2015.
- [CCPS-3] CCPS: Guidelines for Enabling Conditions and Conditional Modifiers in Layer of Protection Analysis, Center of Chemical Process Safety, New York, USA, 2014.

เอกสารแนบ 2-3

หนังสือแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ SH162/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน คณะกรรมการไตรภาคี

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง และได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีบริษัท ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน



INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH161/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน อุตสาหกรรม จ.ระยอง

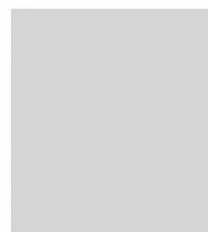
บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง และได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีบริษัท ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน



INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH156/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน นายกองค้ำการบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบที่อาจมีขึ้นทั้งภายในบริษัทฯ และชุมชนข้างเคียง จึงได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีนี้นับบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999

www.indoramaventures.com

เลขที่ SH159/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน ผู้ดูแลหมู่บ้านพิชัยพัฒนา

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบที่อาจมีขึ้นทั้งภายในบริษัทฯ และชุมชนข้างเคียง จึงได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีนี้นับบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999

www.indoramaventures.com

เลขที่ SH160/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบที่อาจมีขึ้นทั้งภายในบริษัทฯ และชุมชนข้างเคียง จึงได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีนี้นับบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED
45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH165/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จ.ระยอง 5

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบที่อาจมีขึ้นทั้งภายในบริษัทฯ และชุมชนข้างเคียง จึงได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีนี้นับบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED
45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH158/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบที่อาจมีขึ้นทั้งภายในบริษัทฯ และชุมชนข้างเคียง จึงได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีนี้นับบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสิวกุมาร์ เซลลามูทุ)
ผู้จัดการ โรงงาน

เลขที่ SH163/2567

19 สิงหาคม 2567

เรื่อง แจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 /2567

เรียน เจ้าอาวาสวัดหนองหว้า

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงผลกระทบที่อาจมีขึ้นทั้งภายในบริษัทฯ และชุมชนข้างเคียง จึงได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี สำหรับในปีนี้นับบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท S.P.S. CONSULTING SERVICE .CO., LTD. ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด โดยจะดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม พ.ศ. 2567 นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงาน

เอกสารแนบ 2-4

หนังสือแจ้งหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์

เลขที่ SH189/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

เรียน คณะกรรมการไตรภาคี

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงาน

ROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH184/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH187/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

เรียน องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH193/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

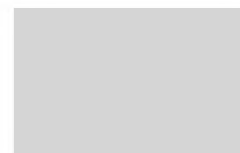
เรียน ผู้ดูแลหมู่บ้านพืชพัฒนา

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH185/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

ผู้จัดการ โรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH194/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

(นายสัฎฐ์ วัฒนากุล)

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH188/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

เรียน ผู้จัดการบริษัท เอส ที พี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เลขที่ SH190/2567

11 ตุลาคม 2567

เรื่อง แจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง

เรียน บริษัท เฟลปส์ คอคเค์ อินเทอร์เน็ตชั่นแนล ไทยแลนด์ จำกัด

เนื่องด้วยบริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด (IRPL- PET) ตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Annual Shut Down) หน่วยผลิต SSP Line 69 ตามแผนการซ่อมบำรุง ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงทางโรงงานยังคงปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างเคร่งครัด ตามมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หลังจากดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ การเริ่มต้นกระบวนการผลิตโรงงานจะดำเนินการทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องจักรของโรงงานก่อนการเดินเครื่องจักรอย่างเข้มงวด ตามมาตรฐานการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand
Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999
www.indoramaventures.com

เอกสารแนบ 2-5

ตัวอย่างเอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ
ที่เกิดจากการประกอบกิจการ

เอกสารแนบ 2-6

ตัวอย่างฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา

เอกสารแนบ 2-7

ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพสารเร่งปฏิกิริยา
ของ Catalytic Converter

เอกสารแนบ 2-8

หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน



ที่ อก ๐๓๑๓/ ๖๕๗ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๖๓๐ ลงรับวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ
บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๒๑๐๒๐๐๑๒๕๔๑๐ (๓-๕๓(๕)-๑/๔๑ อย)
ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติก ประเภท PET (Polyethylene Terephthalate Resin Chips) ตั้งอยู่ ณ
เลขที่ ๔๕/๙ หมู่ที่ ๔ ซอยนิคมซอย ๕ ถนนสาย ๓๖ ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๐ ๖๑๖๗-๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๘
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายไพฑูริ ศิริธร		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นางสาวนรรัตน์ นาวิระ	๑๒๓-๕๗-๐๐๑๙๑	✓	✓	
๒	นางสาวเพ็ญสินี นาคสีมวง	๐๐๓-๖๑-๐๐๐๘๕			✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด				
๑	นายธิมมาส โพธิ์รักษ์		✓		
๒	นายธวัชชัย ศรีสร้อย			✓	
๓	นายสุนิตย์ พรหมวิจิตร			✓	✓
๔	นายวสันต์ หงอนไก่อ				✓
๕	นายกฤษดา คำจันทร์				✓
๖	นายรุ่งโรจน์ ก้อนสำโรง			✓	

บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

เลขที่รับ ๐๐๐๒ / ๒๕๖๕

วันที่ ๒๑ เดือน ๐๖ พ.ศ ๒๕๖๕

ผู้รับ *Signature*

ลำดับ ๗...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๗	นายนิรันดร์ บุตรศรี	✓		
๘	นายสยาม หอมทรัพย์			✓
๙	นายธีรยุทธ รัตนพลานันท์	✓		
๑๐	นายสัญญา บริบูรณ์		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๘๘๘๘ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ บัวบาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบ 2-9

เอกสารข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory)

การพิจารณาแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยของโครงการ

แหล่งกำเนิด	แหล่งกำเนิด สารอินทรีย์ ระเหย	เหตุผลประกอบการพิจารณา
1. การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive)	✓	- เมื่อพิจารณาส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด (CP) พบว่าการทำปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชันจะได้ไดโอดิลีนไกลคอลเทรฟทาเลตเป็นผลิตภัณฑ์หลัก แต่อาจเกิดปฏิกิริยาข้างเคียงที่อาจก่อให้เกิดเป็นอะซีทัลดีไฮด์ปะปนอยู่บางส่วน ดังนั้น มีความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดการรั่วของอะซีทัลดีไฮด์ออกจากอุปกรณ์ของระบบลำเลียง เช่น รั่วจากหน้าแปลนของข้อต่อระบบท่อ รั่วจากวาล์ว เป็นต้น จึงทำให้โครงการมีแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยเนื่องจากการรั่วซึมจากอุปกรณ์หรือ Fugitive ทั้งนี้เมื่อพิจารณาการขยายกำลังการผลิตในส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ดพบว่ายังคงใช้หน่วยผลิตหลักของโครงการปัจจุบันเป็นหลัก (อ้างอิงรายละเอียดกระบวนการผลิตในหัวข้อ 1.13) จึงทำให้จำนวนอุปกรณ์ของระบบลำเลียงที่ถือเป็นแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยไม่แตกต่างจากเดิม สำหรับการดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการมีการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555
2. การเผาไหม้ (Combustion) และจากกระบวนการผลิต	✓	- โรงงานปัจจุบันมีการรวบรวมก๊าซที่ปนเปื้อนมีอะซีทัลดีไฮด์จากปอร์รวบรวมน้ำเสีย (น้ำเสียมีอะซีทัลดีไฮด์ปนเปื้อน) ไปเผาทำลายที่หม้อต้ม Hot Oil ทำให้ปล่องของหม้อต้ม Hot Oil เป็นแหล่งระบายอะซีทัลดีไฮด์ (เนื่องจากอาจหลงเหลืออะซีทัลดีไฮด์บางส่วนถูกเผาทำลายไม่สมบูรณ์) ทั้งนี้เมื่อมีการขยายกำลังการผลิตจะมีการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตบางส่วนโดยติดตั้ง Stripper และ Catalytic Converter แทนการใช้ Off-Gas Scrubber เพื่อใช้ Stripper ระบายแยกอะซีทัลดีไฮด์ออกจากน้ำเสียและนำไปกำจัดที่ Catalytic Converter ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดออกปล่อง Stripper (อาจมีอะซีทัลดีไฮด์เหลือและถูกระบายออกปล่อง stripper เล็กน้อย) ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีตามที่กล่าวข้างต้นจะทำให้ น้ำเสียที่ถูกระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีการปนเปื้อนอะซีทัลดีไฮด์หรือมีการปนเปื้อนน้อยมากจนไม่มีนัยสำคัญ จึงยกเลิกการใช้ระบบรวบรวมก๊าซจากบ่อบำบัดน้ำเสียที่นำไปเผาทำลายที่หม้อต้ม Hot Oil ดังนั้น จะทำให้ปล่องระบายของหม้อต้ม Hot Oil ไม่ใช่แหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยอีกต่อไป แต่จะทำให้ปล่องระบายของ Stripper เป็นแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยของโครงการแทน

แหล่งกำเนิด	แหล่งกำเนิด สารอินทรีย์ ระเหย	เหตุผลประกอบการพิจารณา
3. หอเผา (Flare)	-	- โครงการไม่มีหอเผา จึงไม่มีแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยเนื่องจากหอเผา
4. การขนถ่ายเพื่อการค้า (Transportation and Marketing)	-	- โครงการไม่มีกิจกรรมการขนถ่ายสารเคมีที่เป็นจัดสารอินทรีย์ระเหย จึงไม่มีแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยเนื่องจาก การขนถ่ายเพื่อการค้า
5. ถังเก็บสารเคมี (Storage Tank)	-	- โครงการมีถังเก็บสารเคมี ที่จัดเป็นสารอินทรีย์ระเหยที่ต้องถูกเฝ้าระวังและถูกควบคุมตามกฎหมาย
6. ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)	-	- โรงงานปัจจุบันการมีกรรวบรวมก๊าซจากระบบบำบัดน้ำเสียไปเผาทำลายที่ปล่องหม้อต้ม Hot Oil (น้ำเสียส่วนหนึ่ง ปนเปื้อนอะซิโตนไฮโดร) จึงไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย แต่จะทำให้ปล่องระบายของ Hot Oil เป็นแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยแทน (ดังที่กล่าวแล้วแหล่งกำเนิดประเภทที่ 2) เมื่อมีการขยายกำลังการผลิต จะมีการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตบางส่วนโดยติดตั้ง Stripper และ Catalytic Converter แทนการใช้ Off-Gas Scrubber เพื่อใช้ Stripper ระบายแยกอะซิโตนไฮโดรออกจากน้ำเสียและนำไปกำจัดที่ Catalytic Converter ก่อนระบายก๊าซ ที่ผ่านการบำบัดออกปล่อง Stripper (อาจมีอะซิโตนไฮโดร เล็กน้อย) และถูกระบายออกปล่อง stripper เล็กน้อย) ทั้งนี้การ ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีตามที่กล่าวข้างต้นจะทำให้ น้ำเสียที่ถูกระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีการปนเปื้อนอะซิโตนไฮโดร หรือมีการปนเปื้อนน้อยมากจนไม่นับสำคัญ ทำให้ไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เช่นกัน (ดังที่กล่าวแล้วแหล่งกำเนิดประเภทที่ 2)

เอกสารแนบ 2-10

แบบรายงานผล VOCs Fugitive Emission

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 2
ประจำช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน..... บริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด (สาขา 00002)

ทะเบียนโรงงานเลขที่..... 10210200125410

สถานที่ตั้งโรงงาน..... 45/9 หมู่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต.....

0.00256

ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	1	1	0	0	0	0
	ของเหลว	96	28	68	0	0	0.29186
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	6	3	3	0	0	0.19710
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	0
	ของเหลว	0	0	0	0	0	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	87	27	60	0	0	0.32061
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	18	1	17	0	0	0.29784
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	7	2	5	0	0	0.3285
อุปกรณ์อื่นๆ (Other)	ทั้งหมด	37	5	32	0	0	1.12128

(ลงชื่อ)

นายสิริวิภากร ทรัพย์สุพรรณ

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

เอกสารแนบ 2-11

แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและซ่อมบำรุงรักษา

MACHINE PM MASTER PLAN

Biomass								2024											
								Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Eq.No.	Name	Description	Class	Activity	Spec	Quantity	Period												
HC-M6-1	Fuel rotary feeder	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M6-1	Fuel rotary feeder	Bearing		Regrease			6M												
HC-M6-1	Fuel rotary feeder	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M6-1	Fuel rotary feeder	Chain	B	Tension			1M												
HC-M6-2	Fuel rotary feeder	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M6-2	Fuel rotary feeder	Bearing		Regrease			6M												
HC-M6-2	Fuel rotary feeder	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M6-2	Fuel rotary feeder	Chain	B	Tension			1M												
HC-M13-1	Bucket elevator	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M13-1	Bucket elevator	Chain	B	Tension			1M												
HC-M13-1	Bucket elevator	Bearing	B	Regrease			6M												
HC-M13-1	Bucket elevator	Belt bucket		Inspection			6M												
HC-M13-1	Bucket elevator	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M13-2	Bucket elevator	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M13-2	Bucket elevator	Chain	B	Tension			1M												
HC-M13-2	Bucket elevator	Bearing	B	Regrease			6M												
HC-M13-2	Bucket elevator	Belt bucket		Inspection			6M												
HC-M13-2	Bucket elevator	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M13-3	Bucket elevator	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M13-3	Bucket elevator	Chain	B	Tension			1M												
HC-M13-3	Bucket elevator	Bearing	B	Regrease			6M												
HC-M13-3	Bucket elevator	Belt bucket		Inspection			6M												
HC-M13-3	Bucket elevator	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M14-1	Fuel screw conveyor	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M14-1	Fuel screw conveyor	Chain	B	Tension			1M												
HC-M14-1	Fuel screw conveyor	Bearing	B	Regrease			6M												
HC-M14-1	Fuel screw conveyor	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M14-2	Fuel screw conveyor	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M14-2	Fuel screw conveyor	Chain	B	Tension			1M												
HC-M14-2	Fuel screw conveyor	Bearing	B	Regrease			6M												

MEC-F035

Rev.0 Date 1 Oct 2020

MACHINE PM MASTER PLAN

Biomass								2024											
								Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Eq.No.	Name	Description	Class	Activity	Spec	Quantity	Period												
HC-M14-2	Fuel screw conveyor	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M14-3	Fuel screw conveyor	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M14-3	Fuel screw conveyor	Chain	B	Tension			1M												
HC-M14-3	Fuel screw conveyor	Bearing	B	Regrease			6M												
HC-M14-3	Fuel screw conveyor	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M1-1	Circulation pump	Coupling	B	Inspection			1M												
HC-M1-1	Circulation pump	Oil	B	Replace oil			6M												
HC-M1-2	Circulation pump	Coupling	B	Inspection			1M												
HC-M1-2	Circulation pump	Oil	B	Replace oil			6M												
HC-M1-3	Circulation pump	Coupling	B	Inspection			1M												
HC-M1-3	Circulation pump	Oil	B	Replace oil			6M												
HC-M10	SA Fan	Coupling	B	Inspection			1M												
HC-M10	SA Fan	Bearing	B	Regrease			1M												
HC-M5	ID Fan	Belt	B	Tension			1M												
HC-M5	ID Fan	Pulley	B	Tension			1M												
HC-M5	ID Fan	Bearing	B	Regrease			1M												
HC-M8-RV1	Rotary valve ESP	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M8-RV1	Rotary valve ESP	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M8-RV1	Rotary valve ESP	Chain	B	Tension			1M												
HC-M8-RV2	Rotary valve ESP	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M8-RV2	Rotary valve ESP	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M8-RV2	Rotary valve ESP	Chain	B	Tension			1M												
HC-M8-RV3	Rotary valve ESP	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M8-RV3	Rotary valve ESP	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M8-RV3	Rotary valve ESP	Chain	B	Tension			1M												
HC-M7	Rotary valve APH	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M7	Rotary valve APH	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M7	Rotary valve APH	Chain	B	Tension			1M												
HC-M13	Rotary valve TF Pheheater	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M13	Rotary valve TF Pheheater	Chain	B	Lubricate			1M												

MEC-F035

Rev.0 Date 1 Oct 2020

MACHINE PM MASTER PLAN

Biomass								2024											
								Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Eq.No.	Name	Description	Class	Activity	Spec	Quantity	Period												
HC-M13	Rotary valve TF Pheheater	Chain	B	Tension			1M												
HC-M14	Rotary valve Convective zone	Gear box	B	Replace oil			6M												
HC-M14	Rotary valve Convective zone	Chain	B	Lubricate			1M												
HC-M14	Rotary valve Convective zone	Chain	B	Tension			1M												
	Engine diesel	Mobil engine	B	Replace	15W-40		6M												
	Engine diesel	Fuel filter	B	Replace			1Y												
	Engine diesel	Air filter	B	Clean			1M												
	Engine diesel	Belt	B	Tension			1M												
	Engine diesel	Air filter	B	Replace			1Y												
	Engine diesel	boiler	B	Clean			1Y												
	Engine diesel	Coolant	B	Replace			1Y												
	Pump	Coupling	B	Inspection			1M												
HB-1-01B	Fuel conveyor	Belt cover	B	Condition			1M												
HB-1-01A	Gear box pusher	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box pusher	V-belt	B	Tension			1M												
HB-1-01A	Gear box pusher	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box pusher	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01A	Gear box pusher	Bushing Arm	B	Replace			5Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 1	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 1	V-belt	B	Tension			1M												
HB-1-01A	Gear box grate stage 1	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 1	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 1	Bushing Arm	B	Replace			5Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 2	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 2	V-belt	B	Tension			1M												
HB-1-01A	Gear box grate stage 2	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 2	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 2	Bushing Arm	B	Replace			5Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 3	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 3	V-belt	B	Tension			1M												

MEC-F035

Rev.0 Date 1 Oct 2020

MACHINE PM MASTER PLAN

Biomass								2024											
								Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Eq.No.	Name	Description	Class	Activity	Spec	Quantity	Period												
HB-1-01A	Gear box grate stage 3	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 3	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01A	Gear box grate stage 3	Bushing Arm	B	Replace			5Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Oil gear	B	Replace			1Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Bearing shaft	B	regrease			1Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Bearing shaft	B	Replace			2Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	V-belt	B	Tension			1M												
AC-1-01A	Ash conveyor	V-belt	B	Replace			1Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Overhaul gear box	B	Overhaul			5Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Bushing Arm	B	Replace			2Y												
HB-1-01B	Gear box pusher	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box pusher	V-belt	B	Tension			1M												
HB-1-01B	Gear box pusher	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box pusher	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01B	Gear box pusher	Bushing Arm	B	Replace			5Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 1	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 1	V-belt	B	Tension			1M												
HB-1-01B	Gear box grate stage 1	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 1	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 1	Bushing Arm	B	Replace			5Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 2	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 2	V-belt	B	Tension			1M												
HB-1-01B	Gear box grate stage 2	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 2	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 2	Bushing Arm	B	Replace			5Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 3	Oil	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 3	V-belt	B	Tension			1M												
HB-1-01B	Gear box grate stage 3	V-belt	B	Replace			1Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 3	Overhaul	B	Replace			5Y												
HB-1-01B	Gear box grate stage 3	Bushing Arm	B	Replace			5Y												

MEC-F035

Rev.0 Date 1 Oct 2020

MACHINE PM MASTER PLAN

Biomass								2024											
								Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Eq.No.	Name	Description	Class	Activity	Spec	Quantity	Period												
AC-1-01A	Ash conveyor	Oil gear	B	Replace			1Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Bearing shaft	B	regrease			1Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Bearing shaft	B	Replace			2Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	V-belt	B	Tension			1M												
AC-1-01A	Ash conveyor	V-belt	B	Replace			1Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Overhaul gear box	B	Overhaul			5Y												
AC-1-01A	Ash conveyor	Bushing Arm	B	Replace			2Y												
P-1-01A	HTM PUMP	Bearing	B	Replace			2Y												
P-1-01A	HTM PUMP	Bearing	B	Regrease	Kluber A55	30g	6M												
P-1-01A	HTM PUMP	Mechanical Seal	B	Replace			2Y												
P-1-01A	HTM PUMP	Coupling	B	Inspection			6M												
P-1-01A	HTM PUMP	Gasket	B	Replace			2Y												
P-1-01B	HTM PUMP	Bearing	B	Replace			2Y												
P-1-01B	HTM PUMP	Bearing	B	Regrease	Kluber A55	30g	6M												
P-1-01B	HTM PUMP	Mechanical Seal	B	Replace			2Y												
P-1-01B	HTM PUMP	Coupling	B	Inspection			6M												
P-1-01B	HTM PUMP	Gasket	B	Replace			2Y												
P-1-01C	HTM PUMP	Bearing	B	Replace			2Y												
P-1-01C	HTM PUMP	Bearing	B	Regrease	Kluber A55	30g	6M												
P-1-01C	HTM PUMP	Mechanical Seal	B	Replace			2Y												
P-1-01C	HTM PUMP	Coupling	B	Inspection			6M												
P-1-01C	HTM PUMP	Gasket	B	Replace			2Y												
P-1-02A	HTM PUMP	Bearing	B	Replace			5Y												
P-1-02A	HTM PUMP	Bearing	B	Regrease	Kluber A555	30g	6M												
P-1-02A	HTM PUMP	Mechanical Seal	B	Replace			5Y												
P-1-02A	HTM PUMP	V-belt	B	Inspection			1M												
P-1-02A	HTM PUMP	V-belt	B	Relace			1Y												
P-1-02A	HTM PUMP	Gasket	B	Replace			5Y												
P-1-02A	Engine diesel	Mobil engine	B	Replace	15W-40		6M												
P-1-02A	Engine diesel	Fuel filter	B	Replace			1Y												

MEC-F035

Rev.0 Date 1 Oct 2020

MACHINE PM MASTER PLAN

Biomass								2024											
								Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Eq.No.	Name	Description	Class	Activity	Spec	Quantity	Period												
P-1-02A	Engine diesel	Air filter	B	Clean			1M												
P-1-02A	Engine diesel	Air filter	B	Replace			1Y												
P-1-02A	Engine diesel	boiler	B	Clean			1Y												
P-1-02A	Engine diesel	Coolant	B	Replace			1Y												
P-1-02B	HTM PUMP	Bearing	B	Replace			5Y												
P-1-02B	HTM PUMP	Bearing	B	Regrease	Kluber A555	30g	6M												
P-1-02B	HTM PUMP	Mechanical Seal	B	Replace			5Y												
P-1-02B	HTM PUMP	V-belt	B	Inspection			1M												
P-1-02B	HTM PUMP	V-belt	B	Relace			1Y												
P-1-02B	HTM PUMP	Gasket	B	Replace			5Y												
P-1-02B	Engine diesel	Mobil engine	B	Replace	15W-40		6M												
P-1-02B	Engine diesel	Fuel filter	B	Replace			1Y												
P-1-02B	Engine diesel	Air filter	B	Clean			1M												
P-1-02B	Engine diesel	Air filter	B	Replace			1Y												
P-1-02B	Engine diesel	boiler	B	Clean			1Y												
P-1-02B	Engine diesel	Coolant	B	Replace			1Y												
IDF-1-01A	Blower	Oil	B	Replace			6M												
IDF-1-01A	Blower	Coupling	B	Inspection			1M												
IDF-1-01A	Blower	Overhaul	B	Overhaul			5Y												
FDF-1-01A	Blower	Oil	B	Replace			6M												
FDF-1-01A	Blower	Coupling	B	Inspection			1M												
FDF-1-01A	Blower	Overhaul	B	Overhaul			5Y												
IDF-1-01B	Blower	Oil	B	Replace			6M												
IDF-1-01B	Blower	Coupling	B	Inspection			1M												
IDF-1-01B	Blower	Overhaul	B	Overhaul			5Y												
FDF-1-01B	Blower	Oil	B	Replace			6M												
FDF-1-01B	Blower	Coupling	B	Inspection			1M												
FDF-1-01B	Blower	Overhaul	B	Overhaul			5Y												
ESP01-X01	ESP	Over haul	B	Overhaul			5Y												
ESP01-X01	ESP	Bearing	B	Regease	Shell Alvanal R3	12.5g	6M												

MEC-F035

Rev.0 Date 1 Oct 2020

MACHINE PM MASTER PLAN

Biomass								2024											
								Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Eq.No.	Name	Description	Class	Activity	Spec	Quantity	Period												
ESP01-X01	ESP	Chain	B	Tension			1M												
ESP01-X01	ESP	Chain	B	Regease	Shell alvanai		1M												
ESP01-X01	ESP	Chain	B	Replace			5Y												
ESP01-X01	ESP	Sprocket	B	Replace			5Y												
ESP01-X02	ESP	Over haul	B	Overhaul			5Y												
ESP01-X02	ESP	Bearing	B	Regease	Shell Alvanai R3	12.5g	6M												
ESP01-X02	ESP	Chain	B	Tension			1M												
ESP01-X02	ESP	Chain	B	Regease	Shell alvanai		1M												
ESP01-X02	ESP	Chain	B	Replace			5Y												
ESP01-X02	ESP	Sprocket	B	Replace			5Y												
ESP02-X01	ESP	Over haul	B	Overhaul			5Y												
ESP02-X01	ESP	Bearing	B	Regease	Shell Alvanai R3	12.5g	6M												
ESP02-X01	ESP	Chain	B	Tension			1M												
ESP02-X01	ESP	Chain	B	Regease	Shell alvanai		1M												
ESP02-X01	ESP	Chain	B	Replace			5Y												
ESP02-X01	ESP	Sprocket	B	Replace			5Y												
ESP02-X02	ESP	Over haul	B	Overhaul			5Y												
ESP02-X02	ESP	Bearing	B	Regease	Shell Alvanai R3	12.5g	6M												
ESP02-X02	ESP	Chain	B	Tension			1M												
ESP02-X02	ESP	Chain	B	Regease	Shell alvanai		1M												
ESP02-X02	ESP	Chain	B	Replace			5Y												
ESP02-X02	ESP	Sprocket	B	Replace			5Y												

Prepared By :.....
Date :...../...../.....

Checked By :.....
Date :...../...../.....

Approved By :.....
Date :...../...../.....

เอกสารแนบ 2-12

บันทึกปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

วันที่	ตารางปริมาณการใช้น้ำ ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 (ลูกบาศก์เมตร)					
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1	192.00	260.00	192.00	118.00	162.00	104.00
2	277.00	166.00	222.00	148.00	210.00	101.00
3	195.00	159.00	165.00	277.00	156.00	112.00
4	180.00	156.00	203.00	189.00	228.00	250.00
5	168.00	219.00	241.00	170.00	157.00	186.00
6	197.00	224.00	207.00	154.00	225.00	0.00
7	162.00	217.00	239.00	201.00	156.00	126.00
8	234.00	230.00	182.00	186.00	230.00	206.00
9	195.00	217.00	208.00	199.00	190.00	234.00
10	147.00	163.00	300.00	178.00	249.00	201.00
11	168.00	209.00	243.00	125.00	229.00	208.00
12	239.00	210.00	149.00	114.00	259.00	197.00
13	209.00	247.00	169.00	114.00	239.00	194.00
14	239.00	213.00	210.00	139.00	246.00	189.00
15	238.00	182.00	374.00	116.00	161.00	244.00
16	191.00	206.00	184.00	123.00	135.00	226.00
17	211.00	213.00	239.00	175.00	155.00	197.00
18	161.00	175.00	169.00	148.00	155.00	162.00
19	162.00	187.00	171.00	198.00	182.00	155.00
20	128.00	213.00	262.00	136.00	177.00	172.00
21	208.00	189.00	210.00	199.00	182.00	187.00
22	213.00	134.00	176.00	241.00	374.00	178.00
23	178.00	208.00	200.00	162.00	284.00	168.00
24	212.00	153.00	332.00	194.00	308.00	170.00
25	186.00	235.00	184.00	213.00	204.00	139.00
26	268.00	195.00	171.00	202.00	164.00	160.00
27	207.00	208.00	147.00	178.00	186.00	207.00
28	242.00	157.00	155.00	146.00	127.00	155.00
29	188.00	211.00	152.00	164.00	150.00	128.00
30	158.00	203.00	163.00	143.00	131.00	119.00
31	185.00	175.00	-	123.00	-	130.00
รวม	6,138.00	6,134.00	6,219.00	5,173.00	6,011.00	5,205.00

เอกสารแนบ 2-13

บันทึกปริมาณน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่

วันที่	ตารางปริมาณการนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ลูกบาศก์เมตร)					
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1	218.42	209.42	218.07	184.12	187.93	196.86
2	225.27	185.70	217.29	196.47	187.57	185.39
3	225.44	200.46	203.17	212.10	176.10	183.44
4	225.27	200.46	203.17	190.81	187.75	190.75
5	225.09	212.46	203.00	190.81	187.75	187.75
6	224.92	204.41	202.82	190.28	187.40	188.81
7	225.27	219.66	199.04	214.45	187.57	188.63
8	199.40	219.48	184.82	203.49	202.04	188.63
9	198.52	219.13	184.82	203.67	211.57	197.21
10	210.69	219.66	184.47	179.84	212.28	197.21
11	212.63	207.48	195.62	191.67	187.93	196.86
12	212.81	207.13	207.97	191.67	187.93	196.68
13	192.37	209.77	195.44	191.32	187.57	196.15
14	213.52	208.01	195.97	191.84	212.10	195.44
15	212.28	218.95	173.35	191.67	211.57	198.09
16	200.77	212.28	185.17	218.24	215.17	196.68
17	205.61	211.93	184.82	207.48	211.57	197.21
18	204.02	211.75	185.17	202.29	211.40	197.03
19	203.84	210.69	199.57	202.82	235.93	195.62
20	211.75	210.87	199.93	195.27	234.87	195.27
21	203.32	210.87	208.54	183.62	196.15	192.02
22	192.02	211.93	233.42	183.44	182.14	191.84
23	179.67	212.81	221.24	183.27	205.43	192.37
24	187.22	199.93	223.89	183.27	193.26	199.57
25	203.35	203.00	218.95	183.27	193.43	199.93
26	204.06	202.82	230.24	195.44	193.43	199.93
27	207.48	215.00	218.07	205.72	197.03	201.16
28	207.30	226.82	218.42	193.89	208.86	199.75
29	207.66	239.17	206.07	193.89	209.03	199.93
30	207.48	228.35	206.60	195.13	208.86	199.57
31	207.30	216.17	-	194.60	-	201.16
รวม	6,454.75	6,566.55	6,109.16	6,045.85	6,011.65	6,046.96

เอกสารแนบ 2-14

ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยโครงการ

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัด
ตรวจคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวัดรอบเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 ดังนี้

ลำดับ	เดือน	Influent (m ³ /hr.)	Effluent (m ³ /hr.)
1	กรกฎาคม	8.7	7.8
2	สิงหาคม	8.8	7.9
3	กันยายน	8.5	7.6
4	ตุลาคม	8.1	7.3
5	พฤศจิกายน	8.3	7.5
6	ธันวาคม	8.1	7.3

เอกสารแนบ 2-15

แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

เอกสารแนบ 2-16

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วฯ

17	160213	Electronics waste	3.000	049	72080000125455	
18	161001	Waste water	10.000	075	82020000125442	
19	161104	Refractory Brick	10.000	071	72080000125604	
20	170604	Insulation(ฉนวน)	9.448	074	72020000125477	
21	191204	Plastic waste	21.000	074	72020000125477	
22	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	049	72080000125455	
23	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	071	72080000125604	
24	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	049	10270000625571	
25	100103	ชิ้นกากหลาป้าส้ม	0.000	049	10270000625571	
26	130208	น้ำมันเก่าขึ้น	0.000	042	10200101025561	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยไ้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-2321
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท อ้นโตรามา บีโตรเคมี จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10210200125410

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	หมายเหตุ
1	070213	เศษพลาสติก	5.000	049	10210008125471	
2	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	6.958	083	10240001525567	
3	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	083	20710010525517	
4	100101	ชิ้นเ้าพนัก	18.097	083	10240001525567	
5	100101	ชิ้นเ้าพนัก	85.000	083	20710010525517	
6	100199	ชิ้นเ้าลอย	18.097	083	10240001525567	
7	100199	ชิ้นเ้าลอย	85.000	083	20710010525517	
8	130206	Used oil	4.660	042	10210000725617	
9	130208	น้ำมันเก่าขึ้น	10.000	042	10210000725617	

3	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	11.300	083	20710010525517	
4	100101	ชิ้นเ้าพนัก	18.097	083	10240001525567	
5	100101	ชิ้นเ้าพนัก	85.000	083	20710010525517	
6	100199	ชิ้นเ้าลอย	18.097	083	10240001525567	
7	100199	ชิ้นเ้าลอย	85.000	083	20710010525517	
8	130206	Used oil	4.660	042	10210000725617	
9	130208	น้ำมันเก่าขึ้น	10.000	042	10210000725617	
10	140603	Mixed Solvent	0.000	042	10210000725617	
11	150101	กระดาษ/กระดาษสิ่ง	5.000	011	10210008125471	
12	150102	ถุง big bag ที่ไม่แล้ว	5.000	011	10210008125471	
13	150103	พาราไมโซล	0.000	011	10210008125471	
14	150110	สิ่งพลาสติกปนเปื้อน	3.000	049	10210000525462	
15	150110	ลายชนปะปน	2.874	049	10210000725617	
16	150202	เศษผ้าปะปน / วัสดุคุดชั้ปนเปื้อน	2.258	042	10210000725617	
17	160213	Electronics waste	3.000	049	72080000125455	
18	161001	Waste water	10.000	075	82020000125442	
19	161104	Refractory Brick	10.000	071	72080000125604	
20	170604	Insulation(ฉนวน)	9.448	074	72020000125477	
21	191204	Plastic waste	21.000	074	72020000125477	
22	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	049	72080000125455	
23	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	071	72080000125604	
24	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	049	10270000625571	
25	100103	ชิ้นเ้ากลาป้าส้ม	0.000	049	10270000625571	
26	130208	น้ำมันเก่าขึ้น	0.000	042	10200101025561	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยไ้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-2321
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

10	140603	Mixed Solvent	0.000	042	10210000725617	
11	150101	กระดาษ/กระดาษสิ่ง	5.000	011	10210008125471	
12	150102	ถุง big bag ที่ไม่แล้ว	5.000	011	10210008125471	
13	150103	พาราไมโซล	0.000	011	10210008125471	
14	150110	สิ่งพลาสติกปนเปื้อน	3.000	049	10210000525462	
15	150110	ลายชนปะปน	2.874	049	10210000725617	
16	150202	เศษผ้าปะปน / วัสดุคุดชั้ปนเปื้อน	2.258	042	10210000725617	
17	160213	Electronics waste	3.000	049	72080000125455	
18	161001	Waste water	10.000	075	82020000125442	
19	161104	Refractory Brick	10.000	071	72080000125604	
20	170604	Insulation(ฉนวน)	9.448	074	72020000125477	
21	191204	Plastic waste	21.000	074	72020000125477	
22	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	049	72080000125455	
23	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	071	72080000125604	
24	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	049	10270000625571	
25	100103	ชิ้นเ้ากลาป้าส้ม	0.000	049	10270000625571	
26	130208	น้ำมันเก่าขึ้น	0.000	042	10200101025561	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยไ้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-2321
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท อ้นโตรามา บีโตรเคมี จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10210200125410

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	หมายเหตุ
1	070213	เศษพลาสติก	5.000	049	10210008125471	
2	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	6.958	083	10240001525567	

บริษัท อ้นโตรามา บีโตรเคมี จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10210200125410

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	หมายเหตุ
1	070213	เศษพลาสติก	5.000	049	10210008125471	
2	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	6.958	083	10240001525567	
3	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	083	20710010525517	
4	100101	ชิ้นเ้าพนัก	18.097	083	10240001525567	
5	100101	ชิ้นเ้าพนัก	85.000	083	20710010525517	
6	100199	ชิ้นเ้าลอย	18.097	083	10240001525567	
7	100199	ชิ้นเ้าลอย	85.000	083	20710010525517	
8	130206	Used oil	4.660	042	10210000725617	
9	130208	น้ำมันเก่าขึ้น	10.000	042	10210000725617	
10	140603	Mixed Solvent	0.000	042	10210000725617	
11	150101	กระดาษ/กระดาษสิ่ง	5.000	011	10210008125471	
12	150102	ถุง big bag ที่ไม่แล้ว	5.000	011	10210008125471	
13	150103	พาราไมโซล	0.000	011	10210008125471	
14	150110	สิ่งพลาสติกปนเปื้อน	3.000	049	10210000525462	
15	150110	ลายชนปะปน	2.874	049	10210000725617	
16	150202	เศษผ้าปะปน / วัสดุคุดชั้ปนเปื้อน	2.258	042	10210000725617	
17	160213	Electronics waste	3.000	049	72080000125455	
18	161001	Waste water	10.000	075	82020000125442	
19	161104	Refractory Brick	10.000	071	72080000125604	
20	170604	Insulation(ฉนวน)	9.448	074	72020000125477	
21	191204	Plastic waste	21.000	074	72020000125477	
22	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	049	72080000125455	
23	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	071	72080000125604	
24	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	049	10270000625571	
25	100103	ชิ้นเ้ากลาป้าส้ม	0.000	049	10270000625571	
26	130208	น้ำมันเก่าขึ้น	0.000	042	10200101025561	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยไ้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-2321
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ฮันไดรามา จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10210200125410
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	070213	เศษพลาสติก	5.000	049	10210008125471	
2	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	6.958	083	10240001525567	
3	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	083	20710010525517	
4	100101	ชี้เผ้าหมัก	18.097	083	10240001525567	
5	100101	ชี้เผ้าหมัก	85.000	083	20710010525517	
6	100199	ชี้เผ้าลอย	18.097	083	10240001525567	
7	100199	ชี้เผ้าลอย	85.000	083	20710010525517	
8	130206	Used oil	4.660	042	10210000725617	
9	130208	น้ำมันเก่า	10.000	042	10210000725617	
10	140603	Mixed Solvent	0.000	042	10210000725617	
11	150101	กระดาษ/กระดาษลัง	5.000	011	10210008125471	
12	150102	ถุง big bag ที่ใช้แล้ว	5.000	011	10210008125471	
13	150103	พาราฟินขาว	0.000	011	10210008125471	
14	150110	ถังพลาสติกปนเปื้อน	3.000	049	10210000525462	
15	150110	ภาชนะปนเปื้อน	2.874	049	10210000725617	
16	150202	เศษผ้าปนเปื้อน / วัสดุอุตสาหกรรมปนเปื้อน	2.258	042	10210000725617	
17	160213	Electronics waste	3.000	049	72080000125455	
18	161001	Waste water	10.000	075	82020000125442	
19	161104	Refractory Brick	10.000	071	72080000125604	
20	170604	Insulation(ฉนวน)	9.448	074	72020000125477	
21	191204	Plastic waste	13.424	074	72020000125477	
22	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	049	72080000125455	
23	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	071	72080000125604	
24	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	10.000	049	10270000625571	
25	100103	ชี้เผ้ากลาปัส	150.000	049	10270000625571	
26	130208	น้ำมันเก่า	0.000	042	10200101025561	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

25	100103	ชี้เผ้ากลาปัส	150.000	049	10270000625571	
26	130208	น้ำมันเก่า	0.000	042	10200101025561	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-2321
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ฮันไดรามา จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10210200125410
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	070213	เศษพลาสติก	10.000	049	10210008125471	
2	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	6.958	083	10240001525567	
3	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	32.000	083	20710010525517	
4	100101	ชี้เผ้าหมัก	18.097	083	10240001525567	
5	100101	ชี้เผ้าหมัก	85.000	083	20710010525517	
6	100199	ชี้เผ้าลอย	18.097	083	10240001525567	
7	100199	ชี้เผ้าลอย	85.000	083	20710010525517	
8	130206	Used oil	4.660	042	10210000725617	
9	130208	น้ำมันเก่า	20.000	042	10210000725617	
10	140603	Mixed Solvent	3.000	042	10210000725617	
11	150101	กระดาษ/กระดาษลัง	5.000	011	10210008125471	
12	150102	ถุง big bag ที่ใช้แล้ว	5.000	011	10210008125471	
13	150103	พาราฟินขาว	5.000	011	10210008125471	
14	150110	ถังพลาสติกปนเปื้อน	3.000	049	10210000525462	
15	150110	ภาชนะปนเปื้อน	2.874	049	10210000725617	
16	150202	เศษผ้าปนเปื้อน / วัสดุอุตสาหกรรมปนเปื้อน	2.258	042	10210000725617	
17	160213	Electronics waste	3.000	049	72080000125455	

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-2321
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ฮันไดรามา จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10210200125410
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	070213	เศษพลาสติก	5.000	049	10210008125471	
2	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	6.958	083	10240001525567	
3	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	12.000	083	20710010525517	
4	100101	ชี้เผ้าหมัก	18.097	083	10240001525567	
5	100101	ชี้เผ้าหมัก	85.000	083	20710010525517	
6	100199	ชี้เผ้าลอย	18.097	083	10240001525567	
7	100199	ชี้เผ้าลอย	85.000	083	20710010525517	
8	130206	Used oil	4.660	042	10210000725617	
9	130208	น้ำมันเก่า	10.000	042	10210000725617	
10	140603	Mixed Solvent	0.000	042	10210000725617	
11	150101	กระดาษ/กระดาษลัง	5.000	011	10210008125471	
12	150102	ถุง big bag ที่ใช้แล้ว	5.000	011	10210008125471	
13	150103	พาราฟินขาว	0.000	011	10210008125471	
14	150110	ถังพลาสติกปนเปื้อน	3.000	049	10210000525462	
15	150110	ภาชนะปนเปื้อน	2.874	049	10210000725617	
16	150202	เศษผ้าปนเปื้อน / วัสดุอุตสาหกรรมปนเปื้อน	2.258	042	10210000725617	
17	160213	Electronics waste	3.000	049	72080000125455	
18	161001	Waste water	10.000	075	82020000125442	
19	161104	Refractory Brick	10.000	071	72080000125604	
20	170604	Insulation(ฉนวน)	9.448	074	72020000125477	
21	191204	Plastic waste	10.000	074	72020000125477	
22	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	049	72080000125455	
23	191212	Industrial non-haz from sorting waste(เศษที่เหลือจากการคัดแยก)	10.000	071	72080000125604	
24	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	15.000	049	10270000625571	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-2321
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ฮันไดรามา จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10210200125410
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	070213	เศษพลาสติก	10.000	049	10210008125471	
2	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	0.000	083	10240001525567	
3	080116	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	32.000	083	20710010525517	
4	100101	ชี้เผ้าหมัก	0.000	083	10240001525567	
5	100101	ชี้เผ้าหมัก	85.000	083	20710010525517	
6	100199	ชี้เผ้าลอย	0.000	083	10240001525567	
7	100199	ชี้เผ้าลอย	85.000	083	20710010525517	
8	130206	Used oil	0.000	042	10210000725617	
9	130208	น้ำมันเก่า	0.000	042	10210000725617	
10	140603	Mixed Solvent	1.000	042	10210000725617	

เอกสารแนบ 2-17

เอกสารแสดงการจัดการของเสียอันตราย (Manifest form)

เลขที่อ้างอิง 1-21-0867-034990-0-N

แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410

สถานที่ตั้งโรงงาน : 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : อำนาจ ไพรดำ เลขทะเบียนพาหนะ : 71-4771 รย พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210000725617

สถานที่ตั้ง : โฉนดที่ดินเลขที่ 75729 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	เศษผ้าปนเปื้อน	150202	ถุง big bag	10	1.03

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1.03 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

กำหนดข้างจริง [] น้ำหนักประมาณการ :

เลขที่อ้างอิง 1-21-0867-035242-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410

สถานที่ตั้งโรงงาน : 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : อำนาจ ไพรดำ เลขทะเบียนพาหนะ : 71-4771 รย พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัดเลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210000725617

สถานที่ตั้ง : โฉนดที่ดินเลขที่ 75729 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :เบอร์โทรติดต่อกู้เงิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Mixed Solvent	140603	ถัง IBCs	4	2.56

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 2.56 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักข้างจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

เลขที่อ้างอิง 1-21-0867-035164-0-N

แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ					
ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410		
สถานที่ตั้งโรงงาน : 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180					
เบอร์โทรติดต่อ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :					
ชื่อผู้ขับขี่ : สมพงษ์ ทาศรี			เลขทะเบียนพาหนะ : 83-4950 รย พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก		
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง			ไปยังจังหวัด : ระยอง		
			ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ เวสต์ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210000525462		
สถานที่ตั้ง : 21/4 หมู่ที่ 3 ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180					
เบอร์โทรติดต่อ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ถังพลาสติกปนเบื้อน	150110	แกลลอน	146	0.32
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.32 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[/] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ					

เลขที่อ้างอิง 1-21-0867-060634-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ					
ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410		
สถานที่ตั้งโรงงาน : 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180					
เบอร์โทรติดต่อ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :					
ชื่อผู้ขับขี่ : อำนาจ ไพรดำ			เลขทะเบียนพาหนะ : 71-4771 รย พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง		
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง			ไปยังจังหวัด : ระยอง		
			ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210000725617		
สถานที่ตั้ง : โฉนดที่ดินเลขที่ 75729 หมู่ที่ 3 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180					
เบอร์โทรติดต่อ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ภาชนะปนเปื้อน	150110	ถุง big bag	14	0.16
2	น้ำมัน	130208	ถัง 200 ลิตร	28	3.14
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 3.14 ตัน ของแข็ง 0.16 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
[/] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ					

เลขที่อ้างอิง 3-21-1167-067815-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด
เลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410
สถานที่ตั้งโรงงาน : 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อก่อน :
เบอร์โทรติดต่อก่อน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : สมพงษ์ ทาศรี เลขทะเบียนพาหนะ : 83-4950/83-5576 รย พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท รับเบอร์ เวลด์กรีน จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210008125471
สถานที่ตั้ง : 350/7 หมู่ที่ 5 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
เบอร์โทรติดต่อก่อน : เบอร์โทรติดต่อก่อน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาษาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	เศษพลาสติก	070213	ถุง big bag	40	3.95
2	พาเรทไม้อัด	150103	พาเรทไม้อัด	40	7.5

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 11.45 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ

เลขที่อ้างอิง 3-21-1167-101328-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด
เลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410
สถานที่ตั้งโรงงาน : 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อก่อน :
เบอร์โทรติดต่อก่อน :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : สมพงษ์ ทาศรี เลขทะเบียนพาหนะ : 83-5576 รย พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท รับเบอร์ เวลด์กรีน จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210008125471
สถานที่ตั้ง : 350/7 หมู่ที่ 5 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
เบอร์โทรติดต่อก่อน : เบอร์โทรติดต่อก่อน :
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาษาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	พาเรทไม้อัด	150103	พาเรทไม้อัด	40	5.12

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 5.12 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ

เลขที่อ้างอิง 3-27-1267-022308-0-N

แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อินโดรามา โปติเรเคม จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410

สถานที่ตั้งโรงงาน : 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180

เบอร์โทรติดคอ :

เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ซื้อ : วสันต์ เลขทะเบียนพาหนะ : 81-8595 สก พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระแก้ว ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับผิดชอบการ : บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ฟิล จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10270000625571

สถานที่ตั้ง : 159 หมู่ที่ 17 ถนน ตำบลสระขวัญ อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว 27000

เบอร์โทรติดคอ :

เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ซีเมนต์เก่าป่น	100103	ถุง big bag	28	24.45

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 24.45 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ

เอกสารแนบ 2-18

สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle)

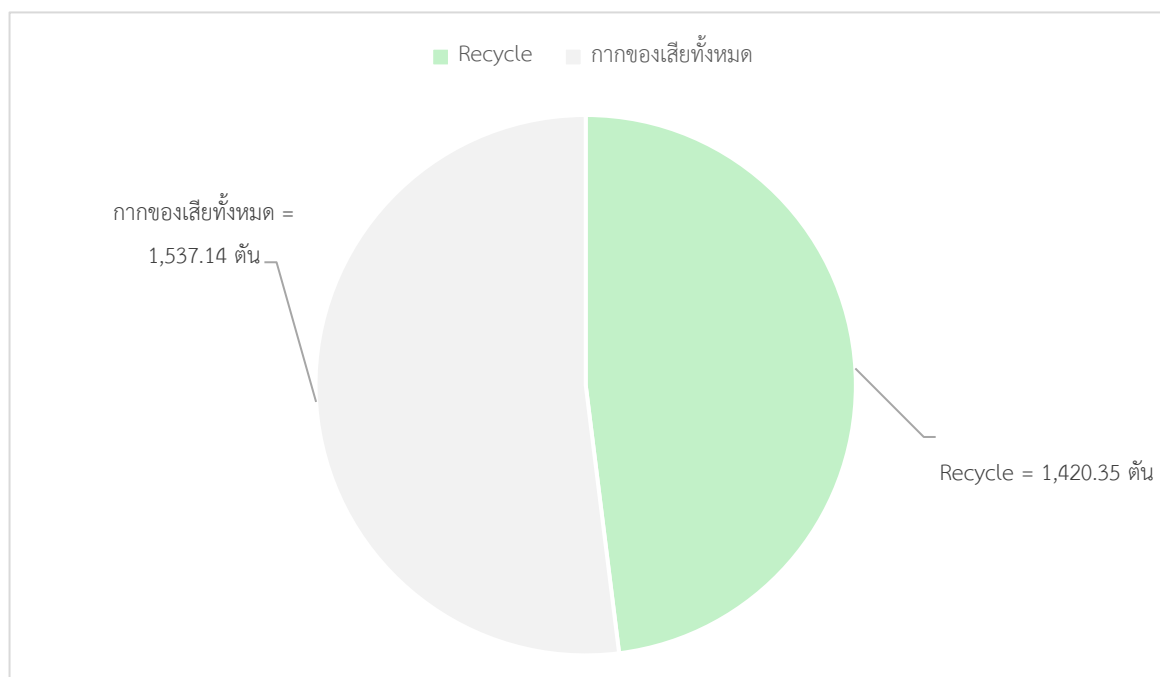
สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle)

ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

1.กากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) 1,420.35 ตัน

1.1 ขี้เถ้า	1,369.54	ตัน
1.2 กากตะกอน	19.33	ตัน
1.3 พารทชาร์ดที่ใช้แล้ว	23.12	ตัน
1.4 เศษพลาสติก	6.73	ตัน
1.5 ภาชนะปนเปื้อน	1.63	ตัน

2.ปริมาณกากของเสียทั้งหมด 1,537.14 ตัน



เอกสารแนบ 2-19

เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การจำแนกและจัดการของเสีย

แผนก/ส่วน : EHS	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน้าที่ : 12 /13
ฝ่าย : ปฏิบัติการ	เรื่อง	แก้ไขครั้งที่ : 7
รหัสเอกสาร : EHS-W008	ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการจำแนกของเสีย	วันที่มีผลบังคับใช้ : 07/03/22

อาคารเก็บพักของเสียอันตราย

ห้องที่ 1 เศษหินปูน และวัสดุอุดจัน น้ำมัน	ห้องที่ 2 ของครุภัณฑ์ และ อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์	ห้องที่ 3 สารระเหย น้ำมัน	ห้องที่ 4 น้ำมันที่ ใช้แล้ว Used Oil น้ำมัน	ห้องที่ 5 Mixed Solvent Chemical Waste Waste Expired Chemical Waste	ห้องที่ 6 ของเสีย อื่นๆ เช่น
--	---	---------------------------------	---	--	------------------------------------

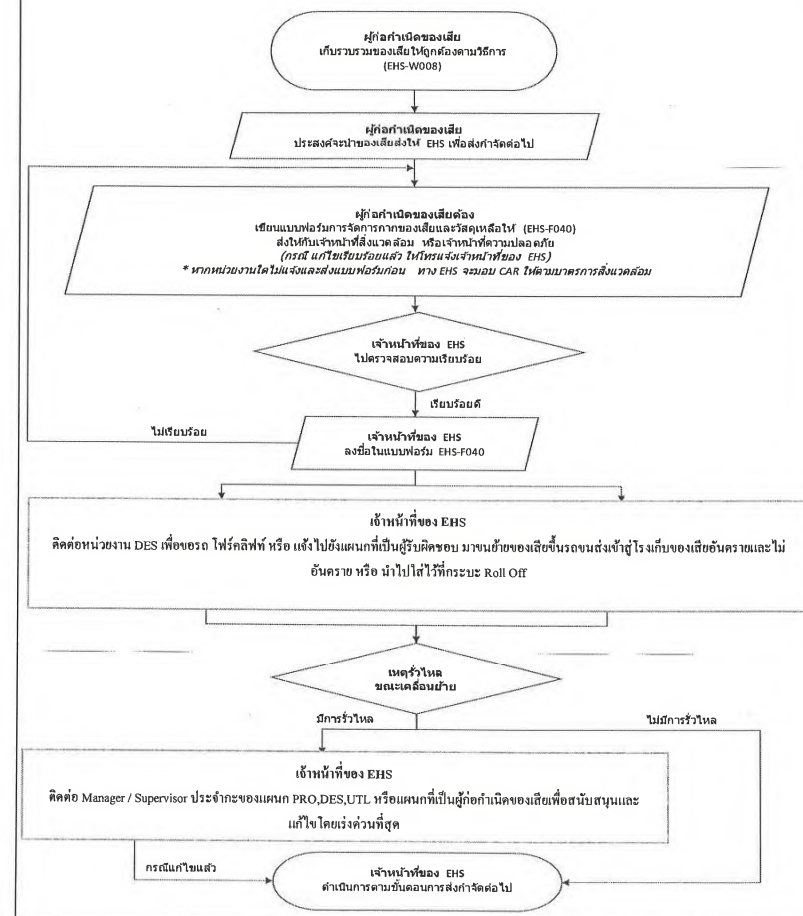
พื้นที่จัดเก็บถัง IBCs ฝาปิด

พื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย

จุดรวบรวมของเสียอันตรายแต่ละประเภทบริเวณโรงเก็บของเสียอันตราย

แผนก/ส่วน : EHS	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน้าที่ : 13 /13
ฝ่าย : ปฏิบัติการ	เรื่อง	แก้ไขครั้งที่ : 7
รหัสเอกสาร : EHS-W008	ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการจำแนกของเสีย	วันที่มีผลบังคับใช้ : 07/03/22

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมกากของเสียอันตราย และไม่อันตราย



<div> <div>  </div> <div> บริษัท อินโดรามา โปลิโพรไคน จำกัด INDORAMA PETROCHEM LIMITED </div> </div>		
แผนก/ส่วน : EHS	<div> <div>ขั้นตอนการปฏิบัติงาน</div> <div>เรื่อง</div> <div>การจัดการของเสีย</div> </div>	หน้าที่ : 10 / 14
ฝ่าย : ปฏิบัติการ		แก้ไขครั้งที่ : 7
รหัสเอกสาร : EHS-W012		วันที่มีผลบังคับใช้ : 22/2/22

DES,UTL หรือ แผนกที่เป็นผู้รับผิดชอบหรือเป็นผู้ก่อกำเนิดของเสียประเภทนั้นๆ

-เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม /เจ้าหน้าที่ธุรการความปลอดภัย แจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบที่ต้องการส่งของเสียทราบ เพื่อเตรียมพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเตรียมพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

-เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม /เจ้าหน้าที่ธุรการความปลอดภัย ควบคุมดูแลการขนถ่ายขนบรรจุของเสียขึ้นรถขนส่ง จนเสร็จตรวจสอบสภาพรถก่อนขนออกนอกโรงงาน ตามหัวข้อการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ INDORAMA แบบตรวจสอบเอกสารสำหรับผู้ที่ต้องการนำเศษวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและ/หรือสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงาน (EHS-F035) ส่งมอบสำเนา MSDS ของเสียให้พนักงานขับรถและมีการจัดทำใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและไม่อันตราย (Manifest) ควบคู่ไปกับรถขนส่ง

-พนักงานขับรถเปิดไฟหน้ารถ ขับช้าๆด้วยความเร็วประมาณ 15 กม./ชม. ขนของเสียออกจากโรงเก็บ โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ควบคุมดูแลตลอดเส้นทางเดินทาง โดยหลังจากขนของเสียขึ้นรถขนส่งของเสียแล้ว ทางห้องขึ้นน้ำหนักรถจะออกใบชั่งน้ำหนัก(DES-F007) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย /เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ธุรการความปลอดภัย เพื่อดำเนินการบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน(สท.2) ผ่านเว็บไซต์ของกรมโรงงานฯ ซึ่งก่อนออกนอกบริเวณโรงงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ธุรการความปลอดภัย ต้องมีการจัดทำใบของเข้า-ออกโดยให้หัวหน้าแผนกEHS ผู้ขับรถขนส่งของเสีย และผู้จัดการแผนกบุคคลเซ็นรับทราบก่อนที่จะมีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

-กรณีเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการขนส่งไปยังโรงงานผู้รับบำบัดและกำจัด ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของผู้รับบำบัดและกำจัดของเสีย

ข้อควรระวัง สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน ดังนี้ คือ รองเท้านิรภัย,หมวกนิรภัย,แว่นตา, หน้ากากกันสารเคมี,ถุงมือไนโอพีน

8.4.5 การขนย้ายของเสียประเภทอื่น ออกนอกโรงงาน

- ของเสียทั่วไป ขยะทั่วไป เศษสิ่งปฏิกูล ขยะเปียก จาก โรงอาหาร สำนักงาน เศษใบไม้ หน่วยงาน HRD เป็น

ผู้รับผิดชอบ ปฏิบัติตาม HRD-W011 รถเก็บขยะ

- กรณีประเภทขยะให้ผู้รับบำบัดและกำจัดนำไปใช้ประโยชน์ตามกฎหมายกำหนด คณะกรรมการขายเศษวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและ หน่วยงานDES ดำเนินการส่งสำเนาใบชั่งน้ำหนักสินค้า DES – F007 ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย /เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ธุรการความปลอดภัย ดำเนินการบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน(สท.2)ผ่านเว็บไซต์ของกรมโรงงานฯ โดยผู้รับผิดชอบต้องมีการจัดทำใบของเข้า-ออกโดยให้ผู้จัดการแผนกบุคคลเซ็นรับทราบก่อนที่จะมีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

<div> <div>  </div> <div> บริษัท อินโดรามา โปลิโพรไคน จำกัด INDORAMA PETROCHEM LIMITED </div> </div>		
แผนก/ส่วน : EHS	<div> <div>ขั้นตอนการปฏิบัติงาน</div> <div>เรื่อง</div> <div>การจัดการของเสีย</div> </div>	หน้าที่ : 11 / 14
ฝ่าย : ปฏิบัติการ		แก้ไขครั้งที่ : 7
รหัสเอกสาร : EHS-W012		วันที่มีผลบังคับใช้ : 22/2/22

- กรณีประเภทเสียค่าใช้จ่ายให้ผู้รับบำบัดและกำจัดนำไปฝังกลบหรือวิธีอื่นตามกฎหมายกำหนด ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ตามหัวข้อการตรวจสอบของ เจ้าหน้าที่ INDORAMA แบบตรวจสอบเอกสารสำหรับผู้ที่ต้องการนำเศษวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและ/หรือสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงาน (EHS-F035) และ มีการจัดทำใบกำกับการขนส่งของ เสียไม่อันตราย (Waste Manifest) ควบคู่ไปกับรถขนส่ง

- กรณีเป็นของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามสัญญาจ้าง ทางบริษัทผู้รับเหมา จะต้องรับผิดชอบดำเนินการขนออก ไปกำจัดนอกโรงงาน ยกเว้นจะมีการตกลงเป็นเฉพาะกรณี ให้หน่วยงานจัดซื้อและหน่วยงานที่ควบคุมผู้รับเหมา พิจารณาร่วมหน่วยงาน สิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย เพื่อกำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้าง

- กรณีที่เป็นของเสียที่เกิดจากการใช้งานเฉพาะ ที่สามารถส่งของเสียกลับคืนบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย ผู้ใช้งานส่งคืนบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้โดยไม่ต้องขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- กรณีการทำลายบรรจุภัณฑ์ที่มี Logo ของบริษัท เช่น ถุง Big Bagที่ใช้แล้ว, ถุง IPA ที่ใช้แล้ว ให้หน่วยงานผู้ส่งพัสดุสเปรย์พ่นเป็นรูปกากบาทสีแดงทับ Logo ก่อนส่งออกทำลายหรือขายเป็นวัสดุรีไซเคิล

8.5 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม /เจ้าหน้าที่ธุรการความปลอดภัย ทำการตรวจสอบการกำจัดตามมาตรการควบคุมในข้อ 7.2 และวิธีการในการกำจัดตามที่ได้กำหนดในข้อ 7.4 โดยทำรายงานสรุปปริมาณของเสียบริเวณโรงเก็บของเสียอันตราย (EHS-F020) เดือนละ 1 ครั้ง และปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ก่อกำเนิดระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช่แล้วทางอิเล็กทรอนิกส์ (EHS-S043)

8.6 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม /เจ้าหน้าที่ธุรการความปลอดภัย ทำการตรวจติดตามและประเมินผลในการกำจัดของเสียว่าได้มีการดำเนินการได้ถูกต้องตามวิธีการที่ได้กำหนดหรือไม่ และกำหนดมาตรการที่เหมาะสมในการปรับปรุงแก้ไข

8.7 การจัดการถังขยะภายในโรงงาน

8.7.1 ถังขยะทั่วไป ถังขยะสีน้ำเงิน ติดสติ๊กเกอร์สีน้ำเงินที่ถังขยะ



แผนก/ส่วน : EHS	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน้าที่ : 12 / 14
ฝ่าย : ปฏิบัติการ	เรื่อง	แก้ไขครั้งที่ : 7
รหัสเอกสาร : EHS-W012	การจัดการของเสีย	วันที่มีผลบังคับใช้ : 22/2/22

8.7.2 ถังขยะ Recycle ถังขยะสีเหลือง ติดสติ๊กเกอร์สีเหลืองที่ถังขยะ



8.7.3. ถังขยะอันตราย ถังขยะสีแดง ติดสติ๊กเกอร์สีแดงที่ถังขยะ



8.7.4. ถังขยะอันตราย ถังขยะสีส้ม ติดสติ๊กเกอร์สีแดงที่ถังขยะ



แผนก/ส่วน : EHS	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน้าที่ : 13 / 14
ฝ่าย : ปฏิบัติการ	เรื่อง	แก้ไขครั้งที่ : 7
รหัสเอกสาร : EHS-W012	การจัดการของเสีย	วันที่มีผลบังคับใช้ : 22/2/22

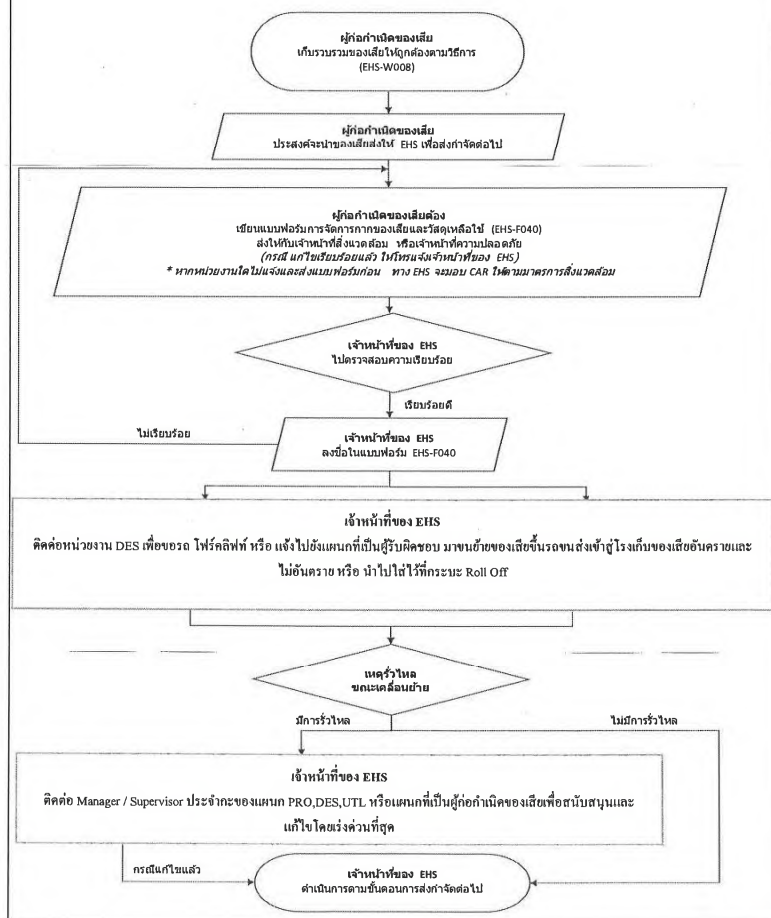
8.7.5 ถังขยะใส่เศษอาหาร จะติดสติ๊กเกอร์สีเขียวที่ถังขยะ



8.7.6 การดูแลถังขยะและการเก็บขยะทั่วไปสำนักงาน, ถังขยะเปียกสีเขียวและถังขยะอันตรายสีส้ม (อบค.) จะดูแลโดยหน่วยงาน HRD ตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวบรวมขยะ HRD -W011 และแผนผังจุดพักถังขยะภายในโรงงาน EHS-S056

แผนก/ส่วน : EHS	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการของเสีย	หน้าที่ : 14 / 14
ฝ่าย : ปฏิบัติการ		แก้ไขครั้งที่ : 7
รหัสเอกสาร : EHS-W012		วันที่มีผลบังคับใช้ : 22/2/22

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมกากของเสียอันตราย และไม่อันตราย



เอกสารแนบ 2-20

เอกสารรับรองมาตรฐานของโรงงาน

CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the management system of:

Indorama Petrochem Limited (Branch 00002)

Main Site: 45/9 Moo 4, Sai 36 Road, Tambol Nikompatana,
Amphur Nikompatana, Rayong 21180 Thailand

has been registered by Intertek as conforming to the requirements of:

ISO 9001:2015

The management system is applicable to:

Manufacturing of Amorphous Chips, Polyethylene Terephthalate (PET)
Resin and Post-Consumer Recycled PET (rPET).

Certificate Number:

24111611003

Initial Certification Date:

16 May 2002

Date of Certification Decision:

25 February 2023

Issuing Date:

25 February 2023

Valid Until:

11 May 2026



intertek



014

Intertek Certification Limited, 10A Victory Park,
Victory Road, Derby DE24 8ZF, United Kingdom

Intertek Certification Limited is a UKAS
accredited body under schedule of
accreditation no. 014.



CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the management system of:

Indorama Petrochem Limited (Branch 00002)

Main Site: 45/9 Moo 4, Sai 36 Road, Tambol Nikompatana,
Amphur Nikompatana, Rayong 21180 Thailand

has been registered by Intertek as conforming to the requirements of:

ISO 14001:2015

The management system is applicable to:

Manufacturing of Amorphous Chips, Polyethylene Terephthalate (PET)
Resin and Post-Consumer Recycled PET (rPET)

Certificate Number:

24121611002

Initial Certification Date:

09 April 2009

Date of Certification Decision:

25 February 2023

Issuing Date:

25 February 2023

Valid Until:

11 May 2026



intertek



014

Intertek Certification Limited, 10A Victory Park,
Victory Road, Derby DE24 8ZF, United Kingdom

Intertek Certification Limited is a UKAS
accredited body under schedule of
accreditation no. 014.



CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the management system of:

Indorama Petrochem Limited (Branch 00002)

Main Site: 45/9 Moo 4, Sai 36 Road, Tambol Nikompatana,
Amphur Nikompatana, Rayong 21180 Thailand

has been registered by Intertek as conforming to the requirements of:

ISO 45001:2018

The management system is applicable to:

Manufacturing of Amorphous Chips and Polyethylene Terephthalate
(PET) Resin and Post-Consumer Recycled PET (rPET).

Certificate Number:

0095979

Initial Certification Date:

01 November 2019

Date of Certification Decision:

08 August 2022

Issuing Date:

08 August 2022

Valid Until:

31 October 2025



Calin Moldovean

President, Business Assurance

Intertek Certification Limited, 10A Victory Park,
Victory Road, Derby DE24 8ZF, United Kingdom

Intertek Certification Limited is a UKAS
accredited body under schedule of
accreditation no. 014.



CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the management system of:

Indorama Petrochem Limited (Branch 00002)

Main Site: 45/9 Moo 4, Sai 36 Road, Tambol Nikompatana,
Amphur Nikompatana, Rayong 21180 Thailand

has been registered by Intertek as conforming to the requirements of:

DIN EN ISO 50001:2018

The management system is applicable to:

Manufacturing of Amorphous Chips, Polyethylene Terephthalate (PET)
Resin and Post-Consumer Recycled PET (rPET).

The EnMS covers all energy consumed by the company.

Certificate Number:

2023-0099868

Initial Certification Date:

12 March 2020

Date of Certification Decision:

27 February 2023

Issuing Date:

27 February 2023

Valid Until:

11 March 2026



Intertek Certification GmbH, Marie-Bernays-Ring
19a, 41199 Mönchengladbach, Germany

Intertek Certification GmbH is a DAkkS
accredited Certification Body with
accreditation no. D-ZM-16055-01-00



CERTIFICATE OF REGISTRATION



The Food Safety Management System of:

Indorama Petrochem Limited (Branch 00002)

Site: 45/9 Moo 4, Sai 36 Road, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana,
Rayong 21180. Thailand.

has been assessed and determined to comply with the requirements of:

Food Safety System Certification FSSC 22000 v5.1, Food Packaging and Packaging Material

Certification scheme for food safety management systems consisting of the following elements:
ISO 22000:2018, ISO/TS 22002-4:2013 and additional FSSC 22000 requirements (version 5.1)

The certificate is applicable for the scope of:

Manufacturing of Amorphous Chips and Polyethylene Terephthalate (PET)
Resin for Food Packaging Industry.

Food Chain (Sub) Category: I

Certificate of Registration No:

0129460

Certification Decision Date:

11 October 2022

Initial Certification Date:

11 October 2022

Issue Date:

11 October 2022

Valid Until:

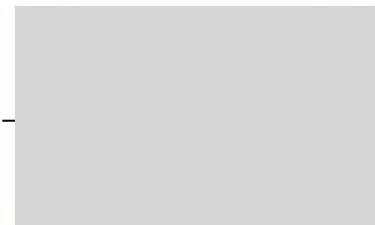
10 October 2025



intertek



Accred. no. 1639
Certification of management systems
ISO/IEC 17021-1



Intertek Certification AB
P.O. Box 1103, SE-164 22 Kista, Sweden



ที่ อก ๐๓๐๘/ว ๙ ๑ ๓



กองพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน
(CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศกองพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศฯ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน ๑๐๒๑๐๒๐๐๑๕๔๑๐
(๓-๕๓(๕)-๑/๔๑รย) ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน
อย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ นั้น

กองพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ขอเรียนว่า คณะกรรมการส่งเสริม
โรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน ได้พิจารณาผล
การทวนสอบรายงานความรับผิดชอบต่อสังคมตามมาตรฐาน CSR-DIW แล้วปรากฏว่า บริษัทของท่านผ่านการพิจารณาและให้ได้รับรางวัล CSR-DIW Continuous Award ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีรายชื่อ
โรงงานอุตสาหกรรมผ่านการพิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย (QR Code ด้านท้ายหนังสือฉบับนี้)
ทั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือที่ดีจากท่านในโอกาสอื่น ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณัฏฐพงษ์ จุลานุกุลโพธิ์ชัย)
ผู้อำนวยการกองพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

กลุ่มส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๐ ต่อ ๑๙๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๐ ต่อ ๑๙๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย



bit.ly/3CcgzRo



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



กระทรวงอุตสาหกรรม

โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

มอบไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

INDORAMA PETROCHEM LIMITED (BRANCH 00002)

(10210200125410)

ได้รับรางวัลเกียรติยศ

CSR-DIW CONTINUOUS AWARD 2022

มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ (CSR-DIW)

Corporate Social Responsibility,

Department of Industrial Works : CSR-DIW

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2565

(นายวันชัย พนมชัย)

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

CSR-DIW CONTINUOUS AWARD 2022

การรับรองเลขที่ : GI(E) 4-175/2567



ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้กับ

บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด

ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ 45/9 หมู่ที่ 4 ซอย 5 ถนนทางหลวงสาย 36
ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180

เพื่อรับรองว่าเป็น

อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4

วัฒนธรรมสีเขียว (Green Culture)

ทุกคนในองค์กรให้ความร่วมมือร่วมใจดำเนินงานอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุกด้าน
ของการประกอบกิจการ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร

ลงชื่อ.....

(นายณัฐพล รังสิตพล)

ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ : 11 มิถุนายน 2567

มีผลถึง วันที่ : 10 มิถุนายน 2570

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105546057211

เลขทะเบียนโรงงาน : 10210200125410



เอกสารแนบ 2-21

ใบเสร็จค่าใช้บริการจัดเก็บและขนมูลฝอย



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-02023/67

วันที่ 26 มิถุนายน 2567

องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา

ได้รับเงินจาก บริษัท อินโดรามา บีโตรเคมี จำกัด 45/9 ม.4 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180 (สาขา 00002) เลข
ประจำตัวผู้เสียภาษี 0107539000201

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ลูกหนี้ค่าสินค้าและบริการ-บุคคลภายนอก (ค่า ขยะ-ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย)	1102050102.001	1,000.00	ประจำเดือน มิ.ย. 67 รับชำระลูกหนี้ปัจจุบัน 1,000.00 บาท ค่า ธรรมเนียมเก็บและขน มูลฝอย
รวมเงิน			1,000.00	

ตัวอักษร (หนึ่งพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ch.

ผู้รับเงิน

(นางสาววิชรินทร์ ขุ่มเกษียร)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานิคมพัฒนา(ระยอง) เลขที่บัญชี : 1,000.00 บาท
8446001284 วันที่ 26 มิถุนายน 2567
รวม : 1,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 5/67 เลขที่ 24

สำนักงาน.....ต.นิคมพัฒนา

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา.....ลิตร.....เดือน
ประจำเดือน 5 ต.ค. 67 จาก บ.อินโดรามา บีโตรเคมี
บ้านเลขที่ 45/9 ถนน ต.นิคมพัฒนา
อำเภอ นิคมพัฒนา เป็นเงิน 1,000.- บาท
ไว้แล้ว แต่วันที่ 1 ต.ค. 67
ธ.กรุงไทย
8446001284
1 ต.ค. 67





ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCJ7-00143/67

วันที่ 5 กันยายน 2567

องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา

ได้รับเงินจาก บริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด 45/9 ม.4 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180 (สาขา 00002) เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107539000201

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ลูกหนี้ค่าสินค้าและบริการ-บุคคลภายนอก (ค่าขยะ-ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย)	1102050102.001	1,000.00	ประจำเดือน ส.ค. 67 รับชำระลูกหนี้ปัจจุบัน 1,000.00 บาท ค่า ธรรมเนียมเก็บและขน มูลฝอย
รวมเงิน			1,000.00	

ตัวอักษร (หนึ่งพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ch

ผู้รับเงิน

(นางสาวรัชรินทร์ ชุมเกษียร)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานิคมพัฒนา(ระยอง) เลขที่บัญชี 8446001284 วันที่ 5 กันยายน 2567 : 1,000.00 บาท

รวม : 1,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 1/68 เลขที่ 32

สำนักงาน ๐๗๓ นิคมพัฒนา

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา.....ลิตร.....1.....เดือน
ประจำเดือน พ.ค. ๖๗ จาก บจก. 8 นโรรามา โปลียเอท
บ้านเลขที่ 45/9 ถนน ม.4 ตำบล นิคมพัฒนา
อำเภอ นิคมพัฒนา เป็นเงิน 1,000 บาท
ไว้แล้ว แต่วันที่ 17 ต.ค. 2567
604 T. รจก. 8
844 6001284
17 ต.ค. 67.





ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00200/68
วันที่ 8 พฤศจิกายน 2567

องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา

ได้รับเงินจาก บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด สาขา 00002 45/9 ม.4 ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546057211

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 45/9 ม.- ซ.- ถ.- ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	1,000.00	ประจำเดือน พ.ย.67
	รวมเงิน		1,000.00	

ตัวอักษร (หนึ่งพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

อริสรา

ผู้รับเงิน

(นางสาววิชรินทร์ ชุมเกษียร)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานิคมพัฒนา(ระยอง) เลขที่บัญชี : 1,000.00 บาท
8446001284 วันที่ 8 พฤศจิกายน 2567

รวม : 1,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00404/68
วันที่ 16 ธันวาคม 2567

องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา

ได้รับเงินจาก บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด 45/9 หมู่ที่ 4 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 45/9 ม.- ซ.- ถ.- ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	1,000.00	ประจำเดือนธันวาคม 2567
	รวมเงิน		1,000.00	

ตัวอักษร (หนึ่งพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

อริสรา

ผู้รับเงิน

(นางสาวสกลรัตน์ อุบลประเสริฐ)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานิคมพัฒนา(ระยอง) เลขที่บัญชี : 1,000.00 บาท
8446001284 วันที่ 16 ธันวาคม 2567

รวม : 1,000.00 บาท

เอกสารแนบ 2-22

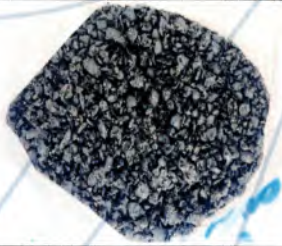
ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของซีเมนต์ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง

ANALYTICAL REPORT

Customer Name: บริษัท อินโดรามา บีโตร์เคม จำกัด
MOI Code: -
Address: 45/9 นิคม สาย 36 ตำบล นิคมพัฒนา
อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
Sample Name: ขี้เถ้ากะลาปาล์ม
Sample Condition: Plastic bag Non preserve sample.

Sampling Date: 12-Jun-2024 -
Receiving Date: 14-Jun-2024 03.58 p.m.
Analysis Date: 17-Jun-2024 08.36 a.m.
Issue Date: 20-Jun-2024
Sampling Method: -
Sampler Name: บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์
แลนต์ฟิว จำกัด

Finger Print Test



Appearance: Black pit
Odour: Bio
pH: 12.0
Density: 0.53 g/mL

Cyanide: Negative.
Phenol: Negative.
Sulfide: Negative.
Oxidizing Negative.

PARAMETER	STANDARD METHOD	LOQ	TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (TTLC)		
			UNIT	RESULT	STANDARD
1. Appearance	Screening	-	-	Black pit	-
2. Cadmium	USEPA 7000B	0.002	mg/kg	6.08	≤ 100
3. Chromium	USEPA 7000B	0.006	mg/kg	19.52	≤ 2500
4. Copper	USEPA 7000B	0.002	mg/kg	22	≤ 2500
5. Lead	USEPA 7000B	0.002	mg/kg	38	≤ 1000
6. Nickel	USEPA 7000B	0.020	mg/kg	19.35	≤ 2000
7. Silver	USEPA 7000B	0.004	mg/kg	5.78	≤ 500
8. Thallium	USEPA 7000B	0.400	mg/kg	12.70	≤ 700
9. Zinc	USEPA 7000B	0.008	mg/kg	3.17	≤ 5000

END OF REPORT

Reference: 1. TTLC (mg/kg; wet weight) :United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediment, Sludges and Soils.SW-846, 3050 B: Revision 2 (1996)
2. Standard according to the announcement of Ministry Industry of Thailand 2023 (พ.ศ. 2566) : Management of waste or unused materials.
3. NA is non analysis.
4. ND is non detect.

Wanree K.
(Wanree Kerdpear)
Chemist

SWA SEWAGE
WASTE
ANALYTICAL
SEWAGE WASTE ANALYTICAL COMPANY LIMITED

M.s.
20-6-2024
(Manida Thongpitakwong)
Technical Manager

SEWAGE WASTE ANALYTICAL COMPANY LIMITED | WWW.STSCHEMICAL.COM | STSCHEMICAL@GMAIL.COM

20/2 LHAMPAYOM SOI, SUKHUMVIT ROAD, NEARNPRA, MUEANG RAYONG, RAYONG, THAILAND 21150 TEL:+666 1554 4782, +668 5391 1889, +669 5471 3972 FAX:+66 3306 2301

The test were performed on the samples as received. The test result relate only to the items tested.

Disclaimer: This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. No part of this report should be reproduct, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose form which it is intended, not do we owe any duty of care to any third party in respect of this report

ANALYTICAL REPORT

Customer Name: บริษัท อินโดรามา บีโตรเคมี จำกัด
MOI Code: -
Address: 45/9 นิคม สาย 36 ตำบล นิคมพัฒนา
 อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
Sample Name: ซีเมนต์กัลลาปาล์ม
Sample Condition: Plastic bag Non preserve sample.

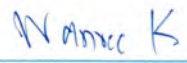
Sampling Date: 12-Jun-2024 -
Receiving Date: 14-Jun-2024 03.58 p.m.
Analysis Date: 17-Jun-2024 08.36 a.m.
Issue Date: 20-Jun-2024
Sampling Method: -
Sampler Name: บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์
 แลนด์ฟิว จำกัด

Finger Print Test

	STANDARD METHOD	LOQ	SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (STLC)		
				RESULT	STANDARD
1. Appearance	Screening	-	-	Cloud liquid.	-
2. Cadmium	USEPA 7000B	0.002	mg/L	0.04	≤ 1.0
3. Chromium	USEPA 7000B	0.065	mg/L	ND	≤ 5
4. Copper	USEPA 7000B	0.005	mg/L	0.49	≤ 25
5. Lead	USEPA 7000B	0.50	mg/L	0.37	≤ 5
6. Nickel	USEPA 7000B	0.004	mg/L	0.89	≤ 20
7. Silver	USEPA 7000B	0.004	mg/L	ND	≤ 5
8. Thallium	USEPA 7000B	0.06	mg/L	0.51	≤ 7
9. Zinc	USEPA 7000B	0.006	mg/L	0.05	≤ 250

END OF REPORT

- Reference: 1. STLC (mg/L) :United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Aqueous Sample and Extracts for Total Metals SW-846, 3010 A Revision 1 (1992)
 2. Standard according to the announcement of Ministry Industry of Thailand 2023 (พ.ศ. 2566) : Management of waste or unused materials.
 3. NA is non analysis.
 4. ND is non detect.


 (Wanree Kerdpear)
 Chemist




 10-6-2024
 (Manida Thongpitakwong)
 Technical Manager

SEWAGE WASTE ANALYTICAL COMPANY LIMITED | WWW.STSCHEMICAL.COM | STSCHEMICAL@GMAIL.COM

20/2 LHAMPAYOM SOI, SUKHUMVIT ROAD, NEARNPRA, MUEANG RAYONG, RAYONG, THAILAND 21150 TEL:+666 1554 4782, +668 5391 1889, +669 5471 3972 FAX:+66 3306 2301

The test were performed on the samples as received. The test result relate only to the items tested.

Disclaimer: This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. No part of this report should be reproduct, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose form which it is intended, not do we owe any duty of care to any third party in respect of this report

เอกสารแนบ 2-23

เอกสารรับรองการติดตั้งและติดตามระบบ GPS ของรถขนส่งกากของเสีย

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ ๓๔๙๔ / ๒๕๖๓

บริษัท คราโทส แทรคกิ้ง จำกัด

ที่อยู่/ที่ตั้งเลขที่ ๙๖๘ ถนน พระราม ๔ ตำบล/แขวง สีลม อำเภอ/เขต บางรัก จังหวัด กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ ๑๐๕๐๐ โทรศัพท์ ๐๒-๐๙๕๓๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๐๙๕๓๖๖๗

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียดดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ ๐๔๔/๒๕๕๘

ชนิด FAHPAH

แบบ Max3U20

หมายเลขเครื่อง 008000300000000001703118002

เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก ชนิด MAGNETIC STRIP READER แบบ MAGCARD

วันที่ติดตั้ง ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แลนด์ฟิล จำกัด

หมายเลขทะเบียนรถ 81-8595 สระแก้ว

หมายเลขคัสซี MP1FXZ777FT003418

หมายเหตุ ยี่ห้อ ISUZU

ลักษณะรถ รถบรรทุก ลักษณะ 1 ไม่ประจำทาง

จำนวน เพลา 3 กงล้อ 6 ยาง 10

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบกได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด บริษัท คราโทส แทรคกิ้ง จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓



กรรมการบริหาร

บริษัท คราโทส แทรคกิ้ง จำกัด

[illegible][illegible]

เอกสารแนบ 2-24

คู่มือปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง



1. นิยาม (DEFINITION)

“เหตุการณ์ฉุกเฉินจากการขนส่ง” (ROAD TRANSPORT EMERGENCY)

เหตุการณ์ฉุกเฉินจากการขนส่ง หมายความว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุที่รุนแรงอันเกิดจากการขนส่ง เช่น แก๊สรั่ว, แก๊สไฮโดรเจนหรือ แก๊สเหลวรั่วจนไม่สามารถควบคุมได้ หรือรถบรรทุกแก๊สหรือแก๊สเหลวถูกไฟไหม้ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วอาจทำให้เกิดอันตรายต่อบุคคล มีผลเสียต่อสาธารณชน ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชื่อเสียงของบริษัท ฯ

การจัดแบ่งระดับความรุนแรงของสถานะฉุกเฉิน

ระดับของแผนปฏิบัติการที่เกิดสถานะฉุกเฉินจากการขนส่ง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุการณ์ดังนี้

- เหตุการณ์ระดับที่ 1** : คือเหตุการณ์ที่เกิดความเสียหายเล็กน้อย ไม่เกิดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง หรือหากเกิดอยู่ในวงจำกัด สามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ด้วยพนักงานขับรถและหัวหน้างานโดยไม่ต้องมีการ การสนับสนุนจากทีมฉุกเฉินของ LINDE หรือหน่วยงานฉุกเฉินอื่น อาทิ เช่น อุบัติเหตุรถชนเพียงเล็กน้อย
- เหตุการณ์ระดับที่ 2** : คือเหตุการณ์ที่เกิดความเสียหายหรือมีโอกาสูงที่จะทำให้เกิดความเสียหายรุนแรงกับบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง โดยไม่สามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็วซึ่งผู้ทำหน้าที่ระงับเหตุฉุกเฉินในระดับที่ 1 จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากทีมฉุกเฉินของ LINDE และอาจรวมถึงหน่วยงานฉุกเฉินภายนอก โดยมีผู้ควบคุมสถานะฉุกเฉินเป็นผู้สั่งการ
- เหตุการณ์ระดับที่ 3** : คือเหตุการณ์ที่เกิดความเสียหายกับบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงมากที่สุดซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้เองโดย LINDE เพียงอย่างเดียว และต้องการการสนับสนุนจากหน่วยงานฉุกเฉินของรัฐ โดยผู้ควบคุมสถานะฉุกเฉินจะเป็นเจ้าหน้าที่ระดับสูงของรัฐ เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ, นายกเทศมนตรี, หรือเจ้าหน้าที่ตำรวจระดับสูง ในกรณีดังกล่าวผู้ควบคุมสถานะฉุกเฉินของ LINDE จะโอนอำนาจการควบคุมทั้งหมดให้กับเจ้าหน้าที่ของรัฐดังกล่าว และทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานและให้คำปรึกษาแทน

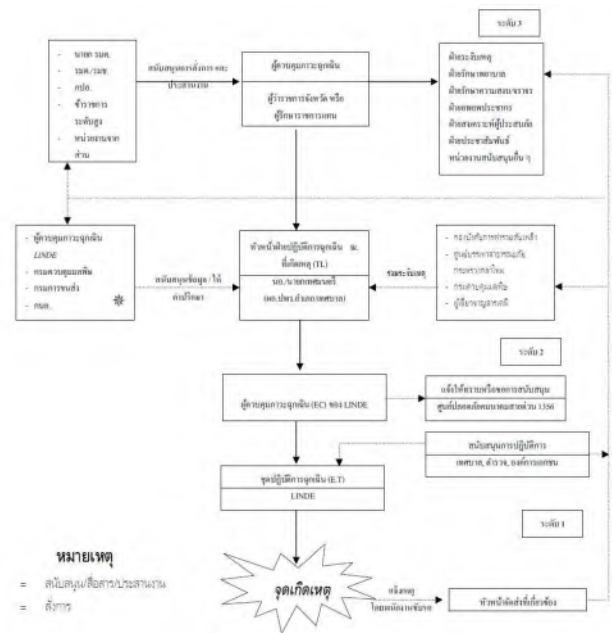
คู่มือปฏิบัติการที่เกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSVC)

3



ผังสรุปการจัดการ

การปฏิบัติและผู้มีอำนาจสั่งการในแต่ละระดับของเหตุการณ์ฉุกเฉิน

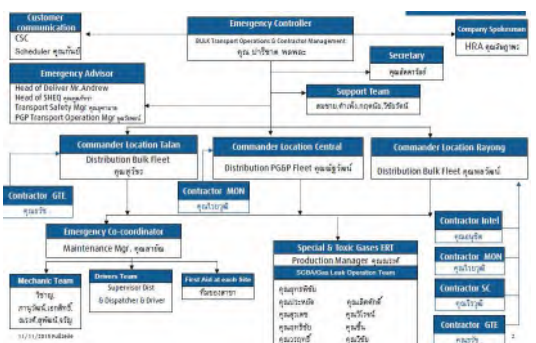


คู่มือปฏิบัติการที่เกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSVC)

4



โครงสร้างของทีมควบคุมสถานะฉุกเฉินจากการขนส่ง TRANSPORT EMERGENCY ORGANIZATION



Linde (Thailand) Company limited

PLC, Registration no-0107537000785

15 Floor, Bangna Tower, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkaew
Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2312-0126

คู่มือปฏิบัติการที่เกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSVC)

5



หน้าที่ของทีมควบคุมสถานะฉุกเฉินจากการขนส่ง

1. พนักงานขับรถ

- 1.1 ดับเครื่องยนต์, ไล่บรรณ
- 1.2 ลงจากรถมาตรวจสอบความเสียหาย
- 1.3 กรณีมีผู้บาดเจ็บให้เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังสถานที่ปลอดภัยและทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 1.4 โทรแจ้งหัวหน้า รายงานเหตุการณ์และความเสียหายที่เกิดขึ้น รวมทั้งการดำเนินการที่ทำได้ทำไปแล้ว
- 1.5 นำเอกสารสำคัญ (MSDS, INVOICE, คู่มือปฏิบัติการสถานะฉุกเฉิน, ชุดปฐมพยาบาล) ออกจากรถ
- 1.6 นำรถออกมาที่บริเวณอันตราย เพื่อเตือนผู้อื่น ทั้งด้านหลัง, ด้านข้างและด้านหน้าของรถ
- 1.7 ถ้าไม่ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้บริเวณอันตรายโดยการบอกกล่าว
- 1.8 รออยู่นอกรถในระหว่างที่ปลอดภัยกว่าทีมฉุกเฉินจะมาถึง
- 1.9 ห้ามให้เข้าใกล้บุคคลภายนอก โดยแจ้งอย่างสุภาพให้เขาคิดต่อ Emergency Controller เท่านั้น พยายามติดต่อกลับและรายงานให้หัวหน้าทราบความคืบหน้าของสถานะอันตรายเป็นระยะ ๆ

2. หัวหน้าทีมฉุกเฉิน (Emergency Team Leader)

- 2.1 ใช้เบอร์โฟนในการรายงานเหตุการณ์ (ข้อมูลเบื้องต้น กรณีเกิดสถานะฉุกเฉินจากการขนส่ง)
 - 2.1.1 จากพนักงานขับรถ
 - 2.1.2 จากบุคคลภายนอกที่แจ้งเหตุ
 - 2.1.3 จาก CSC ในกรณีที่เขาไม่สามารถติดต่อ Emergency Controller ได้
 - 2.1.4 จาก Emergency Controller
 - 2.1.5 จากแหล่งอื่น ๆ ที่แจ้งเหตุเข้ามา
- 2.2 โทรศัพท์แจ้ง Emergency Controller เพื่อรายงานสถานการณ์ โดยปริยายและขอคำตัดสินใจว่า จะต้องระดมทีมฉุกเฉินไปยังจุดเกิดเหตุหรือไม่
- 2.3 เมื่อ Emergency Controller ตัดสินใจว่าจะต้องระดมทีมฉุกเฉิน ให้ Emergency Team Leader ดำเนินการดังนี้:
 - 2.3.1 ประสานงานกับ Emergency Coordinator เพื่อแจ้งทีมฉุกเฉินระดับความร้ายแรงจุดนัดหมาย
 - 2.3.2 สั่งการให้รถจากหน่วยงานของอุปกรณ์ฉุกเฉิน และรถฉุกเฉิน
 - 2.3.3 มีระยะเวลาได้เร็วขึ้นแจ้งสถานการณ์เบื้องต้น และสถานการณ์ล่าสุดให้ทีมฉุกเฉินรับทราบ
 - 2.3.4 รับผิดชอบไปยังจุดที่เกิดเหตุทันที
- 2.4 เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุร่วมประเมินสถานการณ์กับ Emergency Controller และวางแผนสั่ง Emergency Team เข้าไปประเมินและตรวจสอบเหตุฉุกเฉิน
- 2.5 วางแผนร่วม ขั้นตอนท้ายทีมฉุกเฉินและสั่งการให้ปฏิบัติ
- 2.6 รับคำสั่งจาก Emergency Controller ในการประสานงานร่วมกับทีมฉุกเฉินภายนอก

คู่มือปฏิบัติการที่เกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSVC)

6

- เช่น หน่วยงานดับเพลิง รถพยาบาล และทีมกู้ภัยภายนอก
- 2.7 รายงานความคืบหน้าและขอคำปรึกษา ให้ Emergency Controller ทราบเป็นระยะในกรณีต่อไปนี้
 - 2.7.1 Emergency Controller ชี้นาฬิกาไม่อิงที่กิตเหตุ
 - 2.7.2 ศูนย์ควบคุมสภาวะฉุกเฉินต้องสั่งตัดห่างไกลจากที่เกิดเหตุ
 - 2.7.3 ในขณะที่ส่งทีมฉุกเฉินเข้าไปรับเหตุ
 - 2.8 เมื่อควบคุมเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินได้แล้ว ให้แจ้ง Emergency Controller เพื่อตัดสินใจยกเลิกสภาวะฉุกเฉิน
 - 2.9 ติดต่อหน่วยงานผู้รอดจากภายนอกมาช่วย (หากจำเป็น) เพื่อฟื้นฟูสภาพ หลังจากการระงับเหตุฉุกเฉินสิ้นสุด
 - 2.10 ขออนุมัติจาก Emergency Controller เพื่อระดมทีมเสริมจากโรงงาน มาเคลื่อนย้ายภาชนะอันตราย (หากจำเป็น) โดยคำนึงถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภาพลักษณ์ของบริษัทฯ โดยปฏิบัติตามวิธีที่ระบุ

หน้าที่และความรับผิดชอบอื่น ๆ

1. กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ตามหมายกำหนดเพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา
2. จัดให้มีการฝึกอบรมชุดปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เกี่ยวกับสภาวะฉุกเฉินรวมทั้งเทคนิคต่าง ๆ โดยการสอนของผู้ชำนาญการเฉพาะทางจากบริษัทด้านความปลอดภัยและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติฉุกเฉินเกี่ยวกับแก๊ส เช่น H₂ หรือ /ไฟฟ้าไหม้ แก๊สพิษหรือวัตถุไวไฟ

3. ผู้ควบคุมสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Controller)

- 3.1 เมื่อได้รับการแจ้งเหตุ ให้ประเมินสถานการณ์และทำการตัดสินใจว่าอุบัติเหตุร้ายแรงระดับไหน หากเป็นอุบัติเหตุขั้นร้ายแรงให้ส่งทีมฉุกเฉินเข้าไปรับเหตุ (โดยแจ้งให้ Emergency Coordinator เป็นผู้ประสานงานและแจ้งสมาชิกทีมฉุกเฉินระดมพล) ในกรณีมีแก๊สพิษรั่วแจ้งให้หัวหน้าทีมฉุกเฉินแก๊สพิษ (Emergency Team Leader WG) มาร่วมรับเหตุ
- 3.2 โทรแจ้งให้ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ และ Emergency/Company Spoke Man ทราบ
- 3.3 ตัดสินใจและสั่งการให้ Emergency Coordinator ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุ เช่น รถดับเพลิง, รถพยาบาล, ตำรวจทางหลวง และศูนย์ปลอดภัยคมนาคม เพื่อเข้ามาช่วยเหลือฉุกเฉิน หรือแจ้งเพื่อทราบ
- 3.4 เดินทางไปยังจุดที่เกิดเหตุ (เฉพาะระดับ 2 และ 3) ัก
- 3.5 เมื่อถึงจุดที่เกิดเหตุแสดงตนเป็น Emergency Controller และตัวแทน LINDE จากนั้นให้กำหนดจุดที่ปลอดภัย (หนีมือ, ห่างจากจุดที่เกิดเหตุในระยะที่ปลอดภัย) เพื่อตั้งเป็น “ศูนย์บัญชาการควบคุมสภาวะฉุกเฉิน” พร้อมให้เครื่องหมายแสดง อาวุธเช่น ปืนป้ายธง เป็นต้น ตรวจสอบทิศทางลมโดยติดตั้ง Wind sock
- 3.6 ประเมินสถานการณ์จริงร่วมกับ Emergency Team Leader ที่ปรึกษา ตัดสินใจและสั่งการให้ทีมฉุกเฉิน เข้ารับเหตุ

คู่มือปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSC)

7

- 3.7 สั่งการทีมฉุกเฉินภายนอกที่มาร่วมปฏิบัติการ โดยชี้แจงให้ทีมฉุกเฉินเหล่านั้้นทราบถึงคุณสมบัติ/อันตราย ของสินค้า
- 3.8 ในกรณีที่เป็นการรุนแรงระดับ 3 หรือมีเจ้าหน้าที่ราชการผู้มีอำนาจสั่งการ เข้ามาทำหน้าที่ผู้อำนวยการสภาวะฉุกเฉิน เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด, นายอำเภอ, นายกเทศมนตรี ฯลฯ ให้ Emergency Controller เปลี่ยนสถานะเป็นผู้ประสานงานร่วมกับผู้อำนวยการสภาวะฉุกเฉิน
- 3.9 ให้ข้อมูลเบื้องต้นเท่าที่จำเป็นกับนักข่าวหน่วยงานราชการ แต่เพื่อผู้สื่อข่าว
- 3.10 แจ้งความคืบหน้าของสถานการณ์ให้ผู้บริหารระดับสูง และ Company Spoke Man ทราบเป็นระยะๆ
- 3.11 เมื่อพิจารณาสถานการณ์ต่าง ๆ พบว่ามีความปลอดภัยแล้ว จึงสั่งการประกาศยกเลิกสภาวะฉุกเฉิน
- 3.12 รวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการสอบสวนอุบัติเหตุต่อไป

หน้าที่และความรับผิดชอบอื่น ๆ

1. จัดให้มีการซ้อมการเกิดสภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ตรวจสอบว่ามีการแต่งตั้งผู้ที่จะมาปฏิบัติการแทนในกรณีที่ผู้ที่เป็นสมาชิกทีมฉุกเฉินลาออกหรือไม่สามารถปฏิบัติการได้

4. ผู้ประสานงานสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Coordinator)

- 4.1 เมื่อได้รับการแจ้งเหตุจาก Emergency Controller ให้ดำเนินการดังนี้:
 - 4.1.1 ติดต่อสื่อสารกับสมาชิกทีมฉุกเฉินโดยด่วน
 - 4.1.2 ติดต่อกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้รับคำสั่งจาก Emergency Controller เพื่อขอความช่วยเหลือหรือประสานงานผ่านศูนย์ปลอดภัยคมนาคม 1356
- 4.2 มีหน้าที่ในการบันทึกลำดับของเหตุการณ์ จากข้อมูลที่ได้รับทั้งหมด
- 4.3 ทำหน้าที่ติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานภายในของบริษัทฯ และผู้บริหารระดับสูง เมื่อได้รับคำสั่งจาก Emergency Controller, Emergency Team Leader/Company Spoke Man
- 4.4 หมั่นติดตามและแก้ไขข้อขัดข้องหรือโทรศัพท์ของทีมงานฉุกเฉินทั้งหมดให้ได้ข้อมูลล่าสุดเสมอ
- 4.5 เก็บรักษาใบสอบถามเหตุการณ์อุบัติเหตุและประวัติโทรศัพท์ของทีมฉุกเฉิน, ผู้ควบคุมสภาวะฉุกเฉิน และผู้บริหารระดับสูง อีกทั้งเบอร์โทรศัพท์ต่าง ๆ ของหน่วยงานราชการและหน่วยกู้ภัย ไว้ใกล้ตัวเสมอทั้งที่ทำงานและที่บ้าน
- 4.6 ห้ามให้ข่าวกับสื่อมวลชน

8 คู่มือปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSC)

5. ทีมฉุกเฉิน (Emergency Team)

- 5.1 เมื่อได้รับการแจ้งเหตุจาก Emergency Coordinator หรือ Emergency Team Leader ให้รีบไปรายงานตัว ณ จุดนัดพบโดยทันที
- 5.2 ตรวจสอบความพร้อม และเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินไปยังจุดที่เกิดเหตุ
- 5.3 พร้อมรับคำสั่งการดำเนินการจาก Emergency Team Leader ณ จุดเกิดเหตุ
 - ช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ผู้บาดเจ็บและนำออกจากบริเวณเสี่ยงอันตราย หากพบว่าสภาพของผู้บาดเจ็บอยู่ในขั้นวิกฤติให้รีบรายงาน หัวหน้าทีมฉุกเฉินทราบ
 - ถิ่นบริเวณมีไฟฟ้าที่ไม่เกี่ยวข้องกับจุดลัดเข้าไปในบริเวณเสี่ยงอันตราย - ดูแลการจราจร
- 5.4 สวมใส่ชุด PPE และ SCBA ก่อนเข้าเผชิญกับสภาวะฉุกเฉิน เมื่อได้รับคำสั่ง
- 5.5 ใช้ Gas detector วัดปริมาณแก๊สที่รั่วไหลในบริเวณที่เข้าไปปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 5.6 เมื่อเข้าถึงจุดที่แก๊สรั่วไหลหรือไฟไหม้ให้สอดคล้องตามจุดต้นเหตุของการรั่วไหล และประเมินอันตราย จากการรั่วไหลแล้วรายงานให้หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ทราบเพื่อขอคำแนะนำในการรับเหตุ
 - ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความระมัดระวังโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนร่วมทีมเหนือสิ่งอื่นใด
 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้และไม่สามารถควบคุมหรือดับเพลิงได้หยุดอุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้นให้ถอยห่างมาอยู่ในจุดที่ปลอดภัย จนกว่าหน่วยงานดับเพลิงจะมาถึง
- 5.7 หลุดการรั่วไหลของน้ำมันหรือแก๊สให้ใช้โดยปลอดภัย โดยใช้แผ่นซับน้ำมัน (Absorbent) อีกทั้งป้องกันการใช้หลอดสูดอากาศหรือรณรงค์แบบอื่น เช่น โดยการใส่กระสอบทรายกัน
- 5.8 เมื่อควบคุมเหตุการณ์สภาวะฉุกเฉินได้แล้ว ให้ดำเนินการเคลียร์พื้นที่ เพื่อฟื้นฟูกลับสู่สภาพปกติตามคำสั่ง ของหัวหน้าทีมฉุกเฉิน
- 5.9 ห้ามให้ข่าวกับบุคคลภายนอกโดยเด็ดขาด แจ้งอย่างสุภาพให้เขาคือ Emergency Controller เท่านั้น
- 5.10 ประสานงานร่วมมือกับทีมฉุกเฉินภายนอก (หากมี) เมื่อได้รับคำสั่งจาก Emergency Team Leader
- 5.11 ตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ฉุกเฉินว่าครบถ้วน จุดที่ต้องเก็บเก็บ หลังจาก Emergency Controller ประกาศยกเลิกสภาวะฉุกเฉินแล้ว

หน้าที่อื่น ๆ

- หมั่นดูแลรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงและพร้อมเผชิญสภาวะฉุกเฉินได้ทุกเมื่อ
- แจ้งให้หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ผู้ประสานงานสภาวะฉุกเฉิน และผู้เกี่ยวข้องทราบทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ หรือหมายเลขโทรศัพท์
- ร่วมฝึกซ้อมสภาวะฉุกเฉินทุกครั้งที่กำหนด
- ร่วมการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน, การดับเพลิง, การปฐมพยาบาล เพื่อสามารถสับเปลี่ยนหน้าที่ ชึ่งกันและกันได้ หากจำเป็นในสภาวะฉุกเฉินจริง

คู่มือปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSC)

9

6. ผู้แถลงการณ์สภาวะฉุกเฉิน (Emergency Spokes Man/Company Spokes man)

- 6.1 รวบรวมข้อมูลจาก Emergency Controller เกี่ยวกับรายละเอียดของเหตุการณ์ ทั้งข้อมูลทั่วไป และข้อมูลทางด้านเทคนิค
- 6.2 เตรียมข้อมูลโดยย่อเกี่ยวกับธุรกิจของบริษัทฯ
- 6.3 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่แถลงข่าว ในกรณีที่จำเป็น
- 6.4 เข้าร่วมการแถลงข่าว เบื้องต้นทั้งในที่เกิดเหตุและแถลงข่าวกับหน่วยงานในท้องถิ่น
- 6.5 สรุปข้อมูลทั้งหมด เพื่อเตรียมรายงานให้กับผู้บริหารระดับสูงทราบ ในกรณีให้ข่าวในฐานะบริษัทฯ ต่อไป
- 6.6 ผ่านการอบรม การจัดการกับสื่อมวลชน (Media Handling) และร่วมซ้อมสภาวะฉุกเฉินเป็นประจำ

7. ที่ปรึกษาสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Advisor)

- 7.1 เตรียมพร้อมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติและอันตรายจากแก๊สแต่ละชนิดไว้ใกล้ตัวเสมอ
- 7.2 เตรียมข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติและอันตรายจากสารเคมีอื่น ๆ ที่รอ LINDE อาจไปประสบอุบัติเหตุร่วม
- 7.3 ประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญด้านสารเคมีอื่น ๆ จากหน่วยงานภายนอกหรือหน่วยงานราชการ
- 7.4 ให้คำแนะนำปรึกษา Emergency Controller เรื่องคุณสมบัติ, อันตรายและการจัดการกับสภาวะฉุกเฉิน
- 7.5 เข้าร่วมประเมินสถานการณ์ฉุกเฉิน ณ ที่เกิดเหตุและให้คำแนะนำทางด้านเทคนิคกับ Emergency Controller ในกรณีที่ฉุกเฉินขอ
- 7.6 ให้คำปรึกษามะแนะนำและให้ข้อมูลทางด้านเทคนิคในกรณีที่ต้องแถลงข่าว

8. เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการลูกค้า (Customer Service Center (CSC))

- 8.1 รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือข้อร้องเรียนอื่น ๆ จากบุคคลภายนอกในเรื่องการขนส่ง
- 8.2 ใช้ใบสอบถามในการบันทึกเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ข้อมูลเบื้องต้น กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง)
- 8.3 ติดต่อและแจ้งข้อมูลเหตุฉุกเฉินให้ Emergency Controller/Emergency Co-Ordinator ของแต่ละหน่วยงานรับทราบ
- 8.4 ติดตามและทำบันทึกเมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินสิ้นสุด
- 8.5 ห้ามให้ข่าวกับสื่อมวลชน

10 คู่มือปฏิบัติการเกิดเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง Revision 4: คณะกรรมการความปลอดภัย ด้านยานพาหนะ (MVSC)

รายการอุปกรณ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติการกู้ภัย

อุปกรณ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติการสภาวะฉุกเฉิน เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ในการกู้ภัย เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน ได้แก่

1. เครื่องมือตรวจสอบวัดปริมาณแก๊ส
- เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนในบรรยากาศ, หลอดแก๊สวัดแก๊ส เช่น SO₂, CO, ETO ควรแบ่งชนิดสำหรับวัดวัดตามจุดต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบทั้งปริมาณออกซิเจนและแก๊สพิษในบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ
2. ชุดป้องกัน
- ชุดป้องกันอันตรายสารเคมี
 - ในการปฏิบัติการกู้ภัย สำหรับแก๊สพิษที่มีอันตราย ชุดปฏิบัติการจะต้องสวมชุดหุ้มถุงมือหรือชุดป้องกันสารเคมีในระดับอันตรายและความรุนแรงของสารเคมีที่รั่วไหล ซึ่งประกอบด้วยเสื้อ หมวก รองเท้า และถุงมือ
 - ชุดป้องกันเพลิง
 - ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ ชุดปฏิบัติการที่เข้าหาลงเพลิง จะต้องสวมชุดหุ้มถุงมือ ซึ่งประกอบด้วย เสื้อ หมวก รองเท้า และถุงมือ
 - หน้ากาก
 - ในกรณีที่ไม่มีทราบปริมาณของแก๊สที่รั่วไหล และไม่ทราบชนิด หรือกรณีที่ทีมแก๊สพิษที่ทราบทั้งชนิด และปริมาณ ชุดปฏิบัติการต้องใช้อุปกรณ์การช่วยหายใจ (SCBA) ทุกครั้งก่อนทำการค้นหาหรือกู้ภัยในพื้นที่อันตราย
3. อุปกรณ์กู้ภัย
- อุปกรณ์กู้ภัยที่กล่าวถึงนี้ จะรวมไปถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายคนที่ติดอยู่ในพื้นที่อันตราย หรือสิ่งก่อสร้างที่ถล่มจะพังทลาย อุปกรณ์ดังกล่าวได้แก่ เชือก, ขวาน, ชุดเครื่องมือช่วยเหลือน้ำหนัก, เครื่องช่วยหายใจ, วิทยุสื่อสาร, กระจกสะท้อนแสง, แผ่นป้ายเตือน เป็นต้น

อุปกรณ์ที่ใช้กรณีฉุกเฉินจากการขนส่ง
(Road Transport Emergency Equipment)

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	SCBA ครบชุด (ถัง+หน้ากาก)	2 ชุด
2	ท่อสำรองของชุด SCBA	2 ท่อ
3	Gas Detector (ถังต้องใช้ตัวเครื่อง+Batteryสำรอง)	1 ชุด
4	Walkies talkies (ชุดหูฟัง + Batteryสำรอง+สายอากาศ+เข็มขัด)	3 ชุด
5	วิทยุแจ้ง	1 ตัว
6	ถังดับเพลิงขนาด 20 ปอนด์	2 ถัง
7	ชุดกันสารเคมี	3 ชุด
8	เสื้อ Emergency ฟัน	17 ตัว
9	เชือก Life Line (สายยาว 45 เมตร+สับ)	2 เส้น
10	หมวกขาว+แดง	4 ม้วน
11	ขวนดา	10 อัน
12	ถุงมือ	8 คู่
13	เชือกตัดเหล็ก	1 อัน
14	ขีปนาวุธ	2 อัน
15	พัดลมระบาย	2 อัน
16	ผดุง	1 อัน
17	สับปอนด์ (ปอนด์)	1 อัน
18	ขวานดับเพลิง	1 อัน
19	ถังน้ำมัน 20 ลิตร	6 ตัว
20	ผ้าชุบน้ำมัน	6 ผืน
21	ไฟฉาย	3 ชุด
22	สปีดโบ๊ท	3 ชุด
23	ที่จุดไฟ (Earplug)	10 อัน
24	ชุดเดินที่ถ้ำ	1 ชุด
25	ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (จะมีรายการครบ Life ที่เก็บในกล่อง)	1 ชุด
26	สายกันบริเวณ	6 อัน
27	Wind Sock	2 อัน
28	กล้องส่องทางไกล	1 ตัว
29	เสื้อกันไฟ	1 เสื้อ
30	สีสะท้อนขาว+แดง	อย่างละ 1 โหล
31	ไม้กวาดพายุและพริ้ว	6 อัน
32	หมวกสีขาว	6 ม้วน

วิธีการปฏิบัติช่วยเหลือผู้ประสบภัย

1. ในกรณีที่ทีมผู้ประสบภัยได้รับบาดเจ็บในพื้นที่อันตราย
- ชุดปฏิบัติการต้องสวมชุดหน้ากป้องกันแก๊สพร้อมท่ออากาศหายใจ
 - ทำการปฐมพยาบาล
2. ในกรณีที่เข้าไปช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บในบริเวณที่มีเพลิงไหม้
- ชุดปฏิบัติการของ LINDE ต้องประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินภายนอกที่ได้ติดต่อไว้
 - เจ้าหน้าที่ดับเพลิงต้องใช้น้ำฉีดสลักไฟ เพื่อป้องกันให้ทีมผู้ได้รับบาดเจ็บในขณะที่ชุดปฏิบัติการอีกทีมเปิดน้ำมาทำให้หน่วยกู้ภัยอยู่ห่างน้ำ และร่วมกันเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไปยังพื้นที่ปลอดภัย

เบอร์โทรศัพท์ประจำโรงงานต่าง ๆ

อันดับที่	สถานที่	เบอร์โทรศัพท์
1	ออฟฟิศตมบางนา	02-338 6100
2	เวลโกรว์ - สายตรงจัดส่ง	038-570479 038-522390
3.	โรงงานมาบตาพุด (ระยอง) - สายตรงฝ่ายปฏิบัติการด้านจัดส่ง	038-683219-20, 683201-3 038-687-466 (ตามคู่มือฉบับฉุกเฉิน ฯ)
4.	โรงงานท่าลาน (สระบุรี) - สายตรงฝ่ายปฏิบัติการจัดส่ง	035-342937-9 035-342936
5.	โรงงานหาดใหญ่ (สงขลา)	074-210936, 210949
6.	เอ ซี (ระยอง เคมีคอล)	038-685358-9
7.	อาร์.เอ.ซี (ระยอง อะเซททีอิน)	038-621680
8.	PGP- ระยอง	038-683577-8
9.	PGP- สมุทรสาคร	034-490378-9
10.	PGP- ม่อวิน	038-954492-4
11.	PGP- บางปะ	02-7094959

ข้อปฏิบัติเบื้องต้นกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉินสำหรับพนักงานขับรถ

เมื่อรถขนส่งเกิดเพลิงไหม้

เครื่องยนต์ถูกไหม้หรือ ห้องคนขับถูกไหม้ ปฏิบัติดังนี้

- ดับเครื่องยนต์และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ จนกว่าบริเวณนั้นจะปลอดภัย
- ห้ามสูบบุหรี่หรือนำไฟเข้าใกล้บริเวณ
- พยายามดับไฟโดยใช้ทราย ดิน หรือน้ำ หรือใช้เครื่องดับเพลิง ที่มี
- ถ้าไฟลุกลามให้ย้ายผู้คนที่ออกจากบริเวณนั้น แจ้งหน่วยดับเพลิง, ตำรวจ และหัวหน้างานให้ทราบ พร้อมทั้งบอกสถานที่เกิดเหตุ ชนิดของสารที่บรรจุและปริมาณ

กระบะบรรทุกถูกไหม้

- ดับเครื่องยนต์และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ จนกว่าบริเวณนั้น จะปลอดภัย
- ห้ามสูบบุหรี่หรือนำไฟเข้าใกล้บริเวณ
- ใช้เครื่องมือดับเพลิง ที่มี หรือพยายามดับไฟโดยใช้ ทราย ดิน หรือน้ำ นอกจากแก๊สที่ติดไฟบางชนิด จะต้องใช้วิธีการพิเศษในการดับ
- จำกัดขอบเขตของการลุกลาม หรือโดยย้ายเพื่อแก๊สที่ไม่ติดไฟออกจากบริเวณที่ลุกลาม ถ้าไม่สามารถทำได้ ให้ติดน้ำหล่อเลี้ยงไว้ด้วย
- ถ้าไม่สามารถควบคุมไฟที่ลุกลามได้ให้ย้ายผู้คนที่ออกจากบริเวณนั้น แจ้งหน่วยดับเพลิง, ตำรวจ และหัวหน้างานให้ทราบ พร้อมทั้งบอกสถานที่ที่เกิดเหตุ ชนิดของสารที่บรรจุและปริมาณ

ยางถูกไหม้

- ดับเครื่องยนต์
- ประเมินขอบเขตของการลุกลามที่จะทำให้เกิดความเสียหายแก่สินค้าและอันตรายที่เกิดขึ้น
- ระวังไฟลุกลามดับเพลิง หรือน้ำดับมี หลังจากนั้นให้ถอดยางออกจากรถอย่างรวดเร็ว ถังเป็นไปได้
- วางยางลงให้ห่างจากรถประมาณ 15 เมตร เพราะยางอาจจะระเบิดไฟได้ถ้า ถ้าไม่สามารถดับไฟหรือถอดยางออกได้ ให้ติดเครื่องยนต์และเคลื่อนออกไปอย่างระมัดระวัง จนกระทั่งยางส่วนที่ติดไฟหลุดออกไป
- ถ้าไม่สามารถควบคุมไฟที่ลุกลามได้ให้ย้ายผู้คนที่ออกจากบริเวณนั้น แจ้งหน่วยดับเพลิง, ตำรวจ และหัวหน้างานให้ทราบ พร้อมทั้งบอกสถานที่ที่เกิดเหตุ ชนิดของสารที่บรรจุและปริมาณ

บรรณกัมปไรออนจัด

- คำนวณเครื่อง
- ประเมินขอบเขตของการถูกใหม่ที่จะทำให้เกิดความเสียหายแก่สินค้าและอันตรายที่เกิดขึ้น
- ปลดปล่อยให้บุคคลอื่น หรือจัดน้ำเสียง
- ลดการปล่อยมลพิษและของเสีย
- ถ้าไม่ปลอดภัยใหม่และไม่สามารถควบคุมได้ให้รายงานให้หัวหน้าทราบ เพื่อปฏิบัติตามขั้นตอนของแผนฉุกเฉิน
- ถ้าไม่สามารถควบคุมไฟที่ลุกไหม้ได้ ให้ย้ายผู้คนออกจากบริเวณนั้น
- แจ้งหน่วยดับเพลิงและตำรวจให้ทราบ พร้อมทั้งบอกสถานที่ที่เกิดเหตุชนิดของสารที่บรรจุและปริมาณ

กรณีสภาวะฉุกเฉินรณสงแกสเหลว

แกสเหลวไม่ติดไฟ

แกสเหลวชนิดที่ไม่ติดไฟ ได้แก่ อาร์กอน, ดิคลอรีน, ไนโตรเจน, คาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น

ลักษณะ

- เป็นของเหลวโปร่งใสไม่มีกลิ่น
- ขนส่งในลักษณะเป็นของเหลวภายในถังที่มีความดันและอุณหภูมิ เพื่อรักษาอุณหภูมิ
- เกิดหมอกควันเมื่อสัมผัสกับอากาศ

อันตราย

- ไม่ติดไฟแต่ของเหลวและไอเย็นสามารถทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง หรือเยือกตัวได้ ทั้งยังทะลุผ่านมือธรรมดาได้
- ไอเย็นทำให้ปอดระคายเคือง
- แกสเหล่านี้จะแทนที่ออกซิเจนในบรรยากาศ ทำให้เปอร์เซ็นต์ออกซิเจนในบรรยากาศลดลง การหายใจจะลำบากขึ้นและอาจจะสลบได้

ข้อปฏิบัติการฉุกเฉินกับแกสเหลวไม่ติดไฟ

เกิดการหก และ เกิดการรั่ว ปฏิกิริยาดังนี้

- ย้ายผู้คนออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ
- ถังบริเวณ "ห้ามเข้า" บริเวณที่เกิดเหตุ
- สวมชุดป้องกันอันตรายและเครื่องช่วยหายใจ
- ปิดวาล์วเพื่อหยุดการรั่ว ถ้าทำได้อย่าปล่อย
- อย่าเปิดวาล์วแรงเกินไป หรือพยายามลดความดัน
- ในกรณีฉุกเฉินว่าไม่สามารถหยุดวาล์วได้สนิท ให้ใช้น้ำรดบนวาล์วหรือถังพยายามขยับแกนวาล์วให้หมุนเข้าออกได้
- ระมัดระวังให้ของเหลวสัมผัสถูกผิวหนังหรือตา
- ถังของเหลวที่หกควรถ่าย หรือคืน
- แจ้งตำรวจ ตำรวจดับเพลิง และหัวหน้าแผนกจัดส่ง LINDE ให้ทราบ

เมื่ออยู่ในบริเวณใกล้ไฟ

- แกสเหลวชนิดที่ไม่ติดไฟ แต่ถ้าอยู่ในบริเวณไฟลุกไหม้ให้ปฏิบัติดังนี้
- ย้ายถังให้พ้นบริเวณตัวถังที่ไฟไหม้ หากทำได้
- คับเครื่องจนกว่าบริเวณนั้นจะปลอดภัยและย้ายผู้คนออกจากบริเวณ
- แจ้งหน่วยดับเพลิง, ตำรวจ และหัวหน้างาน ให้ทราบพร้อมทั้งบอกสถานที่ที่เกิดเหตุ ชนิดของสารและปริมาณ
- ถ้าเป็นไปได้ให้จัดน้ำเสียงถึงให้เย็น แต่อย่าฉีดตรงวาล์วหรือถัง

การปฐมพยาบาล

หายใจทางหลอดคอ

- กรณีผู้ประสบภัยยังหายใจอยู่ ให้ย้ายไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ประสบภัยนอนลงบนด้านหลังในท่าหงาย
- ถ้าผู้ประสบภัยไม่หายใจ ช่วยผู้ประสบภัยให้หายใจโดยวิธีเป่าปาก ผายปอด หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ
- หลังจากนั้นรีบนำผู้ประสบภัยไปพบแพทย์

สัมผัสถูกตา

- ถ้าแกสเหลวกระเด็นเข้าตา ห้ามล้างด้วยน้ำทุกชนิด ให้เปิดเปลือกตาขึ้นเพื่อให้แกสระเหยออกแล้วรีบนำผู้ประสบภัยไปพบแพทย์

สัมผัสถูกผิวหนัง

- ให้รีบถอดเสื้อผ้าที่ถูกแกสเหลวออก
- ถ้าของเหลวถูกผิวหนังเพียงเล็กน้อยให้ล้างออกด้วยน้ำอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานานพอสมควร
- อย่างรวดเร็วให้รีบนำผู้ประสบภัยไปพบแพทย์
- ถ้าของเหลวสัมผัสถูกผิวหนังมาก และทำให้ผิวหนังแตกให้พันด้วยผ้าพันแผลแล้วรีบนำผู้ประสบภัยไปพบแพทย์

ออกซิเจนเหลว

ลักษณะ

- สีฟ้าอ่อนและโปร่งใส
- เกิดหมอกควันเมื่อเกิดการสัมผัสกับอากาศ
- ขนส่งด้วยรถที่มีฉนวนกันความร้อน

อันตราย

- เป็นสารที่ไม่ติดไฟ แต่ช่วยให้ไฟไหม้และทำให้ไฟลุกไหม้รุนแรงขึ้น
- หากรวมตัวกับสารติดไฟ อาจทำให้เกิดระเบิดได้
- ออกซิเจนเหลวและไอเย็นสามารถทำให้ผิวหนังไหม้ได้อย่างรุนแรง หรือเยือกตัวได้ ทั้งยังสามารถทะลุผ่านมือธรรมดาได้
- ไอเย็นทำให้ปอดระคายเคือง

ข้อปฏิบัติการฉุกเฉินกับออกซิเจนเหลว

- คับเครื่องจนกว่าบริเวณนั้นจะปลอดภัยและให้ใช้ "ถังออกซิเจน"
- ห้ามสูบบุหรี่หรือนำไฟเข้าไปใกล้ถังออกซิเจน 15 เมตร และย้ายผู้คนออกจากบริเวณนั้น และหยุดการรั่ว ถ้าทำได้
- อย่าเปิดวาล์วแรงเกินไป หรือพยายามลดความดัน
- ปิดวาล์วเพื่อหยุดการรั่ว ถ้าทำได้อย่าปล่อย
- ในกรณีฉุกเฉินว่าไม่สามารถหยุดวาล์วได้สนิท ให้ใช้น้ำรดบนวาล์วหรือถังพยายามขยับแกนวาล์วให้หมุนเข้าออกได้
- ระมัดระวังให้ของเหลวสัมผัสถูกผิวหนังหรือตา ต้องใส่ถุงมือป้องกัน

เกิดไฟไหม้

ออกซิเจนเหลวไม่ติดไฟ แต่จะช่วยให้ไฟไหม้ และลุกไหม้รุนแรงขึ้น การปฏิบัติดังนี้

- คับเครื่องจนกว่าบริเวณนั้นจะปลอดภัยและย้ายผู้คนออกจากบริเวณนั้น ถ้าอยู่ในบริเวณที่มีออกซิเจนหนาแน่น
- แจ้งหน่วยดับเพลิง, ตำรวจ และหัวหน้างาน ให้ทราบ พร้อมทั้งบอกสถานที่ที่เกิดเหตุ ชนิดของสารที่บรรจุและปริมาณ
- ถ้าเป็นไปได้ให้จัดน้ำเสียงถึงให้เย็น แต่อย่าฉีดตรงวาล์วหรือถัง (เซฟวาล์ว)
- ถ้าไม่สามารถควบคุมไฟที่ลุกไหม้ได้ให้ย้ายผู้คนออกจากบริเวณนั้น พร้อมทั้งถังบริเวณ "ห้ามเข้า"

การปฐมพยาบาล

สัมผัสถูกตา

- ถ้าถูกออกซิเจนเหลว ห้ามล้างด้วยน้ำทุกชนิด ให้เปิดเปลือกตาขึ้นเพื่อให้แกสระเหยออกแล้วรีบนำผู้ประสบภัยไปพบแพทย์

สูดแกสเข้าไปมากเกิน

- ย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ประสบภัยนอนพักจนกว่าจะดีขึ้น

สัมผัสถูกผิวหนัง

- ให้รีบถอดเสื้อผ้าที่ถูกออกซิเจนเหลวออก ถ้าแกสเหลวถูกผิวหนังเล็กน้อยให้ล้างออกด้วยน้ำอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานานพอสมควร หากของเหลวสัมผัสถูกผิวหนังมาก และทำให้ผิวหนังแข็งห้ามล้างออกด้วยน้ำ

รีบนำผู้ประสบภัยไปพบแพทย์

แก๊สไฮโดรเจน

คุณสมบัติ

- เป็นแก๊สไวไฟมาก ติดไฟได้ด้วยความดันสูงเกิน 1,000 psi ทำให้เกิดการระเบิด และ ความร้อน, ติดไฟง่ายกว่าน้ำมัน 10 เท่า
- เมื่อติดไฟ จะสังเกตเปลวไฟได้ยาก เปลวไฟจะมีความร้อนสูงถึง 2,100 C
- ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส
- สามารถแพร่กระจายในอากาศได้อย่างรวดเร็ว เป็นแก๊สที่มีความเบามาก
- ทำให้หมดสติได้เร็วที่สุดคน เข้าไปในปริมาณมากพอสมควร

แหล่งประกายไฟ ที่สามารถทำให้อิโอรเจนติดไฟ

- เปลวไฟ หรือประกายไฟ
- ความร้อนจากการติดอากาศ
- ไฟฟ้าสถิตย์
- ประกายไฟจากโลหะกระทบกัน
- การเสียดสีของวัตถุ ทำให้เกิดประกายไฟ
- ประกายไฟหรือความร้อนจากอุปกรณ์ไฟฟ้า

ข้อปฏิบัติกรณีฉุกเฉินกับแก๊สไฮโดรเจน

- ควบคุมสติให้มั่นคง
- ดับเครื่องยนต์
- หาจุดที่เกิดเพลิงไหม้และพยายามปิดวาล์วให้ได้ ถ้าไม่แน่ใจว่าบริเวณนั้นจะมีเปลวไฟของไฮโดรเจนหรือไม่ ให้ใช้ไม้กวาดจากด้านข้างลงในจุดที่คิดว่ามีการรั่วไหล เพื่อทดสอบการติดไฟในจุดนั้น
- หากเป็นบริเวณที่อับทึบ จะต้องพยายามหาทางระบายอากาศให้อากาศได้สะดวก
- โทรแจ้งหน่วยดับเพลิง, ตำรวจ และหัวหน้างานให้ทราบสถานที่เกิดและความเสียหายเบื้องต้น
- พยายามกันคนออกจากบริเวณที่คิดว่าจะมีเปลวไฟเกิดขึ้นและให้อยู่บริเวณเหนือลม
- กันเขตอันตราย กันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง
- รอเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจและทีมควบคุมสภาวะฉุกเฉินของ TIG มาช่วยเหลือ

ขั้นตอนการอพยพเพลิงเกิดไฮโดรเจน สำหรับพนักงานดับเพลิง

- สอบถามพนักงานขับรถ LINDE ว่าสามารถปิดวาล์วได้หรือไม่
- กันผู้คนที่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณเกิดเหตุให้อยู่ด้านหลังเหนือลม
- การดับไฟ สามารถทำได้วิธีเดียวคือ พยายามปิดวาล์ว หรือ หดการรั่วไหลของแก๊สไฮโดรเจนให้ได้
- ถ้าไม่สามารถควบคุมไฟที่ลุกไหม้ได้ให้ย้ายผู้คนออกจากบริเวณนั้น พร้อมทั้งมีป้าย "ห้ามเข้า" บริเวณนั้นด้วย

กรณีเหตุฉุกเฉินรถขนส่งแก๊สท่อ

กรณีการเกิดอุบัติเหตุที่มีความเสียหายเกิดที่ท่อแก๊ส แต่ไม่รั่วไฟไหม้

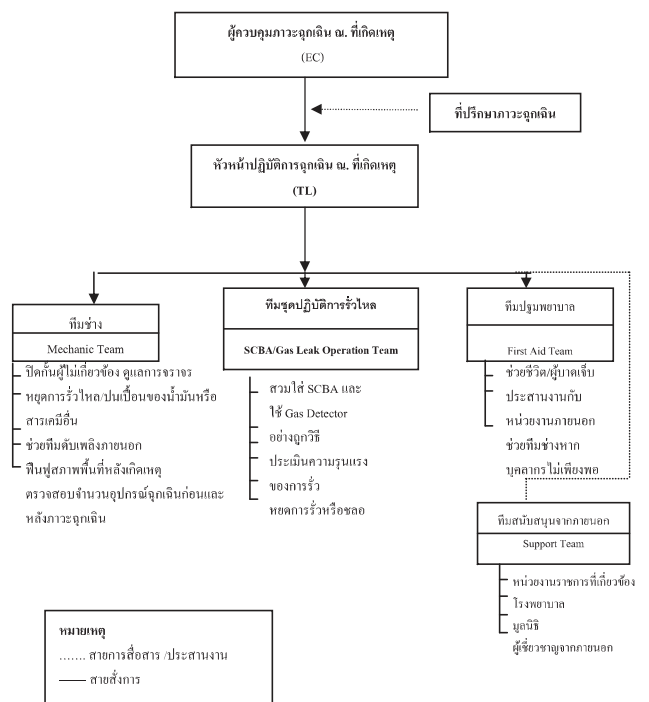
- ดับเครื่องยนต์ และ ดูปipeline ไฟฟ้าทุกชนิด
- นำอุปกรณ์ฉุกเฉินออกจากรถ
- ย้ายผู้คนออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ ไปบริเวณที่อยู่เหนือลมที่เกิดเหตุ
- ถ้าแก๊สมีการรั่วไหล ให้อยู่ห่างจากบริเวณที่เกิดเหตุ
- แจ้งสถานการณ์ให้หัวหน้างานทราบ และรอจนกว่าทีมฉุกเฉินจะมาถึงที่เกิดเหตุ
- ไม่ควรโทรหาผู้อื่นโดยไม่มีจำเป็น เพราะจะทำให้การสื่อสารติดขัดไม่ได้
- เมื่อมีหน่วยดับเพลิง ตำรวจมาที่เกิดเหตุ จะต้องให้ข้อมูลชนิดของสารที่บรรจุและปริมาณ รวมทั้งบอกเกี่ยวกับสภาพการเสียหายของรถ

กรณีการเกิดอุบัติเหตุที่มีความเสียหายเกิดที่ท่อแก๊ส และมีไฟไหม้

- ดับเครื่องยนต์
- นำอุปกรณ์ฉุกเฉินออกจากรถ
- ย้ายผู้คนออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ ไปบริเวณที่อยู่เหนือลมที่เกิดเหตุ
- ถ้าแก๊สมีการรั่วไหล ให้อยู่ห่างจากบริเวณที่เกิดเหตุ
- ให้พยายามดับเพลิง ถ้าทำได้อย่าปล่อยคย
- แจ้งสถานการณ์ให้หัวหน้างานทราบ และรอจนกว่าทีมฉุกเฉินจะมาถึงที่เกิดเหตุ
- ไม่ควรโทรหาผู้อื่นโดยไม่มีจำเป็น เพราะจะทำให้การสื่อสารติดขัดไม่ได้
- เมื่อมีหน่วยดับเพลิง ตำรวจมาที่เกิดเหตุ จะต้องให้ข้อมูลชนิดของสารที่บรรจุและปริมาณ รวมทั้งบอกเกี่ยวกับสภาพการเสียหายของรถ

ภาคผนวก

LINDE – ผังโครงสร้างการสั่งการภาวะฉุกเฉิน ณ ที่เกิดเหตุ

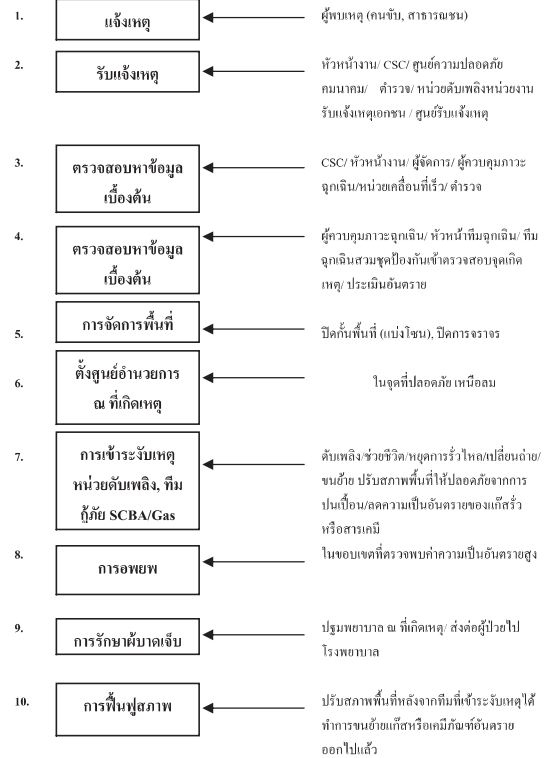


ศูนย์ปลอดภัยคมนาคม
02-280-8000 สายด่วน 1356

● รับเรื่องวันละ 200-300 เรื่อง/วัน (เทศกาล \approx 400เรื่อง/วัน)

- มีพนักงานประมาณ 15 คน/กะ X 2กะ
- ทำงานตลอด 24 ชม.
- มีคู่สายติดต่อกับ \approx 10 คู่สาย
- เป็นศูนย์ประสานงานตามมติ ค.ร.ม. ให้ใช้ศูนย์เป็นหน่วยประสานงานเรื่องการขนส่งทั้งหมดที่ดี
- รายงานขึ้นตรงกับกระทรวงคมนาคม
- สามารถติดต่อกับรัฐมนตรีกระทรวงคมนาคมได้ทันทีในกรณีฉุกเฉินใหญ่ต้องการการตัดสินใจ
- มีเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะมาประจำการและรับเรื่องฉุกเฉิน เช่นจาก
 - บชต
 - รถไฟ
 - กรมอุตุฯ ฯลฯ
- มีระบบการสื่อสารที่สามารถติดต่อเครือข่ายวิทยุอื่น ๆ ได้แก่ สวท 91, จ.ส. 100
- มีข้อมูลทะเบียนรถทุกคันภายในประเทศ
- สามารถประสานงานกับ ร.พ.แพทย์และพยาบาล เพื่อเตรียมรับคนเจ็บที่บาดเจ็บถึงโรงพยาบาล (ผ่านศูนย์นเรนทร)
- เชื่อมโยงกับมูลนิธิต่าง ๆ เช่น ปอดดำแข็ง ฯลฯ
- มีผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาที่สามารถขอปรึกษาได้ เช่น แก๊ส, เคมี, น้ำมัน ฯลฯ (กำลังดำเนินการรวบรวม)
- ดำเนินการประสานงานกับคณะทำงาน Hazardous Material Transportation เพื่อวางแผนเพื่อวางกรอบการประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชนในการจัดการเหตุฉุกเฉินรุนแรง
- เป็นศูนย์ประสานงานเพื่อการสื่อสารภัยพิบัติ
- รู้จัก LINDE เป็นอย่างดี

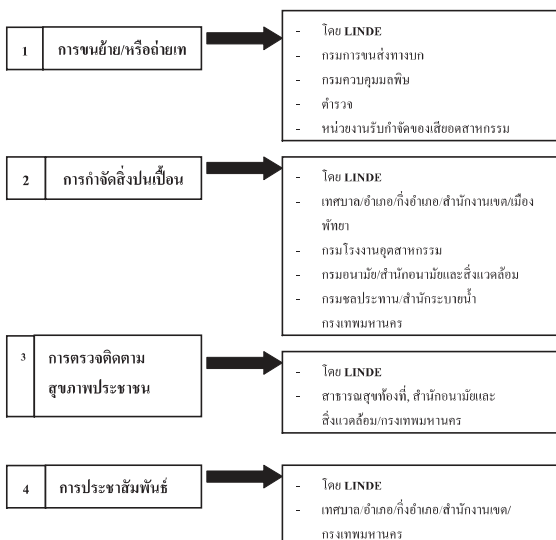
ผังการปฏิบัติการเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินจากการขนส่ง



แผนฟื้นฟูสภาพหลังรับเหตุฉุกเฉิน

หลังจากที่สามารถระงับภัย / กู้ภัย เหตุฉุกเฉินจากอุบัติเหตุการขนส่งรถบรรทุกได้แล้วและผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (EC) ได้สั่งการให้ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินแล้ว จะต้องทำการฟื้นฟูสภาพบริเวณจุดเกิดเหตุให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว เมื่อไม่ให้เกิด, สารเคมี/วัตถุอันตรายที่ตกค้างในพื้นที่ หรือมีน้ำที่ไหลซึมซับลง (กรณีเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว) ให้ลงสู่แหล่งสาธารณะ สร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมตามมา ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินจะสั่งการให้ทีมที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เข้าดำเนินการฟื้นฟูบูรณะ บริเวณจุดเกิดเหตุ สามารถสรุปหัวข้อที่ต้องดำเนินการ ได้ดังนี้

ผังแสดงหัวข้อที่ต้องดำเนินการในการฟื้นฟูสภาพหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน



MEDIA HANDLING

Emergency Preparedness Performance Standard (OP6/07)

หลักการในการดำเนินการให้ข่าว

- **คำนึงถึงชื่อเสียงของบริษัท** ผลกระทบต่อธุรกิจ ผู้ถือหุ้น ปฏิบัติการของลูกจ้าง หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสาธารณชนทั่วไป
- **เน้นนำเสนอเรื่องเชิงที่ดี ๆ ที่บริษัทได้ดำเนินการไปแล้ว** ให้ข้อมูลเฉพาะที่จำเป็นจริง ๆ ในเรื่องที่มีผลกระทบในแง่ลบกับบริษัท
- **รักษาภาพพจน์ของบริษัทโดย**
 - ให้ข้อมูลที่เที่ยงตรง เชื่อถือได้และครบถ้วน กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ที่สนใจ
 - ต้องไม่ลืมที่จะแสดงให้เห็นว่าบริษัททำทุกวิถีทางอย่างสุดความสามารถในการควบคุมดูแลเหตุการณ์และผลกระทบที่จะตามมา
- **The Company Spokesman**
 - ผู้แถลงข่าว คือ HRA Manager หรือ Training Manager
 - ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรเตรียม :-
 - ชนิดของธุรกิจที่บริษัททำ ออกขาย
 - แหล่งที่ตั้งต่าง ๆ ของบริษัท
 - แหล่งที่ตั้งสำนักงานใหญ่
 - ปฏิบัติการจากสาธารณชน และหน่วยงานราชการต่ออุบัติเหตุ ที่อาจมี
 - ผลกระทบและปฏิบัติการของผู้สื่อข่าว
- **13 ข้อปฏิบัติในขณะให้ข่าว**
 1. ให้ข้อมูลที่มีความจริง ไม่บิดเบือน ชัดเจน และครบถ้วน
 2. อย่าคาดการล่วงหน้าหรือคาดเดาที่ไม่มีอะไรแน่นอน
 3. อย่าคาดการเกินความจริงเกี่ยวกับผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
 4. หากมีการถกเถียง VDO ขณะให้ข่าวในที่เกิดเหตุ ต้องมั่นใจว่าภาพที่ส่งออกไปจะไม่เป็นผลลบต่อบริษัท
 5. มีทัศนคติที่ดีต่อนักข่าว อย่าคิดว่าเขาไม่ใช่ผู้มาพิพากษาว่าใครผิด ใครถูก
 6. ระมัดระวังคำพูด โดยไม่โทษความผิดให้ คนขับ ผู้รับเหมา หน่วยงานของรัฐ เป็นต้น แต่ในเวลาเดียวกันจะต้องไม่พูดจาข่มขู่หรือตำหนิผู้เกี่ยวข้อง จนอาจนำมาเป็นข้อมูลฟ้องศาลได้
 7. อย่าพูดลวงหรือทำเป็นรู้ หากคำถามใดที่ไม่รู้คำตอบ ควรบอกตรงไปตรงมาว่ายังไม่รู้คำตอบแต่จะรีบไปสอบถามข้อมูลมาโดยเร็ว
 8. อย่าถูกลากจูงไปสู่คำถามข้อที่ ทำให้โกรธ จนเสียสมาธิ พยายามแถลงข่าวอย่างสุภาพและหนักแน่น

9. อย่าคาดคะเนสาเหตุ ผลกระทบที่จะตามมา จำนวนคนบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ปริมาณแก๊สที่รั่วไหล ค่าเสียหายเวลาที่ใช้ก่อนกลับสู่ภาวะปกติ การตอบที่ถูกต้องคือ เรากำลังสอบสวนข้อมูลเพื่อหาคำตอบ
10. อย่าลืมบทบาทที่สำคัญ เช่น ทีมฉุกเฉินเราทำสิ่งที่กำหนดไว้ซึ่งต้องอำนวยความสะดวกอย่างเต็มความสามารถ เพื่อจัดการกับสถานะฉุกเฉิน หรือบริษัทเรามีโปรแกรมความปลอดภัยที่ต่ออย่างไรบ้างในการป้องกันอุบัติเหตุ อย่างไรก็ตามคงจะต้องยอมรับว่าการขนส่งย่อมมีความเสี่ยงอยู่เสมอ
11. ใช้เฉพาะแผนภูมิและรูปภาพที่มีการตรวจสอบล่วงหน้าแล้วเท่านั้น และเป็นรูปที่ชัดเจนและเหมาะสมต่อการชี้แจง
12. พยายามจัดแสดงข่าวโดยร่วมมือกันทำเป็นทีม ควบคุมการแถลงข่าว การตอบได้คำถาม-คำตอบ และรวบรวมไม่ให้ติดขัด โดยควรจนเมื่อได้แถลงข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์แล้ว
13. อย่าให้ชื่อหรือที่อยู่ของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจนกว่าจะมั่นใจว่ามีการแจ้งครอบครัวของเขาล่วงหน้าแล้ว

เอกสารแนบ 2-25

แบบตรวจประเมินบริษัทที่รับกำจัดของเสีย

แบบตรวจประเมินผู้ประกอบการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

ประเมินครั้งที่ : 1 / 2567 วันที่ตรวจประเมิน : 3 กรกฎาคม 2567

1. ข้อมูลทั่วไป

สถานประกอบการชื่อ.....บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ฟีด จำกัด.....

ทะเบียนโรงงาน.....3-106-6/57สก (102700000625571).....หมายเลข DIW - D - 146100011.....

ประเภทโรงงาน ☐ 101 ☐ 105 ☒ 106 ☐ อื่นๆ

- ☐ โรงงานลำดับที่ 101 : ประกอบกิจการบำบัดของเสียรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- ☐ โรงงานลำดับที่ 105 : ประกอบกิจการเกี่ยวกับคัดแยกวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย
- ☐ โรงงานลำดับที่ 105 : ประกอบกิจการเกี่ยวกับคัดแยกวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย
- ☐ โรงงานลำดับที่ 105 : ประกอบกิจการเกี่ยวกับฝังกลบสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย
- ☐ โรงงานลำดับที่ 105 : ประกอบกิจการเกี่ยวกับฝังกลบสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นของเสียอันตราย
- ☒ โรงงานลำดับที่ 106 : ประกอบกิจการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช่แล้วหรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีผลิตทางอุตสาหกรรม
- ☐ อื่นๆ :

ชนิดของสิ่งปฏิกูล และ วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ระบุในใบอนุญาต รง.4 ทำเชื้อเพลิงทดแทน ทำเชื้อเพลิงผสม ซ่อมและถังบรรจุภัณฑ์ ทำสีกันสนิมเกรดบี

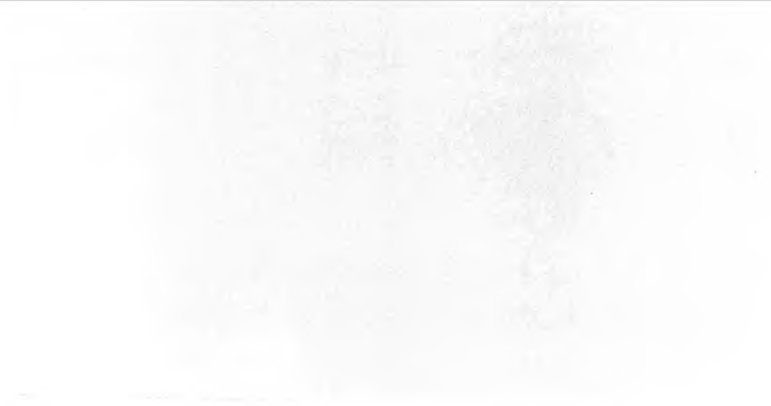
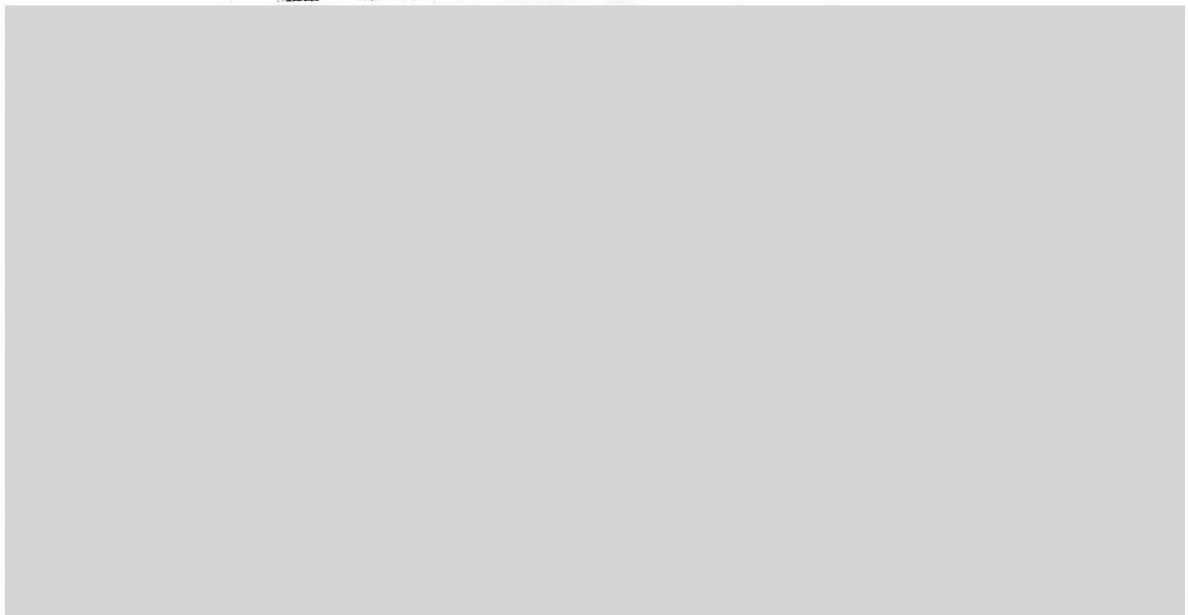
ทำสารปรับปรุงดิน ทำวัสดุภัณฑ์ในการก่อสร้าง ทำน้ำยาล้างพื้นล้างรถ

2. ข้อมูลการตรวจติดตามบริษัทรับกำจัดและบำบัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

รายการตรวจติดตาม	มี	ไม่มี	ผลการตรวจติดตาม	หมายเหตุ
1. มีมาตรการการป้องกันการตกหล่นหรือรั่วซึมของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วระหว่างการขนส่งหรือไม่	✓			
2. มีการจัดให้มีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณสมบัติของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่รับมาฝังกลบหรือไม่ และห้องปฏิบัติการมีการขึ้นทะเบียนหรือไม่ (ขอทะเบียนเลขที่ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียน)	✓		อก.๐๓๑๐(๓)๘๘๕๕	
3. มีการปฏิบัติตามมาตรฐาน IEE และมีการจัดส่งรายงานตามกำหนดหรือไม่ (ส่งรายงานครั้งล่าสุดวันที่เท่าไร)	✓		ปี 2564 ปี 2567 กำหนดปลายปี	
4. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วมีการผ่านกระบวนการปรับเสถียรหรือทำลายฤทธิ์ก่อนนำไปฝังกลบหรือไม่ (แนบเป็น Work In หรือ Procedure เกี่ยวกับกระบวนการปรับเสถียร)	✓			
5. มีการทำหนังสือสัญญาหรือหนังสือยินยอมการให้บริการระหว่างโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรมกับโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรมหรือไม่ (ระบุเลขที่ในสัญญาหรือในกอ.1)	✓			
6. มีการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องระบบเอกสารกำกับกรขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 หรือไม่	✓			
7. มีการแจ้งชื่อโรงงานที่ใช้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม พร้อมทั้ง ระบุประเภท ชนิด และปริมาณให้กรมโรงงานและอุตสาหกรรมจังหวัดทราบเป็นระยะเวลาทุก 3 เดือนหรือไม่	✓			

รายการตรวจติดตาม	มี	ไม่มี	ผลการตรวจติดตาม	หมายเหตุ
8. กรณีมีการใช้หม้อไอน้ำหรือหม้อต้มน้ำหรือหม้อต้ม ต้องมีเอกสารรับรองความปลอดภัย		✓		
9. หม้อต้มน้ำต้องอยู่ห่างแนวรั้วหรือแนวเขตดินทุกด้าน ไม่น้อยกว่า 30 เมตร		✓		
10. มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงานหรือไม่ ขอดูตัวอย่างผลน้ำปัสสาวะก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกเดือนล่าสุด ว่าเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่		✓		
11. มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในบริเวณโรงงานหรือไม่		✓		
12. มีการชำระล้างสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในโรงงานหรือไม่ แล้วน้ำที่เกิดจากการล้างส่งต่อไปที่ไหน มีขั้นตอนในการบำบัดอย่างไร		✓		
13. มีการจัดการหรือมีมาตรการการป้องกันเกี่ยวกับเรื่องกลิ่นที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการทำวัสดุปรับปรุงดิน หรือ การฝังกลบอย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	✓		ไม่ได้รับภาคอุตสาหกรรมที่มีกลิ่นเข้ามา	
14. ตั้งแต่พ.ศ.2564 จนถึงปัจจุบัน มีข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากภายนอกหรือไม่ แล้วมีมาตรการป้องกันหรือแนวทางการแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นหรือไม่		✓		

รายการตรวจติดตาม	มี	ไม่มี	ผลการตรวจติดตาม	หมายเหตุ
15. ขอดูแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ในขณะการขนส่ง	✓		แผนฉุกเฉิน	
16. ขอดู Work In เกี่ยวกับการจัดการ ของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	✓		โปรเตจ	
17. มีการประเมิน Aspect หรือไม่ (ขอดูเอกสารการประเมิน และรหัสฟอร์มของเอกสาร) และมีหัวข้อไหนที่มีค่านัยสำคัญสูงสุด โดยเมื่อมีการประเมินว่ามีค่านัยสำคัญสูง ทางโครงการมีการกำหนดมาตรการ หรือแผนงานอย่างไร		✓		
18. มีการทบทวนหรือปรับปรุงประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมครั้งล่าสุดเมื่อไหร่	✓		17 มกราคม 2567	
19. ขอดูรายงาน สก.5		✓	ปี 2567 ไม่มีการจัดทำ สก.5เปลี่ยนเป็นรายงาน Isinglefrom แทน	
20. หลอดไฟที่ใช้แล้วมีขั้นตอนในการนำมากำจัดอย่างไร	✓		โปรเตจหลอดไฟ	
21. มีการจัดการเกี่ยวกับแมลงวันหรือสัตว์พาหะ และกลิ่นที่เกิดขึ้นอย่างไร เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	✓		ไม่มีการรับภาคอุตสาหกรรมที่มีกลิ่นเข้ามาบำบัดกำจัด	
22. หลุมฝังกลบของทางโครงการมีการควบคุมระบบระบายก๊าซอย่างไร และ มีการจัดการน้ำชะขยะที่เกิดขึ้นอย่างไร		✓		
23. มี Work In หรือ Procedure เกี่ยวกับหลุมฝังกลบ และการจัดทำวัสดุปรับปรุงดินหรือไม่	✓		โปรเตจสารปรับปรุงดิน	
24. มีการตรวจสอบหลุมฝังกลบหรือไม่ ความถี่ในการตรวจสอบ		✓		
25. ขอดูรายงานการซ่อมแผนฉุกเฉิน	✓			
26. มีการตรวจสอบรถขนส่งหรือไม่ ก่อนที่จะมาทำการรับกากของเสีย	✓			
27. ขอดูบันทึก GPS ในการรับกากของเสีย ไปยังบริษัทปลายทาง และขอดูเอกสารรับรองการติดตั้งระบบ GPS	✓			



เอกสารแนบ 2-26

เอกสารระเบียบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสารเคมี

**ระเบียบการปฏิบัติงาน
(PROCEDURE)**

หัวข้อเรื่อง : ความปลอดภัยในการจัดการสารเคมี การรับวัตถุดิบ
การรับสารเคมี และการส่งผลิตภัณฑ์

หมายเลขเอกสาร : EHS-P009

จำนวนหน้า : 1-4 หน้า

แก้ไขครั้งที่ : 4

วันที่มีผลบังคับใช้ : 25/03/22

ผู้ครอบครองเอกสาร	SH	MKT	CTS	PRO	EHS	ELE	MEC	IT	HRD	PUR
COPY NO.	02	03	04	05	06	07	08	09	11	12
ผู้ครอบครองเอกสาร	LAB	ISO	UTL	DES						
COPY NO.	13	14	15	16						

UNCONTROLLED COPY

เอกสารแนบ 2-27

เอกสารสรุปสัดส่วนการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน

สัดส่วนการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงาน

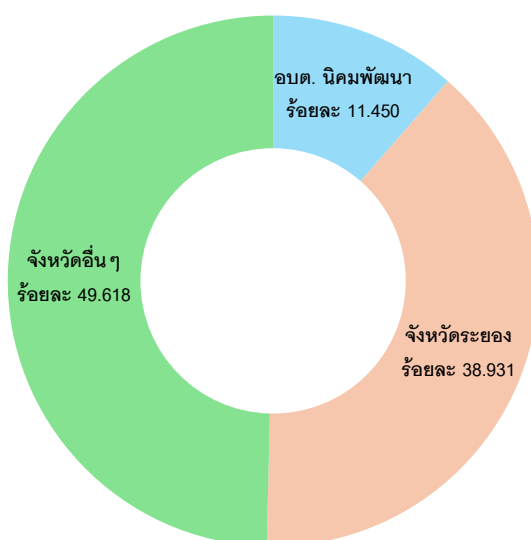
บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด

ประจำปี 2567

ช่วงเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม

1. อบต. นิคมพัฒนา	จำนวน	15	คน	คิดเป็น ร้อยละ	11.450
2. จังหวัดระยอง	จำนวน	51	คน	คิดเป็น ร้อยละ	38.931
3. จังหวัดอื่นๆ	จำนวน	65	คน	คิดเป็น ร้อยละ	49.618

รวม 131 คน



เอกสารแนบ 2-28

แผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม

[illegible]

[illegible]

- 1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ทุก 1 ปี
- 2) การสอบถามกลุ่มเป้าหมายระหว่างการดำเนินการและกิจกรรม

เอกสารแนบ 2-29

ผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์(CSR)

Indispensable Chemistry



© Indorama Ventures 2024



48

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์(CSR)

Indispensable Chemistry



© Indorama Ventures 2024



49

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์(CSR)

Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures 2024

50

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์(CSR)

Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures 2024

51

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์(CSR)

Indispensable Chemistry



© Indorama Ventures 2024

52

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์(CSR)

Indispensable Chemistry



© Indorama Ventures 2024

53

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์(CSR)

Indispensable Chemistry



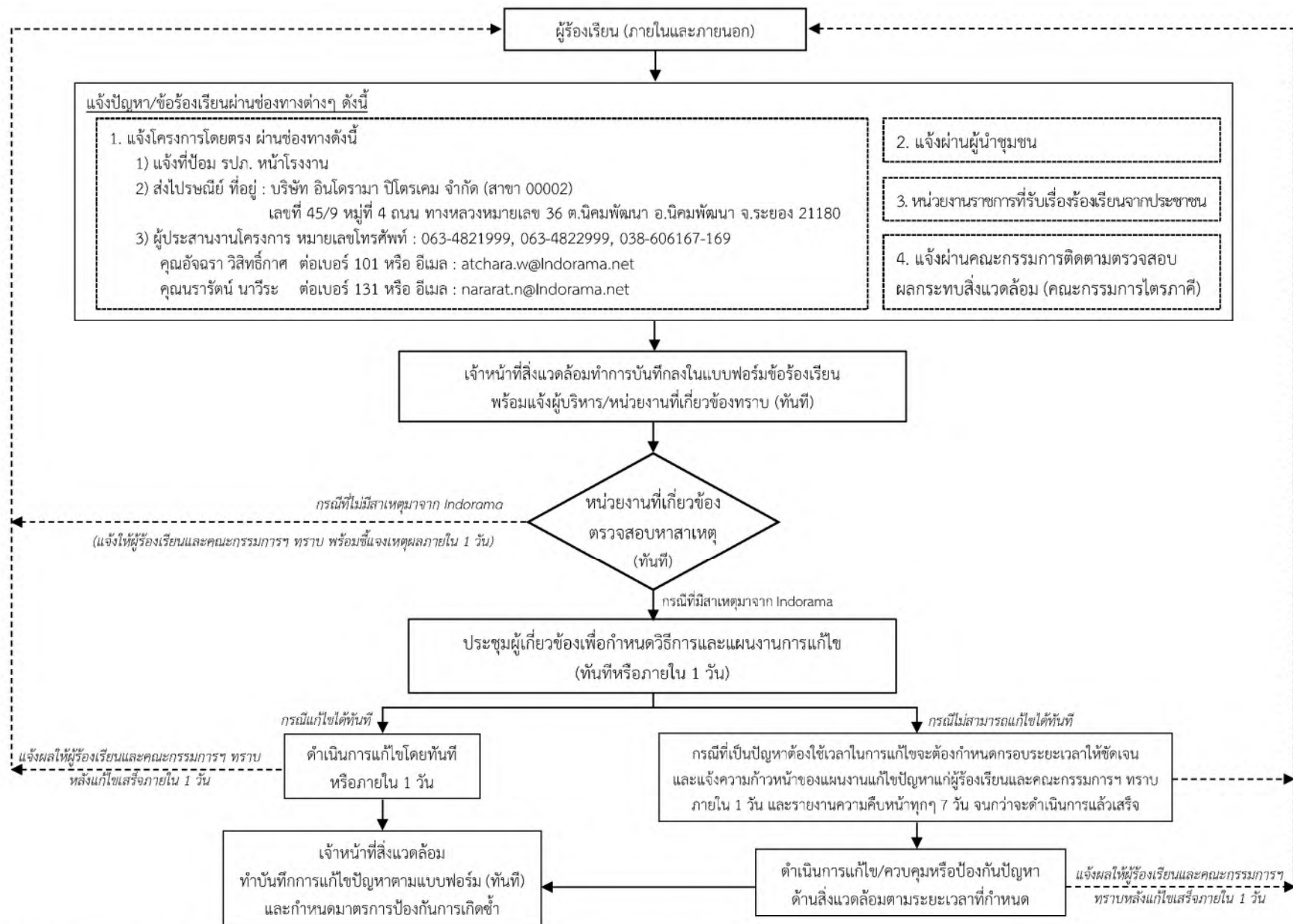
© Indorama Ventures 2024



54

เอกสารแนบ 2-30

แผนผังการดำเนินงานเรื่องร้องเรียน และเอกสารตรวจสอบข้อร้องเรียน





ที่ รย ๗๖๔๐๖/๖๙๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา
ถนนทางหลวงหมายเลข ๓๓๗๕ รย ๒๑๑๘๐

๙ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง สอบถามเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด ที่ SH๐๘๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด (สาขาที่ ๐๐๐๐๒) ใบอนุญาตประกอบกิจการเลขที่ ๑๐๒๑๐๒๐๐๑๒๕๔๑๐ ดำเนินกิจการเกี่ยวกับผลิตเม็ดพลาสติก ประเภท PET โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๔๕/๙ ม.๔ ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง ได้จัดทำโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) มีความประสงค์จะสอบถามข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๗ พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของสถานประกอบการหรือไม่

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนหรือข้อร้องทุกข์จากชุมชนรอบข้างที่มีต่อบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๗ ปรากฏว่าไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสงค์ เล็กไถ่)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายควบคุมและจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

งานอนามัยและสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ ๓๘๖๐ ๖๔๓๘

www.nikhompattana.go.th

“ข้อสัตย์ สุจริต มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม”



ที่ รย ๐๐๓๔(๒)/๑๗๒๖

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

- ๙ พ.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง สอบถามข้อร้องเรียนจากการดำเนินการ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ที่ SH๐๘๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้สอบถามข้อร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๒๑๐๒๐๐๑๒๕๔๑๐ ตั้งอยู่เลขที่ ๔๕/๙ หมู่ที่ ๔ ถนนสาย ๓๖ ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงปัจจุบัน มายังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้ตรวจสอบข้อมูลแล้ว ปรากฏว่าช่วงระยะเวลาดังกล่าว ไม่พบข้อร้องเรียน จากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายโกเมน ผิวพุ่ม)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๓๘๘๐ ๘๑๗๗

โทรสาร ๐ ๓๘๖๑ ๒๐๓๘

E-mail : moi_rayong@industry.go.th

ที่ SH086/2567

วันที่ 29 มีนาคม 2567

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
และสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1181
วันที่ ๒๙ มี.ค. ๒๕๖๗
เวลา

เรื่อง สอบถามเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด

เรียน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.ระยอง

ส่วนสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1821
วันที่ 01 มี.ค. 2567
เวลา

บริษัทอินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด (สาขาที่ 00002) ใบอนุญาตประกอบกิจการเลขที่ 10210200125410
ดำเนินกิจการเกี่ยวกับผลิตเม็ดพลาสติก ประเภท PET โรงงานตั้งอยู่ เลขที่ 45/9 ม.4 ถ.สาย 36 ต.นิคมพัฒนา
อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180

ทางบริษัทฯ ได้จัดทำโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
มีความประสงค์ จะสอบถามข้อมูล เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการฯ ทางบริษัทฯ จึงขอสอบถามทาง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง โดยตั้งแต่วันที่ 01 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2567
พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทอินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด
หรือไม่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอสอบถามข้อมูลดังกล่าว

ลงชื่อ
(นายสิวกุมาร เซลลามูทุ)
ผู้จัดการโรงงาน



ขอแสดงความ
- ผอ.กองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
จากพื้นที่ระยอง
บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี
ตั้งแต่ 1 พ.ค. 66 - 31 มี.ค. 67
3 มี.ค. 67

ส่วนของหน่วยงานราชการ

ดำเนินการตรวจสอบแล้ว พบว่า

☐ มีข้อร้องเรียน ระบุแนบเอกสาร (ถ้ามี)

☒ ไม่มีข้อร้องเรียน

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) :

ปรับปรุงมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
หมั่นตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อยู่ตลอดเวลา

- ☐ ส่วนสิ่งแวดล้อม
- ☐ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ☒ กองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ☐ กองส่งเสริมและคุ้มครอง
- ☐ สำนักงาน

ลงชื่อ
(นายอภิพงศ์ สัทธาพงศ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ตำแหน่ง

ผู้ประสานงาน : คุณนรรัตน์ นาวิระ ตำแหน่ง: ผู้จัดการส่วนงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

เบอร์โทร: 038-606167-169, 063-4821999 , 063 - 4822999 ต่อ 114

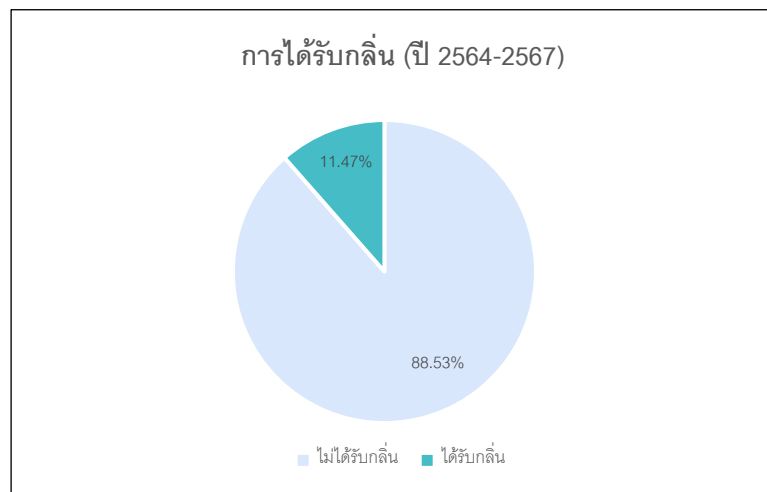
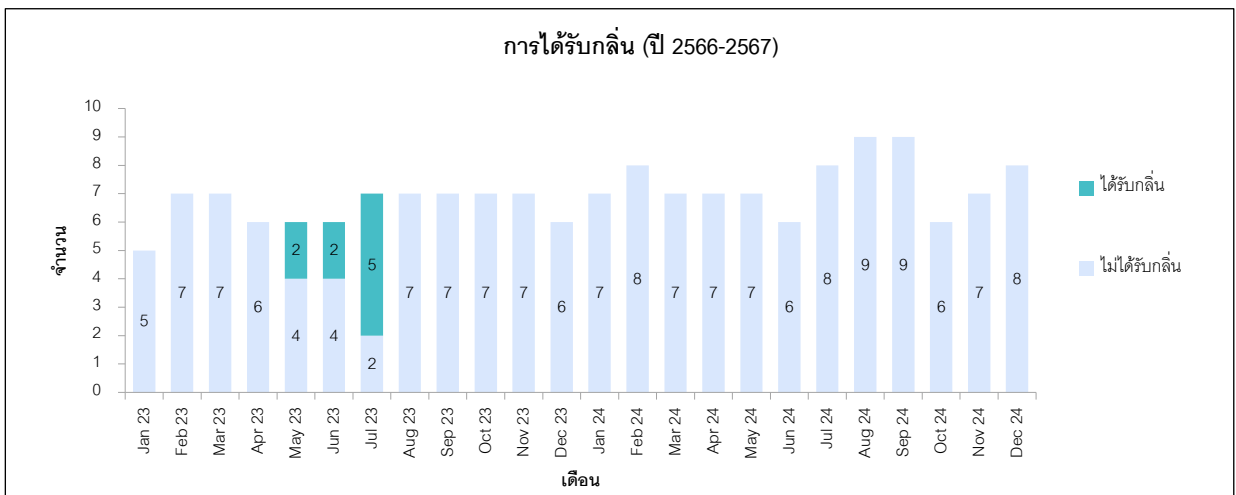
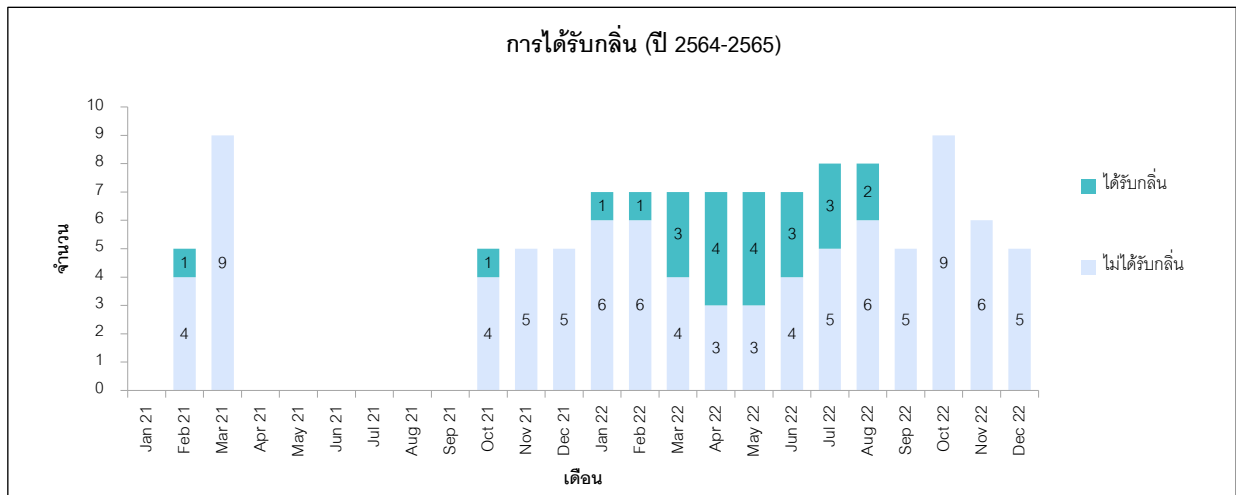
เบอร์มือถือ : 089-9008813

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

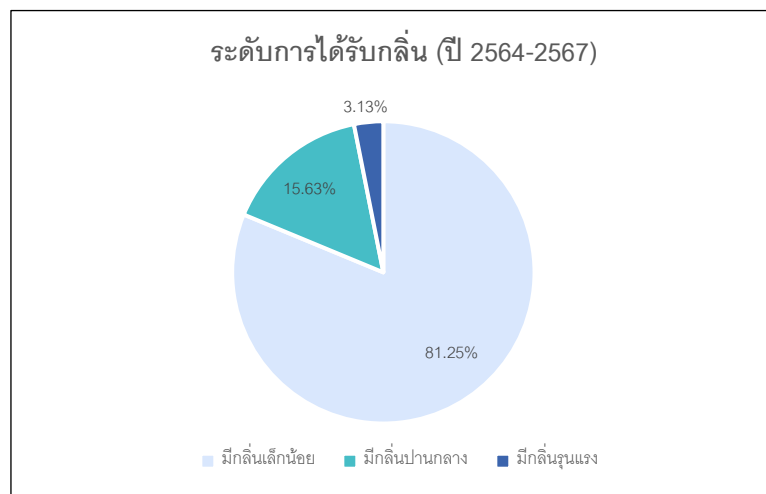
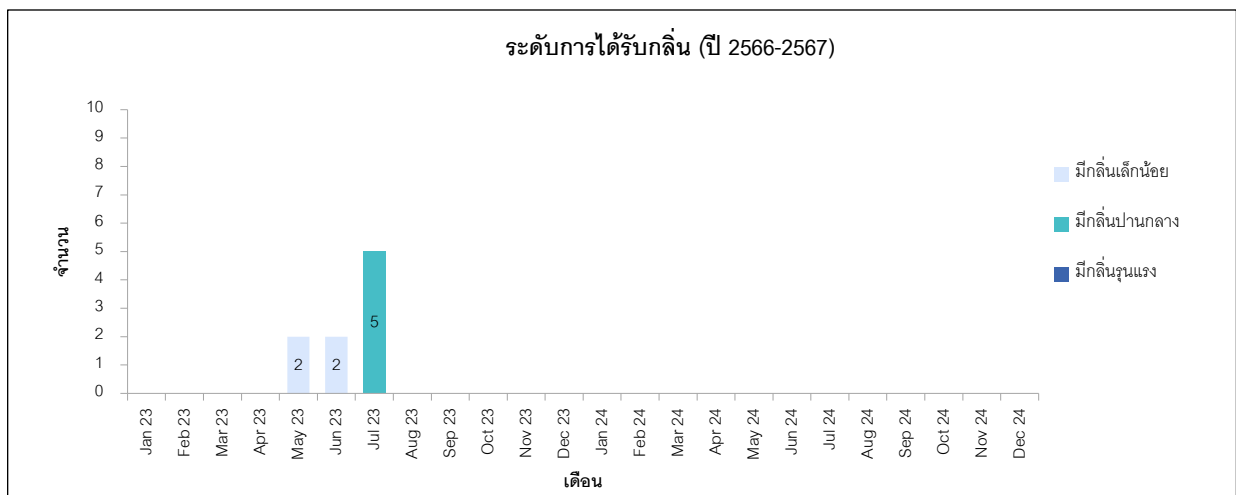
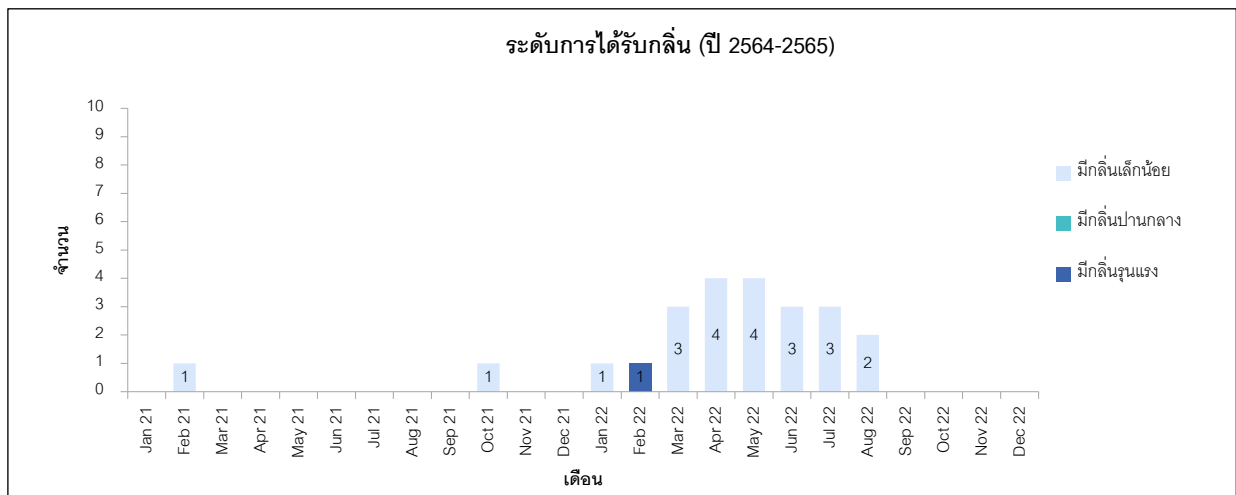
เอกสารแนบ 2-31

แบบสำรวจกลิ่นรบกวนในชุมชน

สถิติการสำรวจกลืนรบกวนภายในชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (3 ปีย้อนหลัง)



สถิติการสำรวจกลิ่นรบกวนภายในชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (3 ปีย้อนหลัง)



เอกสารแนบ 2-32

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



คำสั่งอำเภอนิคมน้ำ
ที่ ๖๗๓/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทอินโดรามา โปริเคม จำกัด

ตามที่ บริษัทอินโดรามา โปริเคม จำกัด (IRPL-PET) ตั้งอยู่เลขที่ ๔๕/๙ หมู่ที่ ๔ ถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๓๖ ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมน้ำ จังหวัดระยอง ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (มีนาคม ๒๕๖๕) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว นั้น

เพื่อให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมพัฒนา จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริษัทอินโดรามา โปริเคม จำกัด ดังนี้

- | | |
|---|---------------|
| ๑. นายอำเภอนิคมน้ำ/ผู้แทน | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง/ผู้แทน | กรรมการ |
| ๓. อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง/ผู้แทน | กรรมการ |
| ๔. ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง/ผู้แทน | กรรมการ |
| ๕. สาธารณสุขอำเภอนิคมน้ำ/ผู้แทน | กรรมการ |
| ๖. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา/ผู้แทน | กรรมการ |
| ๗. ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขของการบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา | กรรมการ |
| ๘. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๒ ตำบลนิคมพัฒนา | กรรมการ |
| ๙. คุณสมโภชน์ แสงจันทร์ (ตัวแทน หมู่ที่ ๒ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๑๐. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓ ตำบลนิคมพัฒนา | กรรมการ |
| ๑๑. คุณธวัช ศรีเพ็ญจันทร์ (ตัวแทน หมู่ที่ ๓ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๑๒. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔ ตำบลนิคมพัฒนา | กรรมการ |
| ๑๓. คุณสอาด คำรัตน์ (ตัวแทน หมู่ที่ ๔ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๑๔. คุณอภิชัย คำรัตน์ (ตัวแทน หมู่ที่ ๔ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๑๕. คุณจุไรรัตน์ จันมณี (ตัวแทน หมู่ที่ ๔ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๑๖. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๕ ตำบลนิคมพัฒนา | กรรมการ |
| ๑๗. นางบุญเกิด บุญรอด (ตัวแทน หมู่ที่ ๕ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๑๘. คุณชไมพร เล่ห์กล (ตัวแทน หมู่ที่ ๖ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๑๙. คุณปฐมพงษ์ ภูระหงษ์ (ตัวแทน หมู่ที่ ๗ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๒๐. คุณอานนท์ สุขประเสริฐ (ตัวแทน หมู่ที่ ๕ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๒๑. คุณมงคล ชัยมงคล (ตัวแทน หมู่ที่ ๖ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๒๒. คุณวันนา เวชศักดิ์ (ตัวแทน หมู่ที่ ๗ ตำบลนิคมพัฒนา) | กรรมการ |
| ๒๓. คุณรุ่งนภา แสงอุ่น | กรรมการ |

(ตัวแทนชุมชนบ้านหนองหินกัวหน้า/เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา)

/ ๒๔. คุณพยอม....

- ๒ -

- | | |
|--|---------------------|
| ๒๔. คุณพยอม พุดเกิด | กรรมการ |
| (ตัวแทนชุมชนร่วมใจพัฒนา/เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา) | |
| ๒๕. คุณเยาว์เรศ แก้วจรัสฉาย | กรรมการ |
| (ตัวแทนชุมชนนิคมพัฒนา/สำนักอภัยชน/เทศบาลเมืองนิคมพัฒนา) | |
| ๒๖. คุณประสันท กิ่งศรีสุข | กรรมการ |
| (ตัวแทนชุมชนซอยศิริ/เทศบาลเมืองนิคมพัฒนา) | |
| ๒๗. คุณวันชัย เรืองแจ้ง | กรรมการ |
| (ตัวแทนชุมชนซอยเจริญพัฒนา/เทศบาลเมืองนิคมพัฒนา) | |
| ๒๘. คุณศโรช บุญเต็ม | กรรมการ |
| (ตัวแทนชุมชนซอยห้วยโป่งใน ๑/เทศบาลเมืองนิคมพัฒนา) | |
| ๒๙. คุณกาญจนา บำรุงธรรม | กรรมการ |
| (ตัวแทนชุมชนซอยห้วยโป่งใน - สะพานน้ำท่วม/เทศบาลเมืองนิคมพัฒนา) | |
| ๓๐. นายไพฑูริ ศิริธร (หัวหน้าฝ่ายผลิตบริษัทฯ) | กรรมการและเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่ ให้มีอำนาจหน้าที่ติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการให้เป็นไปตามมาตรการที่เกี่ยวข้องและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่บริษัท อินโดรามา โปริเคม จำกัด (IRPL-PET) ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด มีอำนาจประเมินค่าความเสียหายและพิจารณาเงินชดเชยค่าความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินการที่ฝ่าฝืนมาตรการที่เกี่ยวข้องและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมข้างต้น

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นางสาวกัลยา ประสิทธิ์ภาคย์)
นายอำเภอนิคมน้ำ

รายงานการประชุม

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

วันพฤหัสบดี ที่ 23 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เวลา 13.00 – 16.00 น.

ครั้งที่ 2/2566

ณ ห้องประชุม 3 บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

ผู้มาประชุม

- | | | |
|---|----------------|---------------|
| 1. คุณกัลยา | ประสิทธิ์ภาคย์ | ประธานกรรมการ |
| - นายอำเภอนิคมพัฒนา จ.ระยอง | | |
| 2. คุณอภิพงศ์ | สัทธาพงศ์ | กรรมการ |
| - ผอ.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจ.ระยอง/ผู้แทน | | |
| 3. คุณวิเชียร | ทองด้วง | กรรมการ |
| - อุตสาหกรรม จ.ระยอง /ผู้แทน | | |
| 4. คุณอนุธิดา | วินิตสร | กรรมการ |
| - กรมควบคุมมลพิษ จ.ระยอง | | |
| 5. คุณศิริรัศมีจำเริญ | บุญครอง | กรรมการ |
| - ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข อบต.นิคมพัฒนา/ผู้แทน | | |
| 6. คุณสมรัก | ไชยสงค์ | กรรมการ |
| - ผู้ใหญ่บ้าน ม.3 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 7. คุณธวัช | ศรีเพียงจันทร์ | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.3 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 8. คุณชัยพร | จันทร์มณี | กรรมการ |
| - ผู้ใหญ่บ้าน ม.4 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 9. คุณสอาด | คำรัตน์ | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.4 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 10. คุณอัญชลี | คำรัตน์ | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.4 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 11. คุณจุไรรัตน์ | จันทร์มณี | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.4 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 12. คุณณัฐ | ชีระพะโย | กรรมการ |
| - ผู้ใหญ่บ้าน ม.5 ต.นิคมพัฒนา | | |

- | | | |
|---|-------------|---------|
| 13. คุณบุญเกิด | เชื้อสุดใจ | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.5 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 14. คุณปฐมพงษ์ | ภูระหงษ์ | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.7 ต.มะขามคู่ | | |
| 15. คุณมงคล | ชัยมงคล | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.6 ต.มาบข่า | | |
| 16. คุณสุรศักดิ์ | ทองศิริ | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชนบ้านหนองหินก้าวหน้า/ต.มาบข่าพัฒนา | | |
| 17. คุณเยาวเรศ | แก้วจรัสฉาย | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน/ต.มาบตาพุด | | |
| 18. คุณประสานต์ | กลิ่นศรีสุข | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชนซอยศรี/ต.มาบตาพุด | | |
| 19. คุณดิโรช | บุญเต็ม | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชนซอยห้วยโป่งใน 1/ต.มาบตาพุด | | |
| 20. คุณประภา | เนตรแดร | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.2 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 21. คุณนนทกร | สุขประเสริฐ | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชน ม.5 ต.มาบข่า | | |
| 22. คุณภัทรพร | หล้าหาชน | กรรมการ |
| - ผู้ใหญ่บ้าน ม.2 ต.นิคมพัฒนา | | |
| 23. คุณดาวน้อย | วงษ์ | กรรมการ |
| - สาธารณสุขอำเภอนิคมพัฒนา | | |
| 24. คุณกาญจนิน | บำรุงธรรม | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชนห้วยโป่งใน-สะพานน้ำท่วม/ต.มาบตาพุด | | |
| 25. คุณไผท | ศิริธร | กรรมการ |
| - หัวหน้าส่วนการผลิตบริษัทฯ | | |

ผู้ไม่มาประชุม

- | | | |
|--|-----------|---------|
| 1. คุณชไมพร | เล่ห์กล | กรรมการ |
| - ตัวแทน ม.6 ต.มะขามคู่ | | |
| 2. คุณพยอม | พุกเกิด | กรรมการ |
| - ตัวแทนชุมชนร่วมใจพัฒนา/ต.มาบข่าพัฒนา | | |
| 3. คุณวันนา | เวชศักดิ์ | กรรมการ |
| - ตัวแทน ม.7 ต.มาบข่าพัฒนา | | |

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

Head Office : 75/93 Ocean Tower 2, 35th Floor, Sukhumvit Soi 19 Sukhumvit Road, Klongtoey Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand Tel. 02-661-6661 Fax. 02-661-6664
Factory : 45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand Tel. (038) 606167-169,(038) 606369,063-4821999,063-4822999
Fax : (038) 606-368

www.indoramaventures.com

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

Head Office : 75/93 Ocean Tower 2, 35th Floor, Sukhumvit Soi 19 Sukhumvit Road, Klongtoey Nue, Wattana, Bangkok 10110, Thailand Tel. 02-661-6661 Fax. 02-661-6664
Factory : 45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand Tel. (038) 606167-169,(038) 606369,063-4821999,063-4822999
www.indoramaventures.com

4. คุณวันชัย เรื่องแจ้ง กรรมการ
- ตัวแทนชุมชนซอยเจริญพัฒนา/ทต.มาบตาพุด

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. คุณนารัตน์ นาวิระ (ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม, อาชีวอนามัย, และความปลอดภัย บริษัทฯ)
2. คุณอัจฉรา วิสิทธิ์ภาศ (ผู้จัดการแผนกบุคคล- ธุรการบริษัทฯ)
3. คุณเพ็ญลิณี นาคสิมวง (เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม)

เริ่มการประชุม เวลา 13.30 น.

- ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

วาระที่ 1 ประธานกรรมการฯ เปิดประชุมและกล่าวต้อนรับคณะกรรมการฯ

1.1) เนื่องด้วย การประชุมคณะกรรมการฯ เป็นครั้งที่ 2 ประจำปี 2566 ซึ่งครั้งที่ 1 ที่มีการประชุมที่ผ่านมาเมื่อวันอังคาร ที่ 20 มิถุนายน 2566 โดยครั้งที่ผ่านมามีการมอบหมายงานการประชุมให้ทุกท่านได้ทำการตรวจสอบทั้งหมดจำนวน 6 หน้า ซึ่งรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2566 หากคณะกรรมการท่านใดมีข้อบกพร่อง หรือต้องการแก้ไขสามารถแจ้งได้

วาระที่ 2 การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และแต่งตั้งคณะกรรมการฯ

2.1) คณะกรรมการคงชุดเดิม ตามคำสั่งอำเภอพัฒนา ที่ 183/2565 ลงวันที่ 19 กันยายน 2565 เรื่อง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (IRPL-PET)

2.2) แก้ไขชื่อคณะกรรมการให้ถูกต้อง ในคำสั่งอำเภอพัฒนา ที่ 183/2565 ลำดับที่ 13 ชื่อ คุณบุญเกิด เชื้อสุตใจ (ตัวแทนชุมชน 5 ต.นิคมพัฒนา)

วาระที่ 3 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2566 (วันอังคาร ที่ 20 เดือน มิถุนายน 2566)

3.1) ประธานฯ ขอให้ที่ประชุมพิจารณา รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 1/2566

เมื่อ วันอังคาร ที่ 20 มิถุนายน 2566

3.2) ที่ประชุมพิจารณารับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2566 เมื่อ วันอังคาร ที่ 20 เดือน มิถุนายน 2566

วาระที่ 4 ติดตามผล/ข้อเสนอแนะ จากรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2566

4.1) ข้อมูลประกอบ เอกสารแนบ 1

วาระที่ 5 บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด นำเสนอข้อมูล ประวัติและการดำเนินการผลิตของโครงการในปัจจุบัน, กระบวนการผลิตของโครงการ, การจัดการด้านมลพิษ (กากของเสีย อุตสาหกรรม, อากาศ, น้ำ), ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ, การซ่อมแผนฉุกเฉิน และการฝึกอบรม, แผนการดำเนินการ CSR และการสื่อสาร

5.1) ข้อมูลประกอบ เอกสารแนบ 2

วาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ

6.1) ข้อเสนอแนะ/ติ/ชม

1.) คุณวิเชียร ทองด้วง (อุตสาหกรรม จ.ระยอง) เสนอแนะให้ทางชุมชนตรวจสอบจุดตรวจวัดของโครงการว่าครอบคลุมไหม ถ้าไม่ครอบคลุม หรือต้องการตรวจวัดเพิ่มเติมให้แจ้งเรื่องต่อทางโครงการฯ เพื่อให้โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดให้ครอบคลุม

2.) คุณวิเชียร ทองด้วง (อุตสาหกรรม จ.ระยอง) ได้มีการเสนอให้มีการส่งเบอร์ติดต่อกรณีฉุกเฉินให้ชุมชนทราบ โดยทางโครงการจะอัปเดตเบอร์โทรฉุกเฉินผ่านทางไลน์กลุ่มไตรภาคี

3.) ประธานฯ เสนอแนะให้ชุมชนที่ปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ หรือชุมชนไหนที่ต้องการที่จะใช้ Solar cell ให้ติดต่อประสานงานกับทางโครงการฯ

4.) คุณวิเชียร ทองด้วง (อุตสาหกรรม จ.ระยอง) เสนอแนะให้ทางผู้นำชุมชน หรือชุมชน เสนอโครงการฯ แบบยั่งยืน เช่น การปลูกผัก เลี้ยงปลา และทำปุ๋ย ให้โครงการฯ ได้มีส่วนร่วมในการสนับสนุน

5.) ประธานฯ เสนอแนะให้ทางโครงการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยพัฒนาความเป็นอยู่ของชุมชน นอกเหนือจากเรื่องของการดูแลสุขภาพของชุมชน

6.2) ถาม/ตอบ

1.) คุณวิเชียร ทองด้วง (อุตสาหกรรม จ.ระยอง) เรื่องผลตรวจวัดคุณภาพอากาศค่าฝุ่นในช่วงของเดือนมิถุนายน ทำไมผลการตรวจวัดได้จึงมีค่าสูง

-> บริษัทฯ ชี้แจง ปกติตรง ESP หรือเครื่องดักจับฝุ่น จะมีการทำความสะอาดทุกๆ 3 เดือน และทางโครงการมีการตรวจวัดออนไลน์ ทั้งค่าฝุ่น NO_x และ SO_x ตลอด 24 ชั่วโมง

2.) ประธานฯ - เรื่องกากของเสีย ทางบริษัทฯ มีการแยกประเภทของกากของเสียที่จะส่งกำจัดหรือไม่ อย่างไร

-> บริษัทฯ ชี้แจง กากของเสียจะมีการแยกประเภทเป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย โดยของเสียไม่อันตรายบริษัทฯที่จะส่งกำจัดได้แก่ WMS, Asia Waste, และของเสียอันตรายจะส่งให้กับบริษัท เทคโนโลยีพลังงาน และ บางปู เพื่อนำไปเผา ส่วนขยะติดเชื้อส่งกำจัดกับทางอบต.

3.) ประธานฯ เสนอแนะเรื่องการขั้วขึ้นของรถขนส่งควรให้มีความระมัดระวังในการขับขึ้นเพราะอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้รถใช้ถนน

3.) ประธานฯเสนอแนะเรื่องการขับเคลื่อนของรถขนส่งควรให้มีความระมัดระวังในการขับเคลื่อนเพราะอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ไร้รถใช้ถนน

ติดตาม

1. การตรวจสอบสภาพเบื้องต้นสำหรับประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานและในเขตพื้นที่ฯ ซึ่งอาจจะมี การตรวจเพิ่มเติมในเรื่องของสารเคมีด้วย

วาระที่ 7 ปิดการประชุม โดย ประธานกรรมการฯ

- การประชุมในครั้งนี้ ต้องขอขอบคุณคณะกรรมการฯทุกท่านที่พร้อมใจกันมาร่วมรับฟังและนำเสนอ ข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อให้พื้นที่ของเราเกิดเป็นอุตสาหกรรมที่ดี เพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ดีขึ้น ขอขอบคุณทุกท่านที่เสียสละเวลาเข้ามาเข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ค่ะ

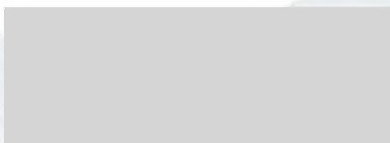
เลิกประชุม : เวลา ..15.30... น.



ผู้จัดรายการประชุม



ผู้ตรวจรายการประชุม



ประธานคณะกรรมการฯ

“การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี”
ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567
วันพุธที่ 27 พฤศจิกายน 2567



Indorama Petrochem Limited.

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (สาขาที่ 00002)

กำหนดการ “การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี”
ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567

วันพุธที่ 27 พฤศจิกายน 2567

ณ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด(สาขาที่ 00002)
ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

กำหนดการประชุม

- 13:30 – 14:00 น. ลงทะเบียนการเข้าร่วมประชุม
- 14:00 – 15.30 น. ประธานกล่าวต้อนรับ และ
เริ่มการประชุม
- 15:30 – 16:00 น. ถาม-ตอบ ข้อซักถาม
- 16.00 น. ปิดการประชุม



ระเบียบวาระการประชุม
คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โปไตรเคมี จำกัด
ครั้งที่ 2 ประจำปี 2567

วันพุธที่ 27 พฤศจิกายน 2567 เวลา 13:30 – 16:00 น.

- วาระที่ ๑ ประธานเปิดประชุม- ประธานและคณะกรรมการ กล่าวแนะนำตัว
- วาระที่ ๒ การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และแต่งตั้งคณะกรรมการฯ (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง)
- วาระที่ ๓ รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2567 (วันอังคารที่ 18 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567)
- วาระที่ ๔ ติดตามผล/ข้อเสนอแนะ จากรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2567
- วาระที่ ๕ บริษัท อินโดรามา โปไตรเคมี จำกัด นำเสนอข้อมูล (โดยสังเขป)
- > แผนผังองค์กร
 - > กระบวนการผลิตของโครงการฯ / การดำเนินการของโครงการฯในปัจจุบัน
 - > การจัดการด้านมลพิษ (กากของเสียอุตสาหกรรม,อากาศ,น้ำ)
 - > ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ
 - > แผนฉุกเฉิน และการทบทวนฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
 - > แผนการดำเนินการ CSR และการสื่อสาร
- วาระที่ ๖ เรื่องอื่นๆ (ข้อเสนอแนะ/ถาม/ตอบ)

เอกสารแนบ 2-33

คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



**คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน**

- ☒ พนักงาน
- ☒ ผู้รับเหมา

.....

**จัดทำโดยคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด**

เอกสารแนบ 2-34

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน													งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
1	1.1 การอบรมด้าน SHE	1.1.1 หลักสูตรดับเพลิงเบื้องต้นและฝึกซ้อมดับเพลิง	เพื่อให้พนักงานู้และเข้าใจการระงับอัคคีภัยและการดับเพลิงเบื้องต้น	40% ของแต่ละหน่วยงาน	Plan														EHS	
					Actual															
		1.1.2 อบรมหลักสูตรการใช้อุปกรณ์และเครื่อ	เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับการใช้รถยกและเครื่อและวิธีการป้องกันอันตราย	3 คน	Plan															EHS,PRO, MEC
					Actual															
		1.1.3 อบรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อต้มน้ำดื่ม	สำหรับผู้ใช้หม้อต้มน้ำดื่มเครื่องกล, ซ่างยนต์ เพื่อแจ้งขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม	1 คน	Plan															EHS,PRO
					Actual															
		1.1.4 รดมงคให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพิษ พิษภัยของยาเสพติด	เพื่อให้ความรู้กับพนักงานเกี่ยวกับพิษภัยของยาเสพติด	30 คน	Plan															EHS
					Actual															
		1.1.5 การฝึกอบรม การยศาสตร์ในการทำงาน (Ergonomics in the workplace)	เพื่อให้พนักงานทราบหลักการในการควบคุมและป้องกันปัญหาด้านการยศาสตร์	30 คน	Plan															EHS
					Actual															
		1.1.6 อบรมหลักสูตรคณะกรรมการความปลอดภัย	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย (ต้องอบรมภายใน 60 วัน หลังแต่งตั้ง)	คณะกรรมการฯทุกคน	Plan															EHS
					Actual															
		1.1.7 อบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับต่างๆ	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย		Plan															EHS
					Actual															
		1.1.8 อบรมหลักสูตร Advance fire fighting	เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของทีมงานดับเพลิง	2 คน	Plan															EHS
					Actual															
		1.1.9 การฝึกอบรมทวนการดับเพลิงของทีมงานดับเพลิง	เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและความชำนาญของทีมงานดับเพลิง	2 เดือน/ครั้ง 19 คน(ทีม A,B,C) จบ วิชาชีพ 1 คน	Plan															EHS
					Actual															
		1.1.10 อบรมหลักสูตรปฐมพยาบาลและช่วยชีวิต	เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2 เดือน/ครั้ง	Plan															HRD
					Actual														Supplier	

EHS-F016

Page 1 of 25

Rev.4 Date : 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		1.1.11 อบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย สำหรับลูกจ้างเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน	เพื่อให้พนักงานมีความรู้ด้านความปลอดภัยวิธีการป้องกันอันตรายกับพนักงานที่เปลี่ยนงาน ย้ายตำแหน่งงานใหม่	สำหรับพนักงานเปลี่ยนตำแหน่งงานใหม่	Plan												N/A	EHS	
		Actual																	
		1.1.12 อบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย ให้ลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่	เพื่อให้พนักงานมีความรู้ด้านความปลอดภัยวิธีการป้องกันอันตรายกับพนักงานที่เข้างานใหม่	สำหรับพนักงานที่เข้างานใหม่	Plan													N/A	EHS
		Actual																	
		1.1.13 อบรมหลักสูตร อันตรายจากไฟฟ้าและวิธีการป้องกัน	เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจถึงอันตรายจากไฟฟ้าและวิธีการป้องกัน	พนักงานช่างไฟฟ้า 3-5 คน	Plan													N/A	EIS
		Actual																	
		1.1.14 อบรมหลักสูตรความปลอดภัย การขนส่งและโดยสาร	เพื่อความปลอดภัยของการขนส่งและโดยสาร (มาตรการ EIA)	30 คน	Plan)	EHS
		Actual																	
		1.1.15 อบรมหลักสูตร Pest Control ในโรงงาน (FSSC22000)	เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการแมลงและการป้องกันสัตว์พาหะ	พนักงานทั่วไป+ Out Souce รวม 30 คน	Plan	16 ม.ค. 67)	EHS
		Actual														Supplier			
		1.1.16 อบรมหลักสูตร แผนฉุกเฉินของโรงงาน	เพื่อให้พนักงานมีความรู้และเข้าใจวิธีการระดับเหตุฉุกเฉินอย่างปลอดภัย	2 รุ่นๆละ 10 คน	Plan													N/A	EHS
		Actual																	
		1.1.17 อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้อง	เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจวิธีการสวมใส่การเก็บรักษาป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง	25 คน	Plan)	EHS
		Actual																	
		1.1.18 อบรมการขับขี่รถยกอย่างปลอดภัย (เฉพาะพนักงานขับรถยก)	เพื่อให้พนักงานขับรถยกมีความรู้และเข้าใจวิธีการขับรถยกอย่างปลอดภัย (อบรมคนใหม่และทบทวนคนเก่า)	10 คน	Plan														EHS
		Actual																	

EHS-F016

Page 2 of 25

Rev.4 Date : 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		1.1.19 อบรมความปลอดภัยในการป้องกันอันตรายจากรังสี	เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานกับรังสี	25 คน	Plan														RSO
					Actual														
		1.1.20 อบรมความรู้ความเข้าใจโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานในเสียงดัง	25 คน	Plan														EHS
					Actual														
		1.1.21 อบรมการทำงานในที่อับอากาศ	เพื่อให้สอดคล้องกฎหมายที่อับอากาศและให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	พนักงานที่ทำงานในที่อับอากาศ	Plan														EHS
					Actual														
		1.1.22 อบรม Job Safety Analysis, Risk Assessment ข้อกำหนด ISO 45001, 14001	เพื่อให้พนักงานสามารถวิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้	25 คน	Plan														EHS
					Actual														
		1.1.23 อบรมผู้ปฏิบัติงานด้านมลพิษ 3 ระบบ (น้ำ, กากอุตสาหกรรม, อากาศ)	เพื่อให้สอดคล้องตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	3 คน	Plan														EHS
					Actual														
รวมงบประมาณ(ข้อ 1)																			

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
2	การลดและการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	2.1.1 กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย	เพื่อร่วมกิจกรรมความปลอดภัยประจำปี	1 ครั้ง/ปี	Plan														คปอ.
					Actual														
		2.1.2 การเก็บรักษาสารเคมีและของเสียอันตราย	เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดูแลรักษาสารเคมีและของเสียอันตราย	1 ครั้ง/เดือน	Plan													N/A	บจ.
					Actual														
		2.1.3 กิจกรรมตอบคำถาม ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน / รางวัล Near-Miss Report	เพื่อเป็นการกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน	1 ครั้ง/เดือน	Plan														EHS
					Actual														
		2.1.4 จัดซื้อ PPE ในโรงงาน	เพื่อความปลอดภัยระหว่างการทำงาน	พนักงานทุกคน	Plan														EHS
					Actual														
	การลดและการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	2.1.5 ตรวจความปลอดภัยโดย จป.ทุกระดับ และคณะกรรมการฯ	เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน	1 ครั้ง/เดือน	Plan													N/A	จป.ทุกระดับ คปอ.
					Actual														
		2.1.6 ทบทวนนโยบายความปลอดภัยฯ	เพื่อให้สอดคล้องกับ IVL EHS	1 ครั้ง/ปี	Plan													N/A	คปอ./All HOD
					Actual														
		2.1.7 ปรับปรุงเอกสาร P, WI, S, F	เพื่อให้สอดคล้องกับ IVL EHS	1 ครั้ง/เดือน	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		2.1.8 Update I2P2 Plan	เพื่อควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุ รายงาน IVL EHS	1 ครั้ง/ปี	Plan													N/A	Safety Officer
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		2.1.9 โครงการลดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน 365 วัน.การทำงาน	เพื่อกระตุ้นให้พนักงานตระหนักและมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และลดจำนวนอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง	2 โครงการ	Plan													หน่วยงานที่เกิดอุบัติเหตุ	
					Actual														
		2.1.10 ปรับปรุงมาตรฐานการสวมใส่ PPE ของแต่ละหน่วยงาน (ท่ามาตรฐาน)	เพื่อปรับปรุงมาตรฐานการสวมใส่ PPE ของพนักงาน	พนักงานใหม่ หรือ อุปกรณ์ชำรุด ไม่เพียงพอ	Plan												0	EHS	
					Actual														
		2.1.11 การควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอขณะปฏิบัติงาน และป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน	ทุกวัน	Plan												N/A	หัวหน้างาน + จป.วิชาชีพ + คปอ.	
					Actual														
		2.1.12 ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย	ประชุมตามกฎหมายกำหนด	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan												N/A	คปอ.	
					Actual														
		2.1.13 การสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ และจัดทำรายงาน (ถ้ามี)	เพื่อหาสาเหตุการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ และลดควบคุมอุบัติเหตุ	กรณีเกิดอุบัติเหตุ	Plan												N/A	EHS	
					Actual														
		2.1.14 จัดทำป้าย Safety Sign	เพื่อเป็นการแจ้งเตือนอันตราย และปรับปรุงที่ชำรุดเสื่อมสภาพ	ภายนอกและในโรงงาน	Plan													EHS	
					Actual														
รวมเป็นงบประมาณ																			
2.2	ด้านการตรวจสอบเครื่องจักร/เครื่องมือ (ต่อ)	2.2.1 การตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเครื่องจักร	เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายมีครบถ้วนพร้อมใช้งาน	ทุกวัน	Plan												N/A	EM + พนักงานผลิต	
					Actual														
		2.2.2 ตรวจสอบ Safety Guard/ Safety Device	เพื่อให้มีความพร้อมในการป้องกันอันตรายตลอดเวลา	3 เดือน/ครั้ง	Plan												N/A	EIS+PRO+MEC	
					Actual														

EHS-F016

Page 5 of 25

Rev.4 Date ; 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		2.2.3 ตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี และระบบกราวด์ รวมทั้ง ตรวจสอบ Thermoscan	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EIS
					Actual														
		2.2.4 ตรวจสอบสายสื่อสารประจำปี	เพื่อให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และตรวจสอบประสิทธิภาพ	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	วิศวกรไฟฟ้า
					Actual														
		2.2.5 การตรวจรับรองความปลอดภัยของ HTM OVEN ตัว/ การทำงาน	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan									Biomass C-2809/2567				F01-14/12/2567 F02-14/12/2567	N/A EHS
					Actual														
		2.2.6 การตรวจรับรองความปลอดภัยของ BHH 2 ตัว/HRSG 2 ตัว การทำรายงาน	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													BHH A, HRSG A 14/12/2567	N/A EHS
					Actual														
		2.2.7 การตรวจรับรองความปลอดภัยของ Electric steam boiler 1 ตัว การทำงาน	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													ELSB A 14/12/2567	N/A EHS
					Actual														
		2.2.8 การตรวจประเมินความปลอดภัยเกี่ยวกับลิฟท์ การทำงาน	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														

EHS-F016

Page 6 of 25

Rev.4 Date ; 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		2.2.9 การตรวจรับรองความปลอดภัยของลิฟท์บรรทุกของ และ Load Test (ปจ.1) CP&SSP, New SSP	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan			23 ก.พ. 67			10 มี.ค. 67								EHS
					Actual														
		2.2.10 การตรวจรับรองความปลอดภัยของรถเครน 7 ตัวและ Load Test (ปจ.1) (น้ำหนัก 1 ตัน แต่ไม่เกิน 3 ตัน ทั้งหมด 18 ตัว)	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย (ตรวจปีละ 1 ครั้ง)	ปีละ 1 ครั้ง	Plan											04 ต.ค. 67			EHS
					Actual														
		การตรวจรับรองความปลอดภัยของรถเครน 6 ตัวและ Load Test (ปจ.1) (น้ำหนักมากกว่า 3 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน ทั้งหมด 10 ตัว)	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย (ตรวจทุก 6 เดือน)	ปีละ 2 ครั้ง	Plan			21 ม.ค. 2567											EHS
					Actual														
		2.2.11 การตรวจรับรองความปลอดภัยของรถสว่านและอุปกรณ์ส่วนควบพร้อม Load Test (ปจ.1)	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan									7 ก.ย. 2567					EHS
					Actual														
		2.2.12 การตรวจสอบอาคาร CP&SSP ตรวจสอบใหญ่	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	5 ปี/ครั้ง	Plan												12/23/2570		EHS
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		2.2.13 การตรวจสอบอาคาร CP&SSP ตรวจสอบประจำปี	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย (ส่งรายงานไม่เกิน 30/12/2567)	ปีละ 1 ครั้ง	Plan												23 ต.ค./2567	N/A	EHS
					Actual														
		2.2.14 การตรวจสอบอาคาร New SSP ตรวจสอบใหญ่	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	5ปี/ครั้ง	Plan									24 ก.ย./2569				N/A	EHS
					Actual														
		2.2.15 การตรวจสอบอาคาร New SSP ตรวจสอบประจำปี	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย(ส่งรายงานไม่เกิน30/7/2567)	ปีละ 1 ครั้ง	Plan							19 ก.ค./2567							EHS
					Actual														
		2.2.16 การสอบเทียบ เครื่องตรวจวัดก๊าซ O ₂ และ% LEL,เครื่องตรวจวัดเสียง 1.Portable VOC,Noise,O ₂ และ% LEL,	เพื่อให้ มีความพร้อมในการใช้งานและความแม่นยำในการตรวจวัด	ปีละ 2 ครั้ง	Plan														EHS
					Actual														
		2.2.17 Diesel Fire Pump Performance Test	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายและป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan								29 ส.ค. 2567						EHS
					Actual														
		2.2.18 รายงานตรวจความปลอดภัยของหม้อต้มน้ำหนักหมายเลข 1,2,3,4 และหม้อไอน้ำ หมายเลข 1,2	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย (4 HotOil 2 HRSG)	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS,MEC
					Actual														งบประมาณMEC

Rev.4 Date : 24/3/2022Rev.4 Date : 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		2.4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศภายในและภายนอกโรงงาน	เพื่อเป็นการเฝ้าระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมและเป็นการปฏิบัติตามมาตรการ EIA	ปีละ 2 ครั้ง	Plan														EHS /ENV.Officer
		2.4.5 การตรวจการปฏิบัติตามมาตรการ EIA โดย Third Party	เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปฏิบัติตามมาตรการ EIA ได้ครบถ้วน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														EHS /ENV.Officer
		2.4.6 สสำรวจสภาพเศรษฐกิจและชุมชนและภาวะการเปลี่ยนแปลง	เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบจากโรงงานสู่ชุมชน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														EHS /ENV.Officer
		2.4.7 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปใช้ซ้ำตามมาตรการ EIA	เพื่อเป็นการเฝ้าระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมและเป็นการปฏิบัติตามกฎหมาย	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan														EHS /ENV.Officer
		2.4.8 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง(สารโลหะหนัก)ก่อนนำไปใช้ซ้ำตามมาตรการ EIA	เพื่อเป็นการเฝ้าระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมและเป็นการปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														EHS /ENV.Officer
		2.4.9 ตรวจวัด VOC Fugitive	เพื่อตรวจวัดการรั่วไหลของ VOC และปฏิบัติตามมาตรการ EIA	ปีละ 2 ครั้ง	Plan														EHS/ ENV.Officer
		2.4.10 ค่ากำจัดกากอุตสาหกรรม	เพื่อกำจัดขยะให้ถูกต้องตามกฎหมาย	1 เดือน/ครั้ง	Plan														EHS /ENV.Officer

EHS-F016

Page 11 of 25

Rev.4 Date : 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		2.4.11 การป้องกันและกำจัดหนู,แมลง, จิ้งจก,แมงมุม,งู, ตาม FSCC 22000	เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อจากสัตว์พาหนะนำเชื้อโรคภายในโรงงานและตามข้อกำหนดของลูกค้า	หนูเดือนละ 2 ครั้ง แมลงเดือนละ 2 ครั้ง	Plan	หนูฯ เสนอราคาและออก PO ก่อน 15/12/2567 โคโรไฟต์กแมลงเสนอราคาและออก PO ก่อน 1/9/2567													EHS/Admin Officer
		2.4.12 การกำจัดแค้นในโรงงาน	เพื่อป้องกันการเป็นอันตรายของพนักงานจากแค้นภายในโรงงาน	ปีละ 4 ครั้ง	Plan														EHS/Admin Officer
		2.4.13 การสำรวจกลิ่นในโรงงานและชุมชนรอบโรงงาน(ตรวจเพิ่มถ้ามีเหตุผิดปกติ/มีการร้องเรียน)	เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบจากโรงงานสู่ชุมชน	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS / ENV.Officer /Admin Officer
		2.4.14 จัดทำแผนที่แสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) (มาตรการ EIA) ครั้งต่อไป เดือน พย.2567	เพื่อให้ทราบถึง พท. อันตรายจากเสียงตามมาตรการ EIA	3 ปีครั้ง	Plan	ครั้งต่อไป เดือน พย.2567												N/A	EHS/Safety Officer
		2.4.15 ตรวจประเมินผู้ให้บริการกำจัดและบำบัดกากอุตสาหกรรม (Audit)	เพื่อตรวจสอบเส้นทางการขนส่งและวิธีการกำจัดบำบัดกากอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS/ ENV.Officer
		2.4.16 การฝึกอบรมแผนการระงับเพลิงไหม้ที่อาคาร CP	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														SHEC/Safety Officer
		2.4.17 ฝึกอบรมการระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														SHEC/Safety Officer

EHS-F016

Page 12 of 25

Rev.4 Date : 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
		2.4.18 มีกิจกรรมการรับแจ้งเหตุรั่วไหล	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														SHEC/Safety Officer	
		Actual																		
		2.4.19 มีกิจกรรมการรับแจ้งเหตุระบบบำบัด น้ำเสียล้มเหลว (ข้อมูลล่าสุด 2565)	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน	สลับตามความ เหมาะสม	Plan														N/A SHEC/Safety Officer	
		Actual																		
		2.4.20 มีกิจกรรมการรับแจ้งเหตุไฟฟ้าดับ (FSSC22000) (ข้อมูลล่าสุด 2565)	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน(ข้อบกพร่อง)	สลับตามความ เหมาะสม	Plan														N/A SHEC/Safety Officer	
		Actual																		
		2.4.21 มีกิจกรรมการรับแจ้งเหตุน้ำท่วม (FSSC22000)	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน(ข้อบกพร่อง)	สลับตามความ เหมาะสม	Plan														N/A SHEC/Safety Officer	
		Actual																		
		2.4.22 มีกิจกรรมการรับแจ้งเหตุน้ำไม่ไหล (FSSC22000)	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน(ข้อบกพร่อง)	สลับตามความ เหมาะสม	Plan														N/A SHEC/Safety Officer	
		Actual																		
		2.4.23 มีกิจกรรมการรับแจ้งเหตุกรณีพนักงาน ก่อมลพิษทั้ง(FSSC22000)	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน(ข้อบกพร่อง)	สลับตามความ เหมาะสม	Plan														N/A SHEC/Safety Officer	
		Actual																		
		2.4.24 มีกิจกรรมการรับแจ้งเหตุกรณีการ ก่อการร้าย (FSSC22000)	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน(ข้อบกพร่อง)	สลับตามความ เหมาะสม	Plan															SHEC/Safety Officer
		Actual																		

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
3	3.1 การป้องกันและ ระงับอัคคีภัย	3.1.1 มีกิจกรรมแผนระงับอัคคีภัย และแผน อพยพหนีไฟ	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉิน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														SHEC/Safety Officer
					Actual														
		3.1.2 ซ่อมแซมปรับปรุงอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยที่ชำรุดหรือหมด สภาพ	เพื่อซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหมด สภาพให้มีความพร้อมไว้ใช้งานเมื่อเกิด เหตุ และใช้ในการอบรมดับเพลิง	อุปกรณ์ดับเพลิง ชำรุด ,หมด	Plan														Safety Officer
					Actual														
		3.1.3 ตรวจ SCBA + ชุดดับเพลิง+Full Mask	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รับมือเหตุฉุกเฉินและแก้ไข Comment การซ่อมแซมฉุกเฉินประจำปี	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan														N/A PRO DEPT/ Safety Officer
					Actual														
		3.1.4 ตรวจถัง, ตู้ดับเพลิง และอุปกรณ์ ดับเพลิง	เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งานและมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา	1 เดือน / ครั้ง	Plan														N/A Area DEPT./Safety Officer
					Actual														
		3.1.5 ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิง Hydrant	เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งานและมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา	2 เดือน/ครั้ง	Plan														N/A จป.วิชาชีพ+ ทีมแผนดับเพลิง
					Actual														
		3.1.6 ตรวจสอบสัญญาณเตือนภัย (Smoke,Heat Detector)	เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งานและมี ประสิทธิภาพตลอดเวลา	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														N/A EIS/Safety Officer
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		3.1.7 ตรวจสอบทางไฟฟ้า ประตุนีไฟ	เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	จป.วิชาชีพ+ ซ่อมบำรุง
					Actual														
		3.1.8 ทดสอบการทำงานของ Diesel Fire Pump	เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระงับเหตุฉุกเฉิน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	UTS/Safety Officer
					Actual														
		3.1.9 ตรวจสอบ Emergency Light	เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EIS
					Actual														
		3.1.10 ซ่อมและเปลี่ยนแบตเตอรี่ Emergency Light	เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตามอายุการใช้งาน	Plan														EIS
					Actual														
		3.1.11 ตรวจสอบสถานที่เก็บสารเคมีและ ถังเก็บของเสียอันตราย	เพื่อความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมที่ดี (R/M W/H, LAB, ES, CP 21ม.)	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	Area DEPT./Safety Officer
					Actual														
รวมเป็นงบประมาณ(3)																			

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
4	4.1 ความปลอดภัย นอกงานและ ยานยนต์	4.1.1 รับผิดชอบการสวมใส่หมวกนิรภัยและ คาดเข็มขัดนิรภัย	เพื่อให้พนักงานเดินทางไป-กลับในการ ทำงานอย่างปลอดภัย	พนักงานที่ขับขี่ รถยนต์และ จักรยานยนต์	Plan														SHEC	
					Actual															
		4.1.2 ปรับปรุงสัญลักษณ์จราจรในบริษัท	เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุด้านการจราจรใน โรงงาน	ภายใน, นอก โรงงาน	Plan														SHEC	
					Actual															
						รวมเป็นงบประมาณ(4)														
5	5.1 การพัฒนา บุคลากรด้าน ความปลอดภัย	5.1.1 การสอบขึ้นทะเบียนบุคลากร เฉพาะรับผิดชอบการเก็บรักษา วัตถุอันตราย (สำรวจ 2 คน)	เพื่อเตรียมขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบ บำบัดมลพิษน้ำ, อากาศ, กาก อุตสาหกรรมเฉพาะรับผิดชอบการเก็บ รักษาวัตถุอันตราย (สำรวจ 2คน)	ผู้ดูแลวัตถุอันตราย	Plan														EHS	
					Actual															
		5.1.2 สอบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบ บำบัดมลพิษน้ำ, อากาศ, กาก อุตสาหกรรม (สำรวจ 1 คน)	เพื่อเตรียมขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบ บำบัดมลพิษน้ำ, อากาศ, กาก อุตสาหกรรม	ผู้ดูแลควบคุม มลพิษ	Plan														EHS /ENV.Officer	
					Actual															
		5.1.3 การขึ้นทะเบียนและต่ออายุ ใบอนุญาตผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ (ยื่นต่อก่อน 31/12/2567)	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ กฎหมาย 5 ปี ครั้ง	ผู้ดูแลควบคุมหม้อ ไอน้ำ (CP=4,BHH=1)	Plan													N/A	PRO/EHS	
					Actual															
		5.1.4 การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมก๊าซพิษ กรมโรงงาน (ก่อน 21/5/2565) - นายสมเกียรติ โพธิ์นิมิต	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ กฎหมาย 3 ปี ครั้ง	3 ปี/ครั้ง	Plan														N/A	
					Actual															

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		5.1.5 การลดขั้นตอนเขียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรังสี (RSO) - คุณธนะศักดิ์ ตรีคุณรุ่งเรือง 16 มี.ย.66 - 15 มี.ย.71 (ยื่นต่อก่อน 60 วัน)	ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรังสี	5 ปี/ครั้ง	Plan			15 มี.ค.71									N/A	EIS/EHS	
					Actual														
		5.1.6 การแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบพลังงาน อาวได้ผู้รับผิดชอบพลังงาน (ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง)	เพื่อเตรียมขึ้นทะเบียนพลังงานอาวได้ ผู้รับผิดชอบพลังงาน	ผู้รับผิดชอบ พลังงาน	Plan												N/A	EIS/EHS	
					Actual														
		5.1.7 การแจ้งขึ้นทะเบียนใบอนุญาต บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน - คุณนราวัฒน์ นาวิระ (อากาศ, น้ำ) 16 ส.ค.66 - 16 ส.ค.69 - คุณเพ็ญสินี นาคสิงห์วง (กาก) 12 ก.ค.64 - 12 ก.ค.67 (ยื่นต่อก่อน 30 วัน)	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ กฎหมาย	3 ปี/ครั้ง	Plan						คุณเพ็ญสินี นาคสิงห์วง 12 มี.ย.67						N/A	EHS/ENV. Officer	
					Actual														
		5.1.8 การต่ออายุบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน สถานที่ที่มีก๊าซธรรมชาติ (Supplier ของ EIS ดำเนินการ) - นายชายเลิศ แซ่เตีย 14 มี.ย.66 - 13 มี.ย.71 (ยื่นต่อก่อน 60 วัน)	เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ กฎหมาย	5 ปี/ครั้ง	Plan												N/A	EIS	
					Actual						13 มี.ย.71								

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
6	6.1 การปฏิบัติตาม กฎหมายความ ปลอดภัยและงาน ประจำ	6.1.1 จัดทำรายการการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย	ประชุมตามกฎหมายกำหนด	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	คปอ.
					Actual														
		6.1.2 รายงานการปฏิบัติงาน จป.ว.	ปฏิบัติตามกฎหมาย	6 เดือนครั้ง	Plan													N/A	จป.วิชาชีพ
					Actual														
		6.1.3 รายงานการปฏิบัติงาน จป.ง.	ปฏิบัติตามกฎหมาย	3 เดือนครั้ง	Plan													N/A	จป.หัวหน้างาน ทุกคน
					Actual														
		6.1.4 รายงานการประเมินผลและบทวน โครงการอนุรักษ์ได้ย (เก็บไว้ที่โรงงาน)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.5 รายงานประเมินความเสี่ยง (กรมโรงงาน) (มาตรการ EIA) ส่งล่าสุด 25 ธ.ค.66	ปฏิบัติตามกฎหมาย	5 ปีครั้ง	Plan	กำหนดส่งรายงานครั้งต่อไป ปี 2571 (แบบออนไลน์)												N/A	EHS
					Actual														
		6.1.6 รายงานประเมินอันตรายอันตราย ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่ง พรบ. ความปลอดภัย	ปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการ EIA	1 ปีครั้ง	Plan	กำหนดส่งรายงานครั้งต่อไป 31 ธันวาคม 2567												N/A	EHS
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		6.1.7 รายงานการตรวจสอบคุณภาพน้ำมันร้อน HTM (เก็บใช้โรงงาน)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	2 ปีครั้ง	Plan	กำหนดส่งรายงานครั้งต่อไป ปี 2567												N/A	PRO
					Actual														
		6.1.8 รายงานการตรวจสอบระบบไฟฟ้า (กรมโรงงาน), สวัสดิการฯ	ปฏิบัติตามกฎหมาย	1 ปีครั้ง	Plan	ส่งภายใน 15 วันหลังตรวจสอบ												N/A	EHS
					Actual														
		6.1.9 การจัดทำบัญชีของเสียอันตราย	ปฏิบัติตามกฎหมาย	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.10 รายงานรายละเอียดการมีสารเคมีไว้ในครอบครอง (สอ.1)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan	30 ม.ค. 67												N/A	EHS
					Actual														
		6.1.11 Update ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี SDS ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.12 ต่อใบอนุญาตครอบครองรังสี (พปด4ก-2) - Co-60 23 ก.พ.66 - 22 ก.พ.71 - Cs-137 14 ก.ค.66 - 13 ก.ค.71	ปฏิบัติตามกฎหมาย	5 ปี ครั้ง	Plan													N/A	EIS
					Actual														
		6.1.13 รายงานแสดงปริมาณและสถานะสภาพวัสดุที่มีรังสีที่มีไว้ในครอบครอง สร1	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ทุก 90 วัน	Plan													N/A	EIS/EHS
					Actual														

EHS-F016

Page 19 of 25

Rev.4 Date : 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		6.1.14 รายงานข้อมูลเกี่ยวกับสารกัมมันตรังสี (ร.ง.7)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.15 รายงานปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบดำเนินการทางด้านเทคนิคเรื่องรังสี (ร.5)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.16 รายงานการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวปริมาณรังสีสะสมที่ลูกจ้างได้รับเปลี่ยนแปลงประจำทุกเดือน (ร.2)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EIS/EHS
					Actual														
		6.1.17 การรายงานสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่แล้วออกนอกโรงงาน																	
		- สก.1	ปฏิบัติตามกฎหมาย	กรณีเกิน 90 วัน	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		- สก.2	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		- สก.3	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.18 จัดทำรายงาน กอ1 สำหรับของเสียอันตราย	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.19 จัดทำรายงาน สก1 สำหรับของเสียอันตราย	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ถ้ามี	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.20 รายงานการปลดปล่อยมลพิษ PRTR	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														

EHS-F016

Page 20 of 25

Rev.4 Date : 24/3/2022

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		6.1.21 รายงานผลการตรวจวัดมลพิษน้ำและอากาศ,สารอินทรีย์ระเหย																	
		- รว.2	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		- รว.3	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.22 รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมี (มาตรการ EIA)	ปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการ EIA	ปีละ 4 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.23 รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ภาวะการทำงาน	ปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการ EIA	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.24 รายงานผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (สอ.3)	ปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการ EIA	ปีละ 4 ครั้ง	Plan														
					Actual														
		6.1.25 การแจ้งข้อเท็จจริงมิให้ครอบครองวัตถุอันตราย (วอ.7)	ปฏิบัติตามกฎหมาย (วอ.7)	ถ้ามี	Plan													N/A	EHS
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		6.1.26 แจ้งข้อเท็จจริงมิให้ครอบครองวัตถุอันตราย (วอ.๖ก.7) ของกรมโรงงาน	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		- พส.1, พส.2	ปฏิบัติตามกฎหมาย	เดือนละ 1 ครั้ง	Plan		ไม่	เกิน	วัน	ที่	15	ของ	ทุก	เดือน				N/A	EHS
					Actual														
		6.1.27 รายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย (บจ.6)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.28 ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงและ Update กฎหมายใหม่	เพื่อให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างถูกต้อง	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.29 รายงานการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพ แผนฉุกเฉินต่อสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.30 รายงานการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพ แผนฉุกเฉินต่อสนง.อุตสาหกรรมระยอง (เก็บไว้ที่โรงงาน)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.31 รายงานมาตรการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสง เสียง ความร้อน ฝุ่นละออง สารเคมี สม,	ปฏิบัติตามกฎหมาย (แจ้งทางอิเล็กทรอนิกส์)	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		6.1.32 รายงานมาตรการตรวจติดตาม คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสง เสียง ความร้อน ฝุ่นละออง สารเคมี สนง.อุตสาหกรรมระยอง สนง.ทรัพยากรฯระยอง	ปฏิบัติตามกฎหมาย (Hard copy)	ปีละ 2 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.33 on Work permit	ตามระเบียบบริษัท	งานที่มีความเสี่ยง สูง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.34 จัดทำทะเบียนใบขับขี่รถยก/ ทีม ผจญเพลิง	ตามระเบียบบริษัท	พนักงานขับรถ ยก/ทีมผจญเพลิง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.35 สรุปวิเคราะห์ ผลการตรวจสุขภาพ และ สภาพแวดล้อม	เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มสุขภาพพนักงาน และ สภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงต่อ พนักงาน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.36 รายงานการแจ้งผลการตรวจ สุขภาพพนักงานผิดปกติ (จ.ส.1) ถ้ามี	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ถ้ามี	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.37 แบบแจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือการประสบอันตรายจากการ ทำงาน (แบบ สป.5)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ถ้ามี	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.38 แบบแจ้งกรณีลูกจ้างประสบ อันตราย เจ็บป่วยหรือสูญหาย	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ถ้ามี	Plan													N/A	EHS
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		6.1.39 รายงานอุบัติเหตุในโรงงาน ตาม มาตรา 34 พรบ.โรงงาน	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ถ้ามี	Plan													N/A	EHS
					Actual														
		6.1.40 ต่อใบอนุญาตประกอบกิจการ ควบคุมประเภทที่ 3 (สถานที่ใช้แก๊สธรรมชาติ)	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan	23 มี.ค. 67				9 พ.ค. 67								N/A	EIS
					Actual														
		6.1.41 ขอใบอนุญาตการครอบครองแก๊ส LPG (โหล) (ไม่เกิน 33 ถัง)	กรณีมีการจัดเก็บแก๊ส LPG สำหรับ รถโฟล์คลิฟท์เพิ่มขึ้นในปี 2567	ถ้าจัดเก็บเพิ่มขึ้น	Plan													N/A	HRD,DES
					Actual														
		6.1.42 ต่อใบอนุญาตครอบครองยุทโธปกรณ์ (แบบ ยก.5) 1.CO ≥ 25% (หมดอายุ 11/5/65)	ปฏิบัติตามกฎหมายยื่นล่วงหน้า 3 เดือน	ปีละ 1 ครั้ง	Plan														EHS,EIS
					Actual														
		6.1.43 รายงานการจัดกาพลังงาน	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 1 ครั้ง	Plan	ภายใน 31 มีนาคม 2567												N/A	EHS
					Actual														

ลำดับ	แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	สถานะ	ระยะเวลาดำเนินงาน												งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
		6.1.44 Update และประเมินความเสี่ยง สอดคล้องกฎหมาย EHS และ พลังงาน	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 2 ครั้งและ ทบทวนกฎหมาย ใหม่ทุกเดือน	Plan														EHS
		6.1.45 รายงานการปฏิบัติงาน จป.ท.	ปฏิบัติตามกฎหมาย	ปีละ 2 ครั้ง	Actual														EHS
					Plan													N/A	EHS
					Actual														EHS
รวมเป็นงบประมาณ(6)																			
7	การปรับปรุงด้าน ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม	7.1.1 การจัดการด้านการรักษาความ ปลอดภัย Security management	เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยกตาม นโยบาย IVL EHS	1	Plan														EHS/DES
		7.1.2 Emergency Light exprossion proff	เพื่อปฏิบัติงานกรณีไฟดับ อาคาร CP	3	Actual														EHS/PRO
		7.1.3 กิจกรรมความด้านสิ่งแวดล้อมปลูก ต้นไม้/ลดมลพิษทางฝุ่นที่ Biomass	เพื่อเสริมสร้างและลดมลภาวะในการ ปฏิบัติงาน	ภายในโรงงาน	Plan														EHS
					Actual														EHS
รวมเป็นงบประมาณ(7)																			
รวมงบประมาณ ปี 2567 ทั้งสิ้น																			

เอกสารแนบ 2-35

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.)

คำสั่ง

ที่ SH006/2566

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

ตามกฎกระทรวงการสั่งให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานบุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2565 ตามข้อ 25 นายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างจำนวนห้าสิบคนขึ้นไป ต้องสั่งให้มี คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว

ในการนี้บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 45/9 หมู่ที่ 4 ถนน สาย 36 ตำบล นิคมพัฒนาอำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21180 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีรายชื่อต่อไปนี้

- | | | |
|----|--|--------------------------------------|
| 1. | | ประธานกรรมการความปลอดภัย |
| 2. | | กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา |
| 3. | | กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา |
| 4. | | กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา |
| 5. | | กรรมการผู้แทนผู้แทนลูกจ้าง |
| 6. | | กรรมการผู้แทนผู้แทนลูกจ้าง |
| 7. | | กรรมการผู้แทนผู้แทนลูกจ้าง |
| 8. | | กรรมการผู้แทนผู้แทนลูกจ้าง |
| 9. | | กรรมการความปลอดภัยและเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เสนอต่อนายจ้าง

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ยกเลิก คำสั่ง ที่ SH004/2566 และให้ใช้ คำสั่ง ที่ SH006/2566 ตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป
โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เริ่มปฏิบัติหน้าที่
ตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2566 ถึงวันที่ 10 กรกฎาคม 2568

สั่งการ ณ วันที่ 19 กรกฎาคม 2566

ลงชื่อ

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน

เอกสารแนบ 2-36

แบบตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ลำดับ	รายการ	แผนก														ใบกรรม (หน่วย)	ราคา (ต่อหน่วย)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ยอดยกมา (หน่วย)	รับเข้ามา (หน่วย)	คงเหลือ (หน่วย)	Safety Stock
		HRD	PUR	ITD	FAD	EHS	UTL	PRO	LAB	QTS	WHD	STORE	MEC	EIE	Visitor							
1	แว่นตาป้องกัน (SAFETY GLASS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	70.00	40.00	10	0	8
2	แว่นครอบตา (GOGGLE)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	100	128.00	31	10	0	8
3	ที่อุดหู (EAR PLUG)	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20.00	134	0	0	20
4	ที่ครอบหู (EAR MUFF)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	285	500.00	8	6	0	2
5	รองเท้าบูทกันสนิม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1100	0.00	31	7	0	3
6	หน้ากากกรองสารเคมี (MASK)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1225	0.00	3	5	0	2
8	คัสโลงสารเคมี Substom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	0.00	8	0	0	6
11	ถุงมือกันความร้อน 350 องศา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,666	-	2	6	0	2
12	ถุงมือกันสารเคมีไฮโดรฟีน	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	26	0	0	8
13	ชุดกันสารเคมี Tyvex	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	100	0.00	145	50	0	2
14	หน้ากากกาวยาล	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	64	80	0	3
15	รองเท้าบูทกันพิษ	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	950	0	69	10	0	0
17	เชือกขัดประคองหลัง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260	0.00	98	10	0	3
18	เทปขาวสีแดง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0.00	2	0	0	1
19	รองเท้าในหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0.00	11	0	0	8
20	รองเท้าในรองเท้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	462	0.00	0	0	0	8
21	หมวกกันน็อกสีขาว	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	210	0	9	15	0	5
22	สายรัดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	8	0	0	10
25	WINSOCK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	875	0.00	0	4	0	10
28	สติ๊กเกอร์ติดหมวก	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0.00	99	0	0	11
29	ที่ครอบหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0.00	2	0	0	12
30	ใบ Work permit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	35	0	0	13
31	ถุงมือกันบาด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126	0.00	13	0	0	14
32	โครงกระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	7	0	0	5
33	เลนส์กระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	1	0	0	5
34	รองเท้าบูทกันสนิม office	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650	0.00		0	0	6
35	ชุด PVC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	4	0	0	8
36	หน้ากากแก๊ส	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	790	0.00	1	0	5	1
37	คัสโลง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240.00	0.00	65	0	5	77
รวมยอดแต่ละแผนกและยอดรวม			0	0	0	0		1,100	10,136	-	0	850	0	-	-	0	0.00					

หมายเหตุ: (*) = อยู่ในขั้นตอนการจัดหาเพิ่มเติมยอดคงเหลือ ยอดยกมา+รับเข้ามา+เบิกกรม

ยอดค่าใช้จ่ายของ PPE เดือนนี้ = 11,936 บาท ยอดคงเหลือ PRO - 10,136 บาท UTL - 1,100 บาท

ลำดับ	รายการ	แผนก														ใบกรรม (หน่วย)	ราคา (ต่อหน่วย)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ยอดยกมา (หน่วย)	รับเข้ามา (หน่วย)	คงเหลือ (หน่วย)	Safety Stock
		HRD	PUR	ITD	FAD	EHS	UTL	PRO	LAB	QTS	WHD	STORE	MEC	EIE	Visitor							
1	แว่นตาป้องกัน (SAFETY GLASS)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	144	70.00	40.00	0	0	8
2	แว่นครอบตา (GOGGLE)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	100	128.00	31	0	0	8
3	ที่อุดหู (EAR PLUG)	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20.00	134	0	0	20
4	ที่ครอบหู (EAR MUFF)	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	285	500.00	8	12	0	2
5	รองเท้าบูทกันสนิม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1100	0.00	31	2	0	3
6	หน้ากากกรองสารเคมี (MASK)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1225	0.00	3	0	0	2
8	คัสโลงสารเคมี Substom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	0.00	8	0	0	6
11	ถุงมือกันความร้อน 350 องศา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,666	-	2	0	0	2
12	ถุงมือกันสารเคมีไฮโดรฟีน	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	26	0	0	8
13	ชุดกันสารเคมี Tyvex	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	100	0.00	145	50	0	2
14	หน้ากากกาวยาล	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	64	0	0	3
15	รองเท้าบูทกันพิษ	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	950	1200	69	4	0	0
17	เชือกขัดประคองหลัง	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	260	0.00	98	0	0	3
18	เทปขาวสีแดง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0.00	2	0	0	1
19	รองเท้าในหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0.00	11	0	0	8
20	รองเท้าในรองเท้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	462	0.00	0	0	0	8
21	หมวกกันน็อกสีขาว	0	0	0	0	0	2	7	1	0	1	0	0	0	0	0	210	220	9	10	0	5
22	สายรัดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	8	0	0	10
25	WINSOCK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	875	550.00	0	6	0	10
28	สติ๊กเกอร์ติดหมวก	0	0	0	0	0	2	7	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0.00	99	0	0	11
29	ที่ครอบหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0.00	2	0	0	12
30	ใบ Work permit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	35	0	0	13
31	ถุงมือกันบาด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126	0.00	13	0	0	14
32	โครงกระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	7	0	0	5
33	เลนส์กระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	1	0	0	5
34	รองเท้าบูทกันสนิม office	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650	0.00		0	0	6
35	ชุด PVC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	4	0	0	8
36	หน้ากากแก๊ส	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	790	0.00	1	0	5	1
37	คัสโลง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240.00	0.00	65	0	5	77
รวมยอดแต่ละแผนกและยอดรวม			0	0	0	0		2,611	11,027	-	0	2,413	0	-	-	0	0.00					

หมายเหตุ: (*) = อยู่ในขั้นตอนการจัดหาเพิ่มเติมยอดคงเหลือ ยอดยกมา+รับเข้ามา+เบิกกรม

ยอดค่าใช้จ่ายของ PPE เดือนนี้ = 16,051 บาท ยอดคงเหลือ PRO = 11,027 บาท UTL = 2,611 บาท

ลำดับ	รายการ	ประเภท														ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (ต่อหน่วย)	จำนวน (บาท)	ยอดรวม (บาท)	ปริมาณ (หน่วย)	จำนวน (บาท)	ยอดรวม (บาท)
		HRD	PUR	ITD	FAD	EHS	UTL	PRO	LAB	QTS	WHD	STORE	MEC	EIE	Visitor							
1	แว่นตาป้องกัน (SAFETY GLASS)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	144	70.00	40.00	0	0	
2	แว่นครอบตา (GOGGLE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	128.00	31	0	0	
3	ที่อุดหู (EAR PLUG)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20.00	134	0	0	
4	ที่ครอบหู (EAR MUFF)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	285	500.00	8	12	0	
5	รองเท้ากันส้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1100	0.00	31	2	0	
6	หน้ากากกรองสารเคมี (MASK)	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	600	0.00	3	0	0	
8	ชุดกันกรองสารเคมีSultom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	0.00	8	0	0	
11	ถุงมือกันความร้อน 350 องศา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,666	-	2	0	0	
12	ถุงมือกันสารเคมีไนโอพีน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	26	0	0	
13	ชุดกันสารเคมี Tyvex	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0.00	145	50	0	
14	หน้ากากกาฬสัว	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	64	0	0	
15	รองเท้ากันภัยหิมข้อ	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	1	1	0	0	950	0	69	20	0	
17	เชือกขัดประคองหลัง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260	0.00	98	0	0	
18	เทปขาวสีแดง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0.00	2	0	0	
19	รองเท้าในหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0.00	11	0	0	
20	รองเท้าในรองเท้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	462	0.00	0	0	0	
21	หมวกกันภัยหิมสีขาว	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	1	0	0	0	0	220	0	9	10	0	
22	สายรัดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	8	0	0	
25	WINSOCK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	875	0.00	0	4	0	
28	สติ๊กเกอร์ติดหมวก	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0.00	99	0	0	
29	ที่ครอบหมวก	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1200	0.00	5	0	0	
30	ใบWork permit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	35	0	0	
31	ถุงมือกันบาด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126	0.00	13	0	0	
32	โครงกระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	7	0	0	
33	เลนส์กระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	1	0	0	
34	รองเท้าในสำนักงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650	0.00	0	0	0	
35	ชุด PVC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	4	0	0	
36	หน้ากากเชื่อม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	790	0.00	1	0	5	
37	คัสเซ็ทเชื่อม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240.00	0.00	65	0	5	
รวมยอดแต่ละแผนกและยอดรวม		-	0	0	0	0	584	11,593	220	0	0	823	20	69	0	0.00						

หมายเหตุ: (*) = อยู่ในขั้นตอนการจัดหาเพิ่มเติมยอดคงเหลือ ยอดยกมา+รับเข้ามา+เบิกรวม

ยอดค่าใช้จ่ายของ PPE เดือนนี้ = 13,309 บาท ยอดสูงสุด PRO บาท 11,593 UTL=584บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย														ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (ต่อหน่วย)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ยอดคงเหลือ (หน่วย)	ปริมาณ (หน่วย)	คงเหลือ (หน่วย)	Safety Stock
		HRD	PUR	ITD	FAD	EHS	UTL	PRO	LAB	QTS	WHD	STORE	MEC	EIE	Visitor							
1	แว่นตาป้องกัน (SAFETY GLASS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	144	70.00	40.00	0	20	8
2	แว่นครอบตา (GOGGLE)	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	128.00	31	0	10	8
3	ที่อุดหู (EAR PLUG)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	20	20.00	134	0	24	20
4	ที่ครอบหู (EAR MUFF)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	285	500.00	8	12	10	2
5	รองเท้ากันส้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1100	0.00	31	2	8	3
6	หน้ากากกรองสารเคมี (MASK)	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0.00	3	0	20	2
8	ชุดกรองสารเคมีSultom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	0.00	8	0	20	6
11	ถุงมือกันความร้อน 350 องศา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,666	-	2	0	3	2
12	ถุงมือกันสารเคมีไนโอฟิน	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	26	0	24	8
13	ชุดกันสารเคมี Tyvex	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0.00	145	50	120	2
14	หน้ากากกาฬ	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	64	0	20	3
15	รองเท้ากันภัยหิม	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	950	0	69	20	8	0
17	เชือกขัดประคองหลัง	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	260	0.00	98	0	10	3
18	เทปขาวสีแดง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0.00	2	0	3	1
19	รองเท้าในหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0.00	11	0	8	8
20	รองเท้าในรองเท้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	462	0.00	0	0	8	8
21	หมวกกันภัยสีขาว	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	220	0	9	10	4	5
22	สายรัดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	8	0	8	10
25	WINSOCK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	875	0.00	0	4	4	10
28	สติ๊กเกอร์ติดหมวก	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0.00	99	0	60	11
29	ที่ครอบหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1200	0.00	5	0	3	12
30	ใบVork permit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	35	0	8	13
31	ถุงมือกันบาด	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	126	0.00	13	0	8	14
32	โครงกระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	7	0	8	5
33	เลนส์กระบังหน้าชนิดติดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	1	0	8	5
34	รองเท้าในสำนักงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	650	0.00	0	0	8	6
35	ชุด PVC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	4	0	4	8
36	หน้ากากเชื่อม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	790	0.00	1	0	2	1
37	ถุงมือไนโตรเจน	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	240.00	0.00	65	0	1	77
รวมยอดแต่ละแผนกและยอดรวม		0	0	0	0	0	0	5,900	65	0	223	0	267	-	0	0.00						

หมายเหตุ: (*) = อยู่ในขั้นตอนการจัดหาเพิ่มเติมยอดคงเหลือ ยอดยกมา+รับเข้ามา+เบิกรวม

ยอดค่าใช้จ่ายของ PPE เดือนนี้ = 6,455 บาท ยอดสูงสุด PRO 5,900 บาท MEC=267บาท

ลำดับ	รายการ	แผนก														งบรวม (หน่วย)	ราคา (ต่อหน่วย)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ยอดยกมา (หน่วย)	รับเข้ามา (หน่วย)	คงเหลือ (หน่วย)
		HRD	PUR	ITD	FAD	EHS	UTL	PRO	LAB	QTS	WHD	STORE	MEC	EIE	Visitor						
1	แว่นตาป้องกัน (SAFETY GLASS)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	100	70.00	40.00	0	0
2	แว่นครอบตา (GOGGLE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	128.00	31	0	0
3	ที่อุดหู (EAR PLUG)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20.00	134	0	0
4	ที่ครอบหู (EAR MUFF)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285	500.00	8	12	0
5	รองเท้าหุ้มส้น	0	1	0	0	2	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	1140	0.00	31	8	0
6	หมวกกึ่งการก่อสร้าง (MASK)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	0.00	3	0	0
8	อุปกรณ์การเชื่อม Sulsom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	0.00	8	0	0
11	ถุงมือกันความร้อน 350 องศา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,666	-	2	0	0
12	ถุงมือกันสารเคมีไฮโดรฟีน	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	97	0.00	26	24	0
13	ชุดกันสารเคมี Tyvex	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0.00	145	80	0
14	หมวกกึ่งการก่อสร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0.00	64	0	0
15	รองเท้าหุ้มส้นหุ้มข้อ	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	2	1	0	0	1,196	0	69	8	0
17	เชือกขัดประคองหลัง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	98	0	0
18	เทปขาวสีแดง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	2	0	0
19	รองเท้าหุ้มส้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0.00	11	0	0
20	รองเท้าหุ้มส้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	0.00	0	0	0
21	หมวกนิรภัยสีขาว	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	220	0	9	10	0
22	สายรัดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	8	0	0
25	WINSOCK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	875	0.00	0	4	0
28	สติ๊กเกอร์ติดหมวก	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0.00	99	0	0
29	ที่ครอบหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650	0.00	5	0	0
30	ใบ Work permit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	35	0	0
31	ถุงมือกันบาด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126	0.00	13	0	0
32	โครงการป้องกันอันตราย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	7	0	0
33	เลนส์การป้องกันอันตราย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	1	0	0
34	รองเท้าหุ้มส้น office	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650	0.00		0	0
35	ชุด PVC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	4	0	0
36	หมวกกึ่งการเชื่อม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	790	0.00	1	0	5
37	ถุงมือไนไตร	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240.00	0.00	65	0	5
รวมยอดแต่ละแผนกและยอดรวม		0	1,140	0	0	2,280	0	10,553	4,783	0	0	0	0	0	0	0					

หมายเหตุ: (*) = อยู่ในขั้นตอนการจัดหาเพิ่มเติมยอดคงเหลือ ยอดยกมา+รับเข้ามา+เบิกรวม

ยอดค่าใช้จ่ายของ PPE เดือนนี้ = 23,428 บาท ยอดสูงสุด PRO 10,553 บาท Mec = 2,392 บาท

ลำดับ	รายการ	แผนก														งบรวม (หน่วย)	ราคา (ต่อหน่วย)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ยอดยกมา (หน่วย)	รับเข้ามา (หน่วย)	คงเหลือ (หน่วย)	Safety Stock
		HRD	PUR	ITD	FAD	EHS	UTL	PRO	LAB	QTS	WHD	STORE	MEC	EIE	Visitor							
1	แว่นตาป้องกัน (SAFETY GLASS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	70.00	40.00	0	20	8
2	แว่นครอบตา (GOGGLE)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	100	128.00	31	0	10	8
3	ที่อุดหู (EAR PLUG)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20.00	134	0	24	20
4	ที่ครอบหู (EAR MUFF)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285	500.00	8	12	10	2
5	รองเท้าหุ้มส้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1140	0.00	31	2	8	3
6	หมวกกึ่งการก่อสร้าง (MASK)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0.00	3	0	20	2
8	อุปกรณ์การเชื่อม Sulsom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	0.00	8	0	20	6
11	ถุงมือกันความร้อน 350 องศา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,666	-	2	0	3	2
12	ถุงมือกันสารเคมีไฮโดรฟีน	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	26	0	24	8
13	ชุดกันสารเคมี Tyvex	0	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0.00	145	50	120	2
14	หมวกกึ่งการก่อสร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	64	0	20	3
15	รองเท้าหุ้มส้นหุ้มข้อ	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1,160	0	69	20	8	0
17	เชือกขัดประคองหลัง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260	0.00	98	0	10	3
18	เทปขาวสีแดง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0.00	2	0	3	1
19	รองเท้าหุ้มส้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0.00	11	0	8	8
20	รองเท้าหุ้มส้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	462	0.00	0	0	8	8
21	หมวกนิรภัยสีขาว	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	220	0	9	10	4	5
22	สายรัดหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0.00	8	0	8	10
25	WINSOCK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	875	0.00	0	4	4	10
28	สติ๊กเกอร์ติดหมวก	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.00	99	0	60	11
29	ที่ครอบหมวก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1200	0.00	5	0	3	12
30	ใบ Work permit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0.00	35	0	8	13
31	ถุงมือกันบาด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126	0.00	13	0	8	14
32	โครงการป้องกันอันตราย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	7	0	8	5
33	เลนส์การป้องกันอันตราย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0.00	1	0	8	5
34	รองเท้าหุ้มส้น office	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650	0.00		0	8	6
35	ชุด PVC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850	0.00	4	0	4	8
36	หมวกกึ่งการเชื่อม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	790	0.00	1	0	2	1
37	ถุงมือไนไตร	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240.00	0.00	65	0	1	77
รวมยอดแต่ละแผนกและยอดรวม		0	0	0	0	0	1,160	12,081	0	0	0	0	0	0	0	0						

หมายเหตุ: (*) = อยู่ในขั้นตอนการจัดหาเพิ่มเติมยอดคงเหลือ ยอดยกมา+รับเข้ามา+เบิกรวม

ยอดค่าใช้จ่ายของ PPE เดือนนี้ = 13,241 บาท ยอดสูงสุด PRO 12,081 บาท UTL = 1,160 บาท

เอกสารแนบ 2-37

แผนผังแสดงบริเวณที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย

เอกสารแนบ 2-38

เอกสารการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม

รายงานการดำเนินงานตามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน



บริษัท อินโดรามา โปติเรคม จำกัด

ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

จัดทำโดย

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ


การดำเนินงานตามโครงการ การอนุรักษ์การได้ยิน

1. การกำหนดนโยบาย การอนุรักษ์การได้ยินของบริษัทฯ
 - 1.1 บริษัทได้กำหนดนโยบาย โครงการอนุรักษ์การได้ยิน เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2560
 - 1.2 ได้ทำการประกาศ นโยบาย ให้พนักงานได้รับทราบโดยทั่วกัน โดยการติดที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ที่ป้อมรถป. และบอร์ดประชาสัมพันธ์ของทุกหน่วยงาน
2. บริษัทฯ ได้กำหนดบริเวณพื้นที่เฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) และการเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)
 - 2.1 การกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน ทางบริษัทฯ ได้ติดประกาศปริมาณการตรวจวัดเสียง และข้อปฏิบัติในการเข้าพื้นที่ที่มีเสียงดังติดไว้ที่ประตูทางเข้าเขตพื้นที่นั้นๆ
 - 2.2 บริษัทฯ มีการเฝ้าระวังเสียงดัง โดยมีการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง และได้มีการศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียง ของพนักงานที่ เข้าปฏิบัติงาน ในพื้นที่บริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
 - 2.3 การกำหนด Hazardous Noise Areas ซึ่งได้แก่บริเวณที่มีระดับตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) ขึ้นไป บริษัทฯ ได้จัดทำ แผนผังเส้นเสียงภายในสถานที่ปฏิบัติงาน (Noise Contour Map) ทั้งสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2564 โดยบริษัทเอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เพื่อให้สามารถจัดแบ่งพื้นที่การทำงานเป็นโซนต่างๆตามระดับ ความดังของเสียงที่วัดได้และกำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงานสัมผัสเสียงในพื้นที่ต่างๆ ตามระดับความดังของเสียงที่วัดได้และกำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่สัมผัสเสียงในพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์PPEเพื่อลดเสียง
 - 2.4 บริษัทฯ ได้ทำการศึกษาการสัมผัสเสียงของพนักงาน ดังนี้
 - (2.4.1) บริษัทฯ มีการตรวจวัดเสียงอย่างละเอียดในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน โดยมีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่เสียงปีละ 2 ครั้ง
 - (2.4.2) บริษัทฯ มีการศึกษาระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสเสียงในระดับความดังที่พื้นที่ต่างๆ
 - 2.5 บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการวิธีการควบคุมเสียงดัง และหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - (2.5.1) มาตรการด้านการบริหารจัดการ เช่น การกำหนดระยะเวลาการทำงาน การหมุนเวียนการทำงาน การปรับย้ายพนักงานสำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจการได้ยินผิดปกติ และผลการวัดปริมาณระดับเสียงสะสมเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานเกินมาตรฐาน ให้ผู้จัดการทุกหน่วยงานให้ความร่วมมือในการขับเคลื่อนโครงการอนุรักษ์การได้ยิน การใช้ที่ครอบหูและอุดหูเพื่อลดปริมาณเสียงที่สัมผัส ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
 - (2.5.2) มาตรการด้านการแพทย์ บริษัทฯ การตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ปัจจัยเสี่ยงทุกปี

3. การใช้ที่ครอบหูหรือที่อุดหูลดเสียง
 - 3.1 เนื่องจากการควบคุมเสียงด้วยมาตรการด้านวิศวกรรมเป็นแผนระยะยาว ซึ่งในอนาคตอาจมีการเปลี่ยนเครื่องจักร ดังนั้น ในระยะที่ต้องทำการแก้ไขเร่งด่วน เพื่อทำการป้องกันการสูญเสียการได้ยินของพนักงานจึงมีความจำเป็นต้องใช้ที่ครอบหูหรือที่อุดหูตามความเหมาะสม บริษัทฯได้มีการเลือกใช้ที่ครอบหูและที่อุดหู ที่สามารถลดปริมาณเสียงได้ถึง 27 เดซิเบล(เอ) มีการให้ความรู้ในการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงและมีมาตรการบังคับให้พนักงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาการทำงาน
4. การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานและผู้รับเหมา
 - 4.1 ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน พนักงานที่มีการสัมผัสเสียงดังบริษัทฯมีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานทุกปี และเมื่อได้รับผลการตรวจจะทำการแจ้งผลให้ พนักงานได้รับทราบภายใน 7 วัน และมีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานซ้ำอีกครั้งภายใน 30 วัน ตั้งแต่วันที่บริษัทฯ ทราบว่าผลการตรวจการได้ยินของพนักงานผิดปกติ
 - 4.2 เกณฑ์การพิจารณาการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของบริษัทฯ(อ้างอิงตามกฎหมาย) ใช้ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งแรกของพนักงานที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 และ 6000 เฮิร์ตซ์ของหูทั้ง 2 ข้าง เป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) และนำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ที่เป็นข้อมูลพื้นฐานทุกครั้ง
5. การใส่ใจ การอบรม และการให้ความรู้
 - 5.1 บริษัทฯจัดให้มีการอบรม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แก่พนักงานที่มีการทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ)ขึ้นไป และพนักงานที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบกิจการ โดยหัวข้อการอบรม มีดังนี้
 - นโยบายการอนุรักษ์การได้ยินของโรงงาน
 - หูและการได้ยิน การตรวจการได้ยิน การประเมินและการควบคุมเสียง
 - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงต่อการได้ยินและกฎหมาย

เอกสารแนบ 2-39

แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ

<div><div></div><div>สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</div></div>										ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3			
แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซสำหรับลูกค้า ประจำปี 2567										หน่วย/แผนก ปท.3-2			
ชื่อลูกค้า : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด (โรงงาน 2) (IRP2_CO)										Plan Revision 0/2024			
แผนกิจกรรม	Year 2024												ผู้รับผิดชอบ
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1.ตัดยอดก๊าซฯ	30	28	28	29	30	27	30	29	26	30	28	26	
2.สอบเทียบอุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ EVC				H						H			
3.การทำ Gas Turbine Meter Calibration													
3.1 Turbine-A, S/N 64004			3Y(25)										
3.1 Turbine-B, S/N 64005												3Y(25)	
4.ตรวจสอบความปลอดภัยสถานี (Inspection)	30	28	28	29	30	27	30	29	26	30	28	26	
5.บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบควบคุม (Test & Adjustment)				H						H,Y			
6.ทำความสะอาดสถานี				H						H			
7.Overhaul PCV, PSV, SSV				4Y(24)									
<div>Definition</div> <div><div>H = Half of Year (บำรุงรักษาทุก 6 เดือน) Y = Yearly (บำรุงรักษาทุก 1 ปี) 3Y = 3 Years (บำรุงรักษาทุก 3 ปี) 3Y(XX) = 3 Years (year to target)</div><div>Preventive Maintenance Interval สำหรับ Gas Sale Equipment และอุปกรณ์ความปลอดภัย - Gas Turbine Meter Calibration ทุก 3 ปี - อุปกรณ์การวัดปริมาณก๊าซ Electronic Volume Corrector (EVC) สอบเทียบทุก 6 เดือน - อุปกรณ์ PSV, SSV, Pressure Gauge, Temperature Gauge, Ground ทดสอบทุก 1 ปี : อุปกรณ์ PCV ทดสอบทุก 6 เดือน</div></div>													
												วันที่อนุมัติ ...03.../...01.../...67...	

คู่มือปฏิบัติการ และติดต่อประสานงาน

ระหว่าง

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3

และ

บริษัท อินโดรามา โปลีโอเลฟิน จำกัด

(โรงงาน 2)



ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

บทที่	เรื่อง
1	วัตถุประสงค์
2	ขั้นตอนการปฏิบัติงานในสถานี่ควบคุมความ ดันและวัดปริมาตรก๊าซ
3	ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา
4	การติดต่อประสานงาน
5	แบบฟอร์มที่ใช้ในงานบำรุงรักษา



เอกสารแนบ 2-40

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ

ระบบท่อ อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติและถังเก็บและจ่ายก๊าซ

เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3

กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตเลขที่ รย2110111

บริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด สาขา (2)

เลขที่ 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36

ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบโดย



วิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซ ประเภท 1

บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ

ตำบลบางตลาด อำเภopakเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ประเภท 1 ตามแบบ สชช./ร.2/1 เลขที่ 2.ชช.1-003/2565



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

สำหรับการต่ออายุใบอนุญาตกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

(รับก๊าซจากระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ)

ตามที่ บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด ใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ประเภท 1 เลขที่ 2.ชช.1-003/2565 ให้ไว้ ณ วันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565
ให้ใช้ได้ถึงวันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 สำนักงานเลขที่ 28/165-166
หมู่ที่ 4 ซอย แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนน แจ้งวัฒนะ ตำบล บางตลาด
อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี ได้ดำเนินการทดสอบ สถานีควบคุมก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ
พร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด สาขา (2)
เลขที่ 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36
ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567
โดยมี นายพุดเกียรติ รุ่งสือ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
เลขที่ กก.52041 เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ
และมี นายชัชวาลย์ เสนิตะนนท์ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
เลขที่ สก.3397 เป็นผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
โดยมีรายละเอียดตามบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อตามแบบ จำนวน 11 หน้า

ขอรับรองว่าได้ดำเนินการทดสอบผลการทดสอบและตรวจสอบจริง และผลปรากฏว่า(ผ่านเกณฑ์)

ตามมาตรฐานและหรือเป็นไปตามกฎหมาย

สิ่งเรขมาเพื่อโปรดพิจารณา



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบเพื่อต่ออายุประจำปี

ลำดับ	รายการทดสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	ประจำปี <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ครบรอบ 5 ปี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
2	อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิน พิกัดแบบระบาย	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
3	มาตรวัดความดันก๊าซ	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4	เครื่องสูบล้อก๊าซ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
5	ฝาครอบประทุ (Burst Disc)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
6	วัสดุหลอมละลาย (Fusible Plug)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ

หมายเหตุ : กรณีไม่มีสถานีควบคุมภายในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาตินั้น ให้ระบุในช่องหมายเหตุว่า "ไม่มีสถานีควบคุม" แทน



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ : บริษัท อินโดรามา โปลียเอท จำกัด สาขา (2)
เลขที่ 45/9 หมู่ที่ 4 ถนนทางหลวงสาย 36
ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

1. ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 8x4 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน 40.0 บาร์ หรือ 580.2 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☐ ครบรอบ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์

เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Ball Valve	8	NORDSTROM	2
2	Ball Valve	4	ARGUS	1



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

2.ระบบท่อภายในสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อที่ออกจากอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซเข้าสู่สถานที่ใช้ก๊าซ 4 นิ้ว

2.1 ก่อนเชื่อมต่ออุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 3 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน 40.0 บาร์ หรือ 580.2 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

2.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

2.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจักษ์ ☐ ครบวงจร 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Ball Valve	4	ARGUS	3
2	Pressure Gauge	D4x1/2	ASHCROFT	3
3	Two Way Manifold Valve	1/2	ANDERSON	3
4	Ball Valve	2	ARGUS	1
5	Ball Valve	1/2	-	5
6	Filter	3	TARTARINI	2
7	Safety Shut Off Valve	1	TARTARINI	2
8	Pressure Regulator	1	-	2

วันที่ 10 กรกฎาคม 2567



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

3.ระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 4,3,2 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน 25.0 บาร์ หรือ 362.6 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

3.1 การทดสอบระบบท่อ

3.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

3.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจักษ์ ☐ ครบวงจร 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์ระบบท่อก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Gas Skid	4	-	1
2	Pressure Safety Valve	3/4x1	ANDERSON	3
3	Ball Valve	2	-	1
4	Ball Valve	2	-	2
5	Pressure Safety Valve	1x2	-	1
6	Pressure Regulator	2	-	1
7	Ball Valve	2	BOHMER	1
8	Ball Valve	1	ARITA	1

หน้า ๘

10 ธันวาคม 2567



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 4 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน 25.0 บาร์ หรือ 362.6 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

2.2.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

2.2.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจักษ์ ☐ ครบวงจร 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Needle Valve	1/2	ANDERSON	6
2	Ball Valve	3/4	ARGUS	2
3	Pressure Safety Valve	3/4x1	CROSBY	2
4	Ball Valve	4	ARGUS	6
5	Volume Meter	4	ITSTROMET	2
6	Volume Meter	1/2	ARGUS	7
7	Two Way Manifold Valve	1/2	ANDERSON	3
8	Pressure Gauge	D4x1/2	ASHCROFT	3
9	Temperature Gauge	D4x1/2	LABOM	1



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

ตารางบันทึกอุปกรณ์ระบบท่อก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
9	Globe Valve	1/2	-	1
10	Pressure Gauge	D4x1/2	WIKA	1
11	Ball Valve	1/2	KITZ	1
12	Control Valve	2	-	1
13	Ball Valve	4	-	2

ตารางบันทึกอุปกรณ์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า	ชนิดวาล์วก่อนเชื่อมต่อ	เครื่องหมายการค้า	ขนาด (นิ้ว)
1	Gas Turbine 1 เครื่อง	-	Ball Valve	-	2
2	Oven 2 เครื่อง	-	Ball Valve	-	4

4. อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิดแบบระบบ

มาตรฐานที่ใช้ทดสอบ : American Society of Mechanical Engineers : ASME B31.3/B31.8

4.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิดแบบระบบภายในสถานีควบคุม

- ☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ (PTT) ☐ อื่น
- ☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reset Pressure (bar/psi)
1	300-PSV-015A	3/4x1	CROSBY	-	-	-
2	300-PSV-015B	3/4x1	CROSBY	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้
- ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก
- แนวทางแก้ไข

4.2 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิดแบบระบบของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม (ถ้ามี)

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reset Pressure (bar/psi)
-	-	-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้
- ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก
- แนวทางแก้ไข

5. การทดสอบเปรียบเทียบมาตรฐานความดันก๊าซ

- ☒ ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ ☐ ครบวาระ 3 ปี

5.1 มาตรฐานความดันก๊าซภายในสถานีควบคุม

- ☐ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ (PTT) ☐ อื่น
- ☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

Serial number ของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการทดสอบ (bar or psi)	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
- ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก
- แนวทางแก้ไข

5.2 มาตรฐานความดันก๊าซของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม

- ☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ ☐ อื่น

Serial number ของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (kg/cm ² or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการทดสอบ (kg/cm ² or psi)	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
- ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก
- แนวทางแก้ไข

6. รูปถ่ายประกอบการทดสอบและตรวจสอบ



รูปโรงงาน



รูปสถานีควบคุมก๊าซ



รูปแนวท่อก๊าซธรรมชาติ

6.1 ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

6.2 ระบบท่อก๊าซภายในสถานีควบคุม

6.2.1 ก่อนอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

6.2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



รูปมาตรวัดแรงดันหลังจากอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

6.3 ระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

6.4 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกิดแบบระบบ

6.4.1 ภายในสถานีควบคุม



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

เอกสารแนบ 2-41

หนังสือขึ้นทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ

สำเนาอุ้งบับ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๓๙๗ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๘ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุญาตให้ต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ

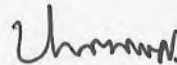
เรียน นายสมเกียรติ โพธิ์นิมไทย

ตามที่ท่านได้ขอต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซของโรงงาน
บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๕๓(๕)-๑/๔๑ อย. (๑๐๒๑๐๒๐๐๑๒๕๔๑๐)
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๕๕/๙ หมู่ที่ ๔ ซอย นิคม ซอย ๕ ถนน ทางหลวงหมายเลข ๓๖ แขวง/ตำบล นิคมพัฒนา
เขต/อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่อทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ
ตามทะเบียนเลขที่ ๒๑-๓๑๔-๑๘๒-๕๕๐๕ ประจำโรงงานดังกล่าวได้จนถึงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๒-๓

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

สำเนาถูกต้อง

ปิณฑุรักษ์ ชัยวิภากร

(นางสาวกัญญาเรศน์ ชัยวิภากร)

นักจัดการทั่วไป

๓๐ มี.ย. ๒๕๖๕





สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 173 / 2565

ชื่อโรงงาน บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด

รหัสที่ 3-53(5)-1/41รบ

เลขที่ตั้ง 45/9 หมู่ที่ 4 ซอยนิคม ซอย 5 ถนนทางหลวงหมายเลข 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
21180

ได้ยื่นเอกสารดังรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2565

1. ต่ออายุคณงานควบคุมก๊าซ นายสมเกียรติ โพธิ์นันทไทย

ได้ลงชื่อ รับทราบ
(นางสาวกัญญารัตน์ ชัยจิตาทร)
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

เอกสารแนบ 2-42

ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานเกี่ยวกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

ระเบียบการปฏิบัติงาน
(PROCEDURE)

หัวข้อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน

หมายเลขเอกสาร : EHS-P002

จำนวนหน้า : 1-41

แก้ไขครั้งที่ : 9

วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/9/2564

UNCONTROLLED COPY

หน้าปกเป็น PAPER เนื้อหาเป็น Electronic File	SH 01	CTS 03	PRO 04	ELE 05	MEC 07	IT 08	HRD 09	PUR 10	LAB 11	ISO 12
หน้าปกเป็น PAPER เนื้อหาเป็น Electronic File	EHS 13	UTL 14	DES 15							

รายงานการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติฉุกเฉิน
การตอบสนอง ภาวะสารเคมี, ก๊าซอันตรายหรือน้ำมันหกรั่วไหลและภาวะไฟ
ไหม้และระเบิด ระดับ 2 วันที่ 20 กันยายน 2567



บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (IRPL-PET)

ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ระดับ 2 ประจำปี 2567

วัน 20 เดือน กันยายน ปี 2567 เวลา 13.00 - 17.00 น.



บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด Indorama Petrochem Limited
IRPL-PET (Branch 00002)



การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น

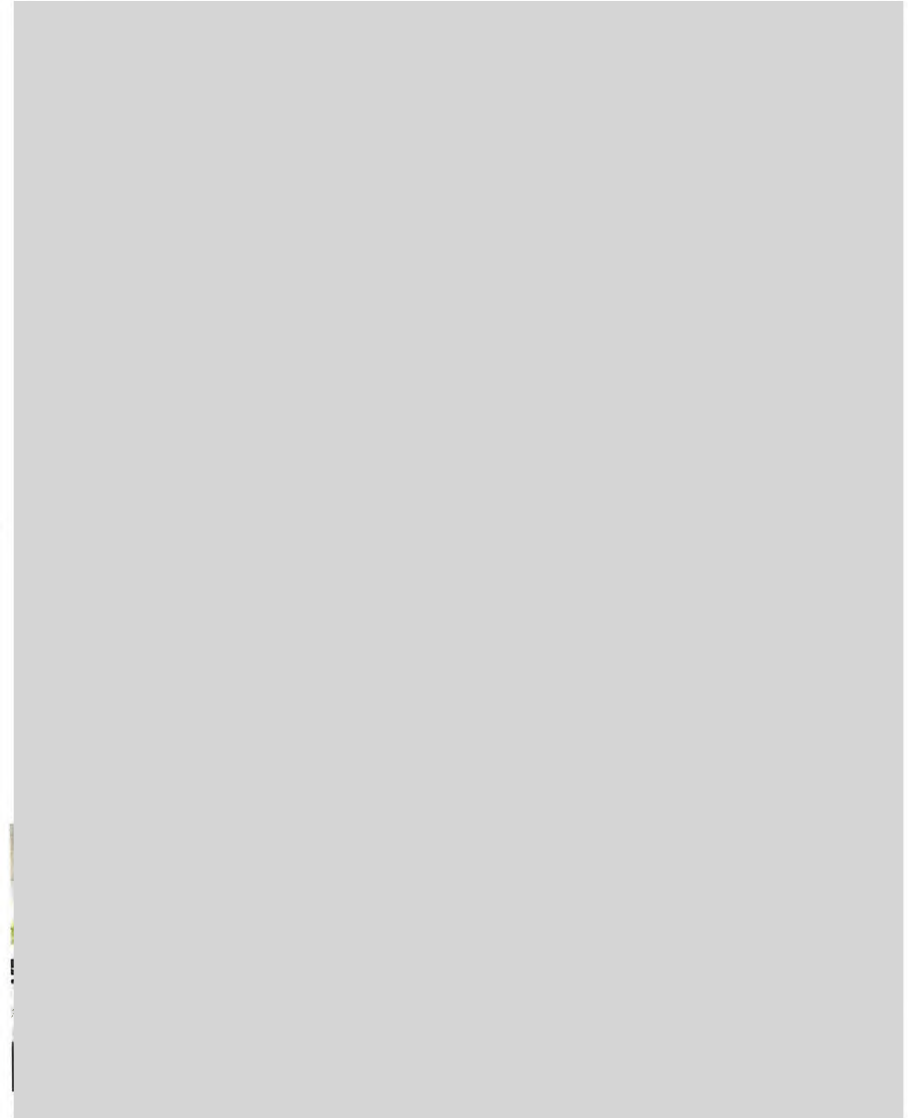
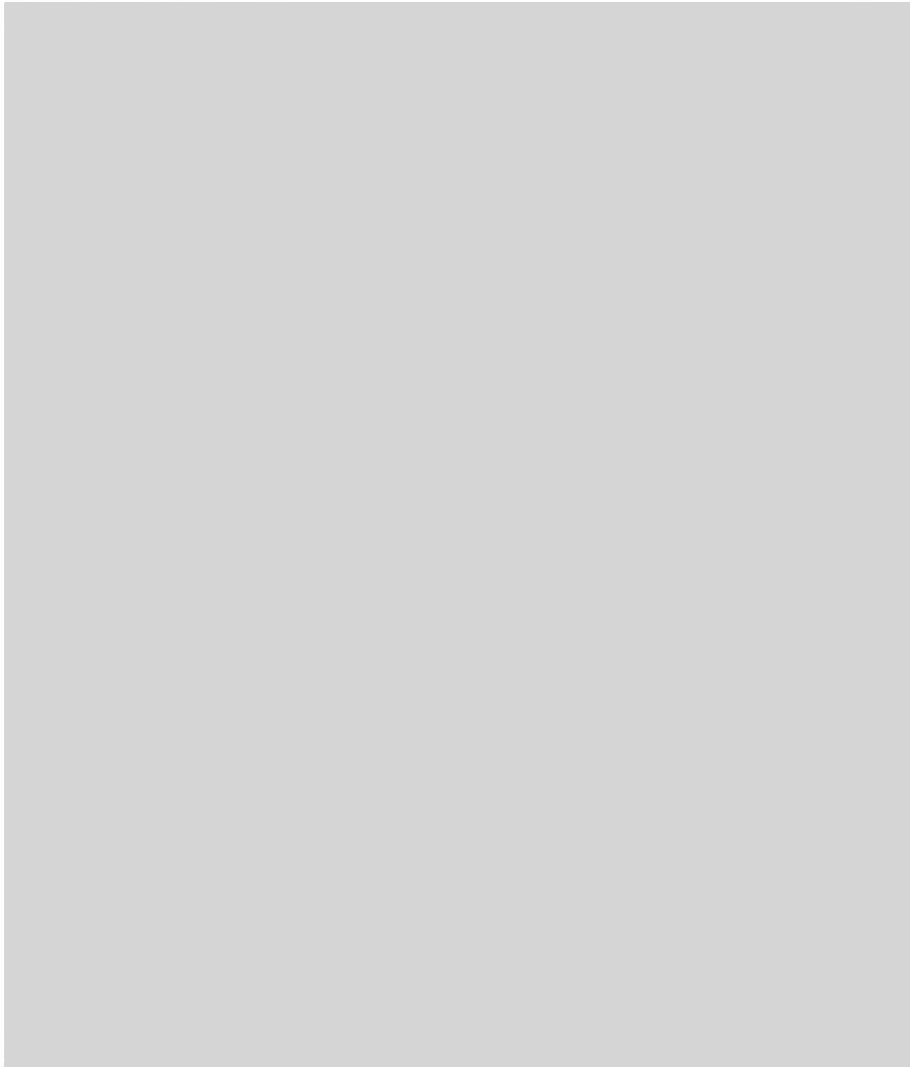
การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา
จังหวัดระยอง

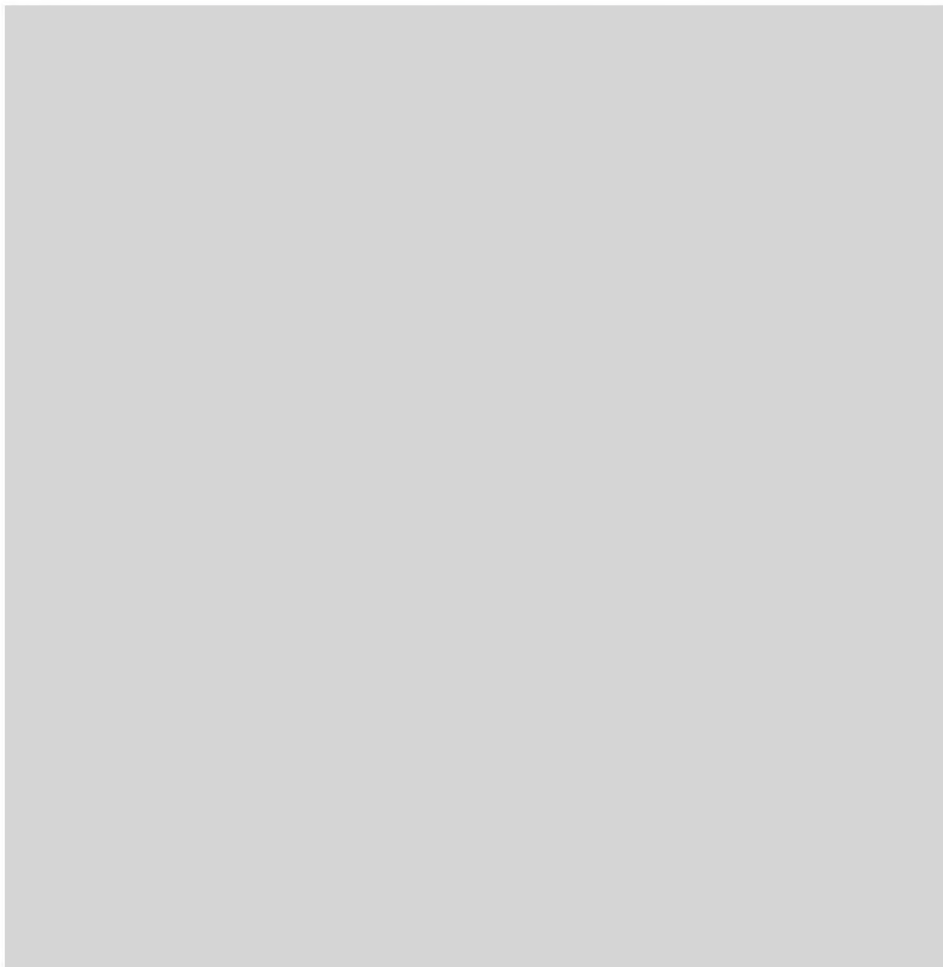


ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงบริษัท เอชดี เซฟตี้ แอนด์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด
หน่วยฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น เลขที่ 0101 - 03 - 2565 - 0014
หน่วยฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ 0102 - 03 - 2565 - 0016
โทร. 062 6956454 , ID LINE : K_KORAT



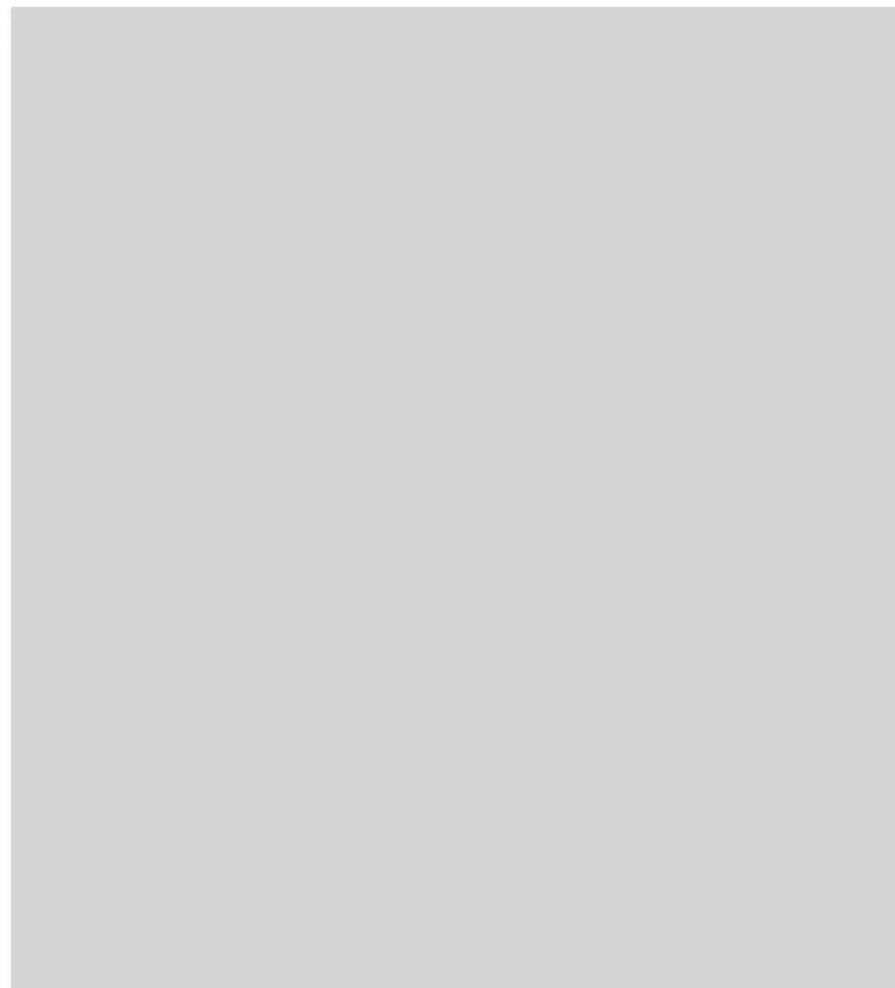
ภาพเหตุการณ์ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ระดับ 2

รูปภาพ.2 ภาพเหตุการณ์ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ (Biomass & R/M)



ภาพเหตุการณ์ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ระดับ 2

รูปภาพ.2 ภาพเหตุการณ์ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ (Biomass & R/M)



เอกสารแนบ 2-43

สำเนาหนังสือนำเสนอแบบรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยง

เลขที่ SH222/2566

22 ธันวาคม 2566

เรื่อง จัดส่งเอกสารทางราชการ

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. แบบรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เพื่อเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน และตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมการทำงาน พ.ศ.2554 ให้แก่ทางสำนักงานสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานทางราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงงาน

เลขที่ SH221/2566

22 ธันวาคม 2566

เรื่อง จัดส่งเอกสารทางราชการ

เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. แบบรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เพื่อเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ.2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน และตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมการทำงาน พ.ศ.2554 ให้แก่ทางสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานทางราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงาน

เอกสารแนบ 2-44

ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีบริเวณม่านปิด-เปิด

เลขที่ SH195/2567

27 ตุลาคม 2567

เรื่อง จัดส่งเอกสารทางราชการ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักกำกับดูแลความปลอดภัยรังสี

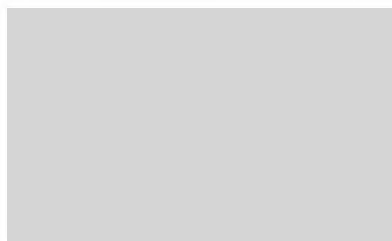
สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. แบบรายงานการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ต้นกำเนิดรังสี (แบบสร1) 2 ฉบับ

เพื่อเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน ทางบริษัทจึงขอจัดส่งเอกสารงานทางด้านความปลอดภัย ให้แก่ทางสำนักกำกับดูแลความปลอดภัยทางรังสี เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานทางราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโรงงาน

INDORAMA PETROCHEM LIMITED

45/9 Moo 4, High way 36, Tambol Nikompattana, Amphur Nikompattana, Rayong, 21180, Thailand

Tel. +66 3 8606167-169, +66 3 8606369, +66 6 3482 1999, +66 6 3482 2999

www.indoramaventures.com

แบบรายงานแสดงปริมาณของวัสดุพลอยได้ที่มีไว้ในครอบครอง

ตามกฎหมายกำหนดเงื่อนไขวิธีการขอรับใบอนุญาต และการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ วัสดุต้นกำลัง

วัสดุพลอยได้หรือพลังงานปริมาณ พ.ศ. ๒๕๕๐ ข้อ ๓๕ ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔

วันที่ 24 ตุลาคม 2567

๑. ชื่อสถานประกอบการ.....บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด.....
ที่ตั้งเลขที่.....45/9..... หมู่.....4..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....ทางหลวงหมายเลข...36..... ตำบล.....นิคมพัฒนา.....
อำเภอ.....นิคมพัฒนา..... จังหวัด.....ระยอง..... รหัสไปรษณีย์.....21180..... โทรศัพท์.....038-606167-9..... โทรสาร..... 038-606368.....
๒. รหัสหน่วยงานเลขที่.....IN41-060 แบบรายงาน สร๑ ตามใบอนุญาต เลขที่.....41312/66RF1.....
๓. ขอรายงานปริมาณวัสดุพลอยได้มีไว้ในครอบครอง ดังนี้
ข้อมูลของวัสดุพลอยได้ชนิดปิดผนึก (Sealed Source)

ลำดับ	ทะเบียนอ้างอิง	รายละเอียดวัสดุพลอยได้						ภาชนะบรรจุเครื่องมือเครื่องจักร				ชื่อของสถานที่เก็บ คัดล้าง หรือใช้งาน	สถานภาพวัสดุฯ		เหตุแห่งการเพิ่มขึ้นหรือลดลง	
		ธาตุ - เลขมวล	ผู้ผลิต	รุ่น / รหัสสินค้า	หมายเลข	กัมมันตภาพหรือน้ำหนัก (MBq)			ผู้ผลิต	รุ่น/รหัสสินค้า	หมายเลข		ความจุกับกัมมันตภาพรังสีหรือน้ำหนักสูงสุด (Bq, Ci, kg, lb)	พบ		ไม่พบ
						ปริมาณ	ณ วันที่	จำนวน								
1	-	Cs-137	ตามเอกสารแนบ 1			12664.17	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตในโรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ
2	-	Co-60	ตามเอกสารแนบ 1			16.26	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตในโรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ
3	-	Co-60	ตามเอกสารแนบ 1			38.44	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตในโรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ
4	-	Co-60	ตามเอกสารแนบ 1			11.33	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตในโรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ
5	-	Co-60	ตามเอกสารแนบ 1			56.67	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตใน โรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ
6	-	Co-60	ตามเอกสารแนบ 1			11.33	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตใน โรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ
7	-	Co-60	ตามเอกสารแนบ 1			56.67	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตใน โรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ

ข้อมูลของวัสดุพลอยได้ชนิดไม่ปิดผนึก (Unsealed Source)

		ลำดับ		ทะเบียนอ้างอิง		รายละเอียดวัสดุพลอยได้						ชื่อชื่อสถานที่เก็บ คัดล้าง หรือใช้งาน		สถานภาพ วัสดุฯ		สถานที่เก็บกากกัมมันตรังสี		เหตุแห่งการเพิ่มขึ้นหรือลดลง													
						ธาตุ - เลขมวล		ผู้ผลิต		รุ่น / รหัสสินค้า		สมมติจากภาพ (ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ)		กัมมันตภาพสูงสุด หรือน้ำหนัก (Bq, Ci, kg, lb) ตามที่ได้รับอนุญาต		กัมมันตภาพหรือน้ำหนัก (Bq, Ci, kg, lb) ที่รายงานครั้งแรก		กัมมันตภาพหรือน้ำหนัก (Bq, Ci, kg, lb) ดังเหลือ ณ ปัจจุบัน		ชื่อชื่อสถานที่เก็บ คัดล้าง หรือใช้งาน		พบ		ไม่พบ							

ลงชื่อ..... (ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี)

ลงชื่อ..... (ผู้รับใบอนุญาต/ผู้รับมอบอำนาจ)

หมายเหตุ กรณีช่องว่างไม่พอให้ใช้เอกสารแนบได้

แบบรายงานแสดงปริมาณของวัสดุพลอยได้ที่มีไว้ในครอบครอง

ตามกฎหมายกำหนดเงื่อนไขวิธีการขอรับใบอนุญาต และการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ วัสดุต้นกำลัง

วัสดุพลอยได้หรือพลังงานปริมาณ พ.ศ. ๒๕๕๐ ข้อ ๓๕ ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔

วันที่ 24 ตุลาคม 2567

๑. ชื่อสถานประกอบการ.....บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด.....
ที่ตั้งเลขที่.....45/9..... หมู่.....4..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....ทางหลวงหมายเลข...36..... ตำบล.....นิคมพัฒนา.....
อำเภอ.....นิคมพัฒนา..... จังหวัด.....ระยอง..... รหัสไปรษณีย์.....21180..... โทรศัพท์.....038-606167-9..... โทรสาร..... 038-606368.....
๒. รหัสหน่วยงานเลขที่.....IN41-060 แบบรายงาน สร๑ ตามใบอนุญาต เลขที่.....41312/66RF1.....
๓. ขอรายงานปริมาณวัสดุพลอยได้มีไว้ในครอบครอง ดังนี้
ข้อมูลของวัสดุพลอยได้ชนิดปิดผนึก (Sealed Source)

	ลำดับ	ทะเบียนอ้างอิง	รายละเอียดวัสดุพลอยได้						ภาชนะบรรจุ/เครื่องมือ/เครื่องจักร				ชื่อห้องสถานที่เก็บ คัดล้าง หรือใช้งาน	สถานภาพ		เหตุแห่งการเพิ่มขึ้นหรือลดลง	
			ธาตุ - เลขมวล	ผู้ผลิต	รุ่น / รหัสสินค้า	หมายเลข	กัมมันตภาพหรือน้ำหนัก (MBq)			ผู้ผลิต	รุ่น/รหัสสินค้า	หมายเลข		ความจุกับกัมมันตภาพรังสี หรือน้ำหนักสูงสุด (Bq, Ci, kg, lb)	พบ		ไม่พบ
							ปริมาณ	ณ วันที่	จำนวน								
1	-	CS-137	ตามเอกสารแนบ 2			10384.06	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตในโรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ	
2	-	CS-137	ตามเอกสารแนบ 2			10384.06	21/10/67	1	-	-	-	-	อาคารผลิตในโรงงาน	✓		สลายตามธรรมชาติ	

ข้อมูลของวัสดุพลอยได้ชนิดไม่ปิดผนึก (Unsealed Source)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ลงชื่อ..... (ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี)

ลงชื่อ..... (ผู้รับใบอนุญาต/ผู้รับมอบอำนาจ)

หมายเหตุ กรณีช่องว่างไม่พอให้ใช้เอกสารแนบได้

เอกสารแนบ 2-45

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ประกาศ
ที่ SH 001 /2565

นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนคือบุคลากรที่เป็นทรัพยากรอันมีคุณค่ายิ่งของบริษัท ฯ บริษัท ฯ จะทำทุกวิถีทางเพื่อให้เกิดความปลอดภัย พร้อมทั้งสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนดังนี้บริษัท ฯ จึงได้กำหนดนโยบายเพื่อให้ทุกฝ่าย ดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของผู้ปฏิบัติงานไว้ดังต่อไปนี้

1.บริษัท ฯ ถือว่าความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่รับผิดชอบของพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่จะต้องร่วมมือกันปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากความเสี่ยงระดับปานกลางที่จะทำให้เกิดประสพอันตรายหรือเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อื่น โดยปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมายและมาตรฐานกฎหมายในพื้นที่ดำเนินงาน โดย IVL ดังนี้

- 1.1 การอนุญาต ให้ทำงาน มาตรฐาน EHS เต็มรูปแบบ IVL EHS-304
- 1.2 งานที่เกิดความร้อน และประกายไฟ มาตรฐาน EHS เต็มรูปแบบ IVL EHS-302
- 1.3 การแยกส่วน พลังงาน มาตรฐาน EHS เต็มรูปแบบ IVL EHS-323
- 1.4 การเข้าในพื้นที่ อับอากาศ มาตรฐาน EHS เต็มรูปแบบ IVL EHS-306
- 1.5 การทำงาน บนที่สูง มาตรฐาน EHS เต็มรูปแบบ IVL EHS-303
- 1.6 การปฏิบัติ งานยก มาตรฐาน EHS เต็มรูปแบบ TBD การใช้งาน
- 1.7 ยานพาหนะ มาตรฐาน EHS เต็มรูปแบบ IVL EHS-302

2.บริษัท ฯ จะสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานและวิธีปฏิบัติงานที่นำมาซึ่งความปลอดภัยตลอดจนใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมรวมถึงรักษาสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้ปฏิบัติงานทุกคน

3.บริษัท ฯ กำหนดให้คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยมีหน้าที่รับผิดชอบตามกฎหมายกำหนด

4.ผู้บังคับบัญชาทุกคนจะต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีเป็นผู้นำอบรมฝึกสอนและจูงใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติหน้าที่เป็นไปตามกฎระเบียบแห่งความปลอดภัยที่กำหนดให้มีใช้อยู่ในปัจจุบันหรือที่จะกำหนดให้เพิ่มขึ้นในอนาคตอย่างเคร่งครัด

5.บริษัท ฯ จะสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานและกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆของทุกฝ่าย

6.บริษัท ฯ จะเสริมสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยทั้งทางด้านความรู้และการฝึกอบรม

7.พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองเพื่อนร่วมงานตลอดจนทรัพย์สินของบริษัท ฯ เป็นสิ่งสำคัญตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

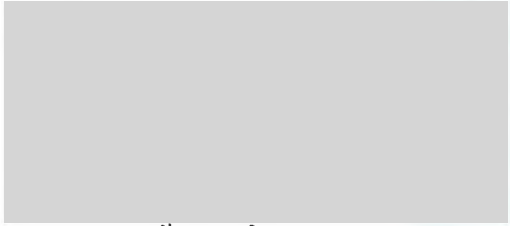

8.ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน

9.พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนสามารถหยุดการทำงานทันทีเมื่อรู้สึกว่ามีความปลอดภัยและรายงานความไม่ปลอดภัยในการทำงานต่อผู้บังคับบัญชาโดยทันที

10.บริษัท ฯ กำหนดให้บุคคลภายนอกที่เข้ามาในเขตบริษัท ฯ ต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยตามระเบียบและกฎความปลอดภัยในการทำงานที่บริษัท ฯ ได้กำหนดอย่างเคร่งครัด

- 11.บริษัท ฯ จัดให้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติอย่างจริงจังและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 12.พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนมีหน้าที่และตระหนักในการปกป้องชีวิตของตนเองรวมถึงเพื่อนร่วมงานทุกคน
- 13.บริษัท ฯ จัดให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยให้พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

ประกาศ ณ วันที่ 21 มีนาคม 2565



ผู้จัดการ โรงงาน

เอกสารแนบ 2-46

Work Instruction ในการซ่อมบำรุง

แผนก/ส่วน : งานเครื่องกล	ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง งานซ่อมบำรุงและงานบริการ	หน้าที่ : 2/ 3
ฝ่าย : วิศวกรรมและซ่อมบำรุง		แก้ไขครั้งที่ : 5
รหัสเอกสาร : MEC-W002		วันที่มีผลบังคับใช้ : 25 มี.ค. 65

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้งานซ่อมบำรุงและงานบริการมีคุณภาพ รวดเร็ว สัมฤทธิ์ผล ถูกต้องครบทุกขั้นตอน และมีการตรวจสอบการทำงาน การใช้งานและประสิทธิภาพของเครื่องจักรก่อนใช้งานหลังบริการซ่อมบำรุงรักษา และเพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามระบบ FSSC (food safety) 22000

2. ขอบเขต

งาน Maintenance Work Request (MWR) ทั้งหมดที่ไม่รวมงานโครงการ

3. ผู้รับผิดชอบ

- 3.1 Mechanical Supervisor
- 3.2 Mechanical Engineer
- 3.3 ช่าง Technical ประจำแผนกซ่อมบำรุง

4. เครื่องมือและอุปกรณ์

5. เอกสารอ้างอิง

- | | |
|---|----------|
| 5.1 MWR | MEC-F016 |
| 5.2 Work Permit (WP) | EHS-F001 |
| 5.3 History Card | MEC-F014 |
| 5.4 Breakdown Report | MEC-F018 |
| 5.5 แบบฟอร์มการวิเคราะห์ปัญหา (Work Analysis) | MEC-F013 |
| 5.6 แบบฟอร์มการตรวจสอบก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม | PRO-F065 |

6. คำจำกัดความ

- 6.1 ส่วนงานปฏิบัติการ คือ แผนกหรือส่วนการผลิต (Operation) , UTILITY , LAB., DES

UNCONTROLLED COPY

แผนก/ส่วน : งานเครื่องกล	ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง งานซ่อมบำรุงและงานบริการ	หน้าที่ : 3/ 3
ฝ่าย : วิศวกรรมและซ่อมบำรุง		แก้ไขครั้งที่ : 5
รหัสเอกสาร : MEC-W002		วันที่มีผลบังคับใช้ : 25 มี.ค. 65

7. รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 7.1 รับใบ MWR จากส่วนงานปฏิบัติการ
- 7.2 Supervisor , Engineer , Fore man ทำการวิเคราะห์ปัญหา
- 7.3 ำยงานให้กับช่างซ่อมบำรุง
- 7.4 ออกใบ Work Permit, WP เพื่อขออนุญาตเข้าทำงาน
- 7.5 แจ้งให้ทาง Safety ทราบเพื่อเข้ามาตรวจสอบและควบคุมพื้นที่ทำงาน
- 7.6 ทำการเบิก Spare part กับทาง Store ในกรณีที่ไม่มี Spare part จะทำการเปิด P/R ชื้อของ
- 7.7 ทำตามการเข้าพื้นที่ควบคุมของ Process (Pro-P065)
- 7.8 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุม และที่ไม่ใช่พื้นที่ควบคุม พร้อมตรวจสอบความสะอาดและความปลอดภัยของเครื่องมือและอุปกรณ์
- 7.9 สามารถอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (อุปกรณ์ PPE) เช่น ถุงมือผ้า, ถุงมือกันบาด, รองเท้าเซฟตี้, หมวกเซฟตี้, ผ้าปิดจมูก, แว่นตาเซฟตี้, ที่อุดรหู ที่ครอบหู, ถุงมือกันความร้อน ทุกครั้งเมื่อเข้าปฏิบัติงาน
- 7.10 ทำการซ่อมบำรุง ก่อนลงมือทำการซ่อมบำรุงจะต้องให้เครื่องจักรหยุดดับก่อนจึงจะเข้าทำงานได้ ถ้าจะซ่อมบำรุงในจุดที่อาจจะทำให้เกิดการปนเปื้อนกับผลิตภัณฑ์ เช่นการซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ใช้สารบีในการหล่อลื่น เราต้องใช้สารบีหรือสารเคมีชนิดที่เป็นแบบ Food grade เมื่อทำการซ่อมบำรุงเสร็จแล้ว ต้องตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานจะส่งมอบไม่สูญหาย
- 7.11 เมื่อทำการซ่อมเสร็จแล้วจะทำการตรวจสอบและให้เรียบร้อย และแจ้งส่วนปฏิบัติการและทาง Supervisor , Engineer มาทำการตรวจสอบ
- 7.12 ให้ทางฝ่ายปฏิบัติการที่เป็นผู้แจ้งซ่อมทำการ Sign off หลังจากทำงานเสร็จแล้ว
- 7.13 เมื่องานเสร็จแล้วทำการบันทึกลงเป็น History card และจัดทำ Report เสนอต่อผู้บังคับบัญชา
- 7.14 ในกรณีเป็นงานที่เกี่ยวกับ เครื่องจักร และ/หรือ ท่อ ที่ใช้ในการ ผลิต/ลำเลียง Chip โดยตรง ให้ทางส่วนงานปฏิบัติการ ระบุเพิ่มเติมในใบ MWR ว่าจะให้หน่วยงานซ่อมบำรุงแจ้งกับทาง QTS เพื่อตรวจสอบหรือไม่
- 7.15 เมื่อทำการถอด เครื่องจักร และ/หรือ ท่อ ให้ทำการ หุ้ม/ปิด ปลายท่อ หรือ คลุมช่องทางเข้า/ออกของเครื่องจักร หรือวิธีการอื่นๆ เพื่อป้องกัน ผุนหรือสิ่งแปลกปลอม เข้าไปในระบบ ผลิต/ลำเลียง Chip
- 7.16 ในกรณีที่ข้อที่ 7.11 เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้วให้ทางหน่วยงานซ่อมบำรุงทำการแจ้งส่วนปฏิบัติการ , Supervisor , Engineer และหน่วยงาน QA มาทำการตรวจสอบ

UNCONTROLLED COPY

เอกสารแนบ 2-47

Work Instruction ก่อนการเริ่มดำเนินการผลิตใหม่

แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การ Start up ในส่วน CP	หน้าที่ : 2/ 6
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 6
รหัสเอกสาร : PRO-W001		วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/12/2019

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้พนักงานเข้าใจและสามารถ Start up ในส่วน CP และผลิต Amorphous Chips ได้
- 1.2 เพื่อให้พนักงานทำงานด้วยความปลอดภัยต่อชีวิตบุคคล และสิ่งแวดล้อม

2. ขอบข่าย

- 2.1 ครอบคลุมส่วนงาน CP Plant ทั้งหมด

3. ผู้ปฏิบัติงาน

- 3.1 Boardman
- 3.2 Field Operator
- 3.3 Supervisor

4. เครื่องมือและอุปกรณ์

- 4.1 ระบบควบคุม (DCS System)
- 4.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protection Equipment, PPE)
- 4.3 อุปกรณ์การทำความสะอาด Sampling valve และการเก็บตัวอย่าง
- 4.4 กระบุงน้ำ ดึงมือกันความร้อน

5. คำจำกัดความ

- 5.1 HTM = Heat transfer medium
- 5.2 ESI = Esterification stage 1 Reactor
- 5.3 ESII = Esterification stage 2 Reactor
- 5.4 PPI = Pre-Poly condensation stage 1 Reactor
- 5.5 PPII = Pre-Poly condensation stage 2 Reactor
- 5.6 DRR = Disc Ring Reactor
- 5.7 Sb (CH₃-COOH)₃ = Antimony triacetate
- 5.8 H₃PO₄ = Phosphoric acid

UNCONTROLLED COPY

แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การ Start up ในส่วน CP	หน้าที่ : 3/ 6
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 6
รหัสเอกสาร : PRO-W001		วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/12/2019

6. รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 การเตรียมพร้อมก่อนการ Start up

- 6.1.1 ระบบ Utility start up เรียบร้อยและพร้อมใช้งาน ตรวจสอบพื้นที่และเครื่องจักร พร้อมใช้งาน
- 6.1.2 เดิม HTM (Thermal-66) ใน Primary และ Secondary loop ส่วน HTM (VP-1) เดิมลงใน Evaporator 1428-E01, 1438-E04, 1478-E04 และ 1428-E11
- 6.1.3 ทำ Cold pressure ในระบบ ESI, ESII, PPI, PPII และ DRR เพื่อเช็คระบบว่ารั่วหรือไม่
- 6.1.4 Start up HTM Circulation ในระบบ Primary และ Secondary ซึ่งในช่วงการทำ Circulation นี้ จะต้องทำการ Flush HTM เพื่อเอาสิ่งสกปรกออกจาก HTM
- 6.1.5 Start up oven ให้เรียบร้อยและ Heat up ในระบบ Process Column แต่ไม่ต้อง Heat up Circulate MEG
- 6.1.6 Start ระบบ Vacuum ของ 1438-K01/K02 และ 1478-K02 ซึ่งก่อนการ Start Up Vacuum ปฏิบัติดังต่อไปนี้
 - 6.1.6.1 ป้อน EG เข้า Immersion Vessel 1438-V01, 1448-V01, 1468-V01, 1478-V01 และ 1478-V02 ประมาณ 80 %
 - 6.1.6.2 Start up EG Circulation ในระบบของ PP I, PP II, DRR และ Jet System ให้เรียบร้อยพร้อมตรวจสอบอุณหภูมิ และอัตราการไหลให้อยู่ในค่าที่ต้องการ
- 6.1.7 ทำ Helium Leak Check ในระบบ PPI, PPII และ DRR ให้เรียบร้อย
- 6.1.8 ระบบของ ES I และ Process Column อยู่ในสภาวะ Hot Dummy Running (PRO-W011)
- 6.1.9 เตรียมความเข้มข้นของ Additives และ Catalyst โดยมีความเข้มข้นเป็นดังต่อไปนี้

Sb (CH ₃ COO-) ₃	=	13,520-14,560	PPM
Blue Toner	=	155-175	PPM
Red Toner	=	84-104	PPM
H ₃ PO ₄	=	1.74-2.12	%

จากนั้น Start Up Circulation Additive และ Catalyst

- 6.1.10 เตรียมระบบ Paste ให้ได้ค่า mole ratio อยู่ระหว่าง 1.03-1.05 จากนั้นทำการ Circulation Paste การ Start up

UNCONTROLLED COPY

แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การ Start up ในส่วน CP	หน้าที่ : 4/ 6
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 6
รหัสเอกสาร : PRO-W001		วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/12/2019

6.2 การ Start Up ที่ ES I

- 6.2.1 ป้อน Paste เข้า ES I ที่ความเร็ว Paste Pump 10 % Minimum โดยปรับ XV16-04 จาก CIR เป็น Feed
- 6.2.2 ควบคุมระดับที่ 1416-V01 ให้คงที่โดยปรับ LRC16-05 เป็น Auto Mode
- 6.2.3 เริ่มแรกของการป้อน Paste ให้รักษาคูณภูมิของ Product ใน ES I ที่ 240 °C โดยใช้ Manual Mode จนกระทั่งสถานะที่ ES I คงที่ให้เปลี่ยนเป็น Auto Mode และรักษาระดับของ Product ให้คงที่โดยการปรับความดันและ EG Back Flow (FRC28-01) ที่มาจาก Process Column
- 6.2.4 เพิ่มการป้อน Paste เข้า ESI โดยปรับความเร็ว Paste Pump 0.3%/ 10 นาที จนถึงค่าที่ต้องการและปรับ FRC 28-01 ให้ได้ตามค่าที่ต้องการ
- 6.2.5 เมื่อระดับของเหลวที่ ESI ไม่แสดง Level Alarm Low ให้ Start Agitator
- 6.2.6 ตลอดจนการป้อน Paste ให้ค่อย ๆ เพิ่มอุณหภูมิของ Product ที่ ES I TRC28-26 ในอัตรา 0.25 °C/min โดยให้ความดันที่ 0.30 bar (Gauge.) เมื่ออุณหภูมิเพิ่มถึงค่าที่ต้องการ ให้ลดความดันลง เพื่อรักษาค่าของ Control Valve PRC28-01 ให้คงที่
- 6.2.7 เมื่อ EG ถูกแทนที่ด้วย Paste จนหมด ระดับที่ ESI จะเริ่มสูงขึ้นจนกระทั่งระดับต่ำกว่าที่ต้องการ 5 % ให้เริ่มป้อน Product เข้า ESII อย่างช้า ๆ ผ่านทาง LRC28-11
- 6.2.8 เมื่อระดับของ Product ที่ ESI ถึงค่าที่ต้องการ ให้ Switch Level Control LIC28-01 เป็น Auto Mode

6.3 การ Start up ที่ ESII

- 6.3.1 ป้อน Product เข้า ESII ป้อน Heat Stabilizer เข้า ESII และป้อน EG Back Flow FRC28-11 จาก Process Column เข้า ESII ตามค่าที่ต้องการ
- 6.3.2 เมื่อระดับของเหลวที่ ESII ไม่แสดง Level Alarm Low ให้ Start Agitator ควบคุมอุณหภูมิใน ESII ให้ได้ตามค่าที่ต้องการ
- 6.3.3 เพิ่มระดับของ Product ที่ ESII จนกระทั่งต่ำกว่า Set point 5% ให้เริ่มป้อน Product เข้า PPI โดยที่ความดันที่ PPI อยู่ที่ 200 mbar
- 6.3.4 เมื่อระดับของเหลวที่ ES II ถึงค่าที่ต้องการให้ LIC28-11 เป็น Auto Mode

6.4 การ Start up ที่ PPI

- 6.4.1 ป้อน Product เข้า PPI
- 6.4.2 ตลอดจนการป้อน Product ให้ลดความดันที่ PPI ลงจนถึงค่าที่ต้องการ

UNCONTROLLED COPY

แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การ Start up ในส่วน CP	หน้าที่ : 5/ 6
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 6
รหัสเอกสาร : PRO-W001		วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/12/2019

6.4.3 ควบคุมอุณหภูมิที่ PPI ให้ได้ตามค่าที่ต้องการ

- 6.4.4 เพิ่มระดับของ Product ที่ PPI จนกระทั่งระดับต่ำกว่าค่าที่ต้องการ 5 % ให้ป้อน Product เข้า PPII โดยการเปิด Level control valve LRC48-03 โดยที่ความดันใน PPII อยู่ที่ 10-15 mbar
 - 6.4.5 เมื่อระดับของ Product ที่ PPI ถึงค่าที่ต้องการให้ปรับ Level control LIC38-01 เป็น Auto mode
- ## 6.5 การ Start up ที่ PPII
- 6.5.1 ป้อน Product เข้า PPII
 - 6.5.2 ตลอดจนการป้อน Product ให้ลดความดันที่ PPII ลงจนถึงค่าที่ต้องการ
 - 6.5.3 ควบคุมอุณหภูมิให้ได้ตามค่าที่ต้องการ
 - 6.5.4 เพิ่มระดับของ Product ที่ PPII จนมีค่าประมาณ 10% ให้ Start Agitator ที่ความเร็วรอบต่ำสุด 10 % และเพิ่มความเร็วรอบของ Agitator อย่างช้า ๆ จนกระทั่งความเร็วรอบถึงค่า Set point
 - 6.5.5 หลังจากนั้นประมาณ 1 ชั่วโมง ให้ Start Pre-polymer Feed Pump ที่ความเร็วรอบต่ำสุด 10% เพื่อป้อน Product เข้า DRR โดยที่ DRR มีความดันในระบบประมาณ 5 mbar
 - 6.5.6 เมื่อระดับของ Product ที่ PP II ถึงค่าที่ต้องการให้ปรับ Level Control Valve เป็น Auto Mode และเพิ่มความเร็วของ Pre-polymer Transfer Pump จนถึงค่าที่ต้องการ

6.6 การ Start Up ที่ DRR

- 6.6.1 ป้อน Product เข้า DRR
- 6.6.2 ตลอดจนการป้อน Product ให้ลดความดันที่ DRR ลงจนถึงค่าประมาณ 1.2 mbar
- 6.6.3 ควบคุมอุณหภูมิให้ได้ตามค่าที่ต้องการ
- 6.6.4 เมื่อระดับของเหลวที่ทางเข้า LR68-04 (Inlet level) ได้ 10% ให้ start agitator และ ปรับให้มีความเร็วรอบเป็น 2 rpm
- 6.6.5 เมื่อระดับของเหลวที่ทางออก LR68-05 (Outlet level) ได้ 10% ให้ Start Product Discharge Pump (1488-01) ที่ความเร็วต่ำสุด โดยให้ออกที่ Filter bomb เป็น Blank bomb
- 6.6.6 ให้ถึงความเร็วของ Product Discharge Pump ที่ความเร็วต่ำสุด จนกระทั่งระดับของ Product ที่ทางออก LR68-05 (Outlet Level) มีค่าประมาณ 20% ให้เพิ่มความเร็วของ Pump จนได้กำลังการผลิตเป็น 150 Ton/Day
- 6.6.7 Drain Product จนกระทั่ง Product สามารถตัดเป็นเม็ดได้ให้ Start Chips Cutter, Conveying System และ Adjust Chins Size ให้ได้ขนาด 1.5 mm/100 chips

UNCONTROLLED COPY

แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การ Start up ในส่วน CP	หน้าที่ : 6/ 6
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 6
รหัสเอกสาร : PRO-W001		วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/12/2019

- 6.6.8 รอนกระทั้ง Product ที่ออกจาก Cutter มีความสะอาด ให้เปลี่ยนใช้ Polymer Filter อีกตัวแทน
6.6.9 ติดตั้ง Viscosity Meters 1488-A03 และควบคุมค่า IV. ให้ได้ตามค่าที่ต้องการ

ข้อควรระวังตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย

1. ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมัน HTM & VPI และ Lube oil ในระบบ หากมีการรั่วให้หยุดซ่อมทันที
2. ตรวจสอบการรั่วไหลของ EG ในระบบระหว่างการ start up หากมีการรั่วให้หยุดซ่อมทันที
3. ตรวจสอบการรั่วไหลของ polymer ในระบบระหว่างการ start up หากมีการรั่วให้หยุดซ่อมทันที
4. มีอุปกรณ์ดับเพลิงตามจุดที่กำหนดพร้อมใช้งาน
5. ตรวจสอบการรั่วไหลของ Additive และ catalyst ต้องไม่มีการรั่วไหล
6. ตรวจสอบ shower & eyes washer ใช้งานได้ปกติ
7. ทดสอบการทำงานของ control valve ในระบบ ปิด เปิด ได้ปกติ
8. ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน ไม่มีสิ่งกีดขวาง น้ำขัง ลื่น อยู่ในสภาพที่ทำงานอย่างปลอดภัย
9. เตรียมถังเปล่า 200 ลิตร ไว้ให้พร้อม เพื่อรองน้ำมันหากมีการรั่วไหล
10. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ ไม่มีสิ่งกีดขวาง
11. พนักงานต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัย ตามลักษณะงานที่ทำเพื่อความปลอดภัย

UNCONTROLLED COPY

แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมความพร้อมก่อนการ Start up SSP	หน้าที่ : 2 / 3
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 4
รหัสเอกสาร : PRO-W501		วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/12/2019

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้พนักงานเข้าใจในการเตรียมความพร้อมก่อนการ start up SSP

2. ผู้ปฏิบัติงาน

- 2.1 Supervisor
2.2 SSP Operator

3. เครื่องมือและอุปกรณ์

- 3.1 น้ำฟองสบู และขวด Spray น้ำสำหรับ Test Leak
3.2 Blind plate
3.3 จุกมือ, แวนตา, Ear Plug
3.4 สายลมสำหรับทำ Cold Pressure
3.5 ประแจสำหรับใส่ Blind Plate
3.6 ประแจสำหรับขัน Hot Bolting
3.7 High Pressure สำหรับ Clean Strainer

4. รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 4.1 ระบบ Utility start up เรียบร้อยและพร้อมใช้งาน
4.2 ทำ Cold Pressure Test ใน System ดังต่อไปนี้
- Crystallizer System
 - Pre-heat System
 - Hot Conveying System
 - SSP Reactor System
 - NPU System
 - HTM system
 - cooling water

UNCONTROLLED COPY

แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมความพร้อมก่อนการ Start up SSP	หน้าที่ : 3 / 3
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 4
รหัสเอกสาร : PRO-W501		วันที่มีผลบังคับใช้ : 15/12/2019

- 4.3 Fill HTM เข้า Secondary Loop ดังนี้
 - Crystallizer Loop (-E01, -E02)
 - Pre-heat Loop (E1, E2, E3)
 - Heater NPU (E1)
- 4.4 Start HTM Circulation ในทุก loop ซึ่งในช่วง Circulation นี้จะต้องทำการ Flush HTM เพื่อกำจัดสิ่งสกปรกออกจาก HTM และตรวจเช็คการรั่วไหล
- 4.5 Heat up Crystallizer Loop และ Pre-heat Loop ไปที่อุณหภูมิที่ต้องการ
- 4.6 Fill N₂ เข้าทุก System
- 4.7 ทำความสะอาดภายใน Line โดย Start SSP Blower แล้ว Circulation N₂ โดยไม่ผ่าน filter โดย ถอด filter ออกผ่าน cyclone ดักผง เหล็ก ผุ่นต่าง จนสะอาด และเมื่อมั่นใจว่า Line สะอาดแล้วให้ Circulation N₂ ผ่าน filter ได้
- 4.8 flush oxygen ออกโดยเติมไนโตรเจนเข้าระบบที่ oxidation reactor และระบายออกที่ reactor, preheater, NPU dryer, hot conveying, crystallizer ทำประมาณ 5 ครั้ง
- 4.9 Start crystallizer Blower แล้วทำ Heat up, Start NPU Blower และ NPU system แล้วเริ่ม Regeneration
- 4.10 ปรับอุณหภูมิและ Flow rate ของ N₂ ไปจนถึงค่าที่ต้องการ (TIC 20, TIC 21, FIC 10)
- 4.11 ปรับคุณสมบัติของ N₂ ให้ได้ค่า ดังนี้
 - O₂ Content 5-10 ppm.
 - Dew Point < -55 °C
- 4.12 Start Feed Amorphous จาก Silo หรือ Feeding Station มาเก็บไว้ใน V01

ข้อควรระวัง

- 1.สวม PPE ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน
- 2.ตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้ปลอดภัย
- 3.ตรวจสอบการรั่วไหลของ HTM ต้องไม่มีรั่ว หากมีรั่วให้หยุดซ่อมทันที
- 4.ตรวจสอบการรั่วไหลของ lube oil ต้องไม่มีรั่ว หากมีรั่วให้หยุดซ่อมทันที
- 5.เก็บสิ่งของที่ไม่ใช้ในพื้นที่ออกให้หมด เพื่อไม่ให้กีดขวางการทำงาน

UNCONTROLLED COPY

<div><div><div><div><div></div><div>INDORAMA</div></div><div>VENTURES</div></div></div><div>บริษัท อินโดรามา โปิโตรเคมี จำกัด</div><div>INDORAMA PETROCHEM LIMITED</div></div>		
แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง	หน้าที่ : 2 / 3
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 0
รหัสเอกสาร : PRO-W725		วันที่มีผลบังคับใช้ : 16/05/2023

1.	วัตถุประสงค์
1.1	เพื่อให้พนักงานเข้าใจและสามารถปฏิบัติงาน Start Biomass heater ได้ถูกต้องและรักษาสั่งแวดล้อม
2.	ขอบข่าย
2.1	Biomass Heater
2.2	HTM Oven
3.	ผู้ปฏิบัติงาน
3.1	Supervisor
3.2	Board man
3.3	Operator
4.	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
1.	ตรวจสอบสภาพเตาภายนอก และภายในพร้อมที่จะ start งานซ่อมทุกอย่างเสร็จและทดสอบเรียบร้อยแล้ว
2.	ทำการทดสอบรอยรั่วเรียบร้อยแล้ว ในกรณีที่มีการ ต่อเติมแก้ไขระบบท่อ วาล์ว
3.	ตรวจสอบเช็คประเด็นจุดที่มีการปรับปรุงแก้ไข
4.	ตรวจสอบวาล์ว drain ปิดทุกตัว
5.	เติม HTM เข้าระบบ Biomass heater จนเต็ม
6.	เปิด vent HTM จากระบบ Biomass heater ไปออก 3007-V02
7.	เปิด Valve Suction ให้ HTM เข้า heater C (Suction เปิด100%) เปิด Valve suction และ discharge ของปั๊ม เพื่อให้ HTM วิ่งออกจากปั๊มไปเข้าเตา C และเปิด Valve discharge ของเตา เพื่อให้น้ำมันวิ่งออกจากเตา C ไป CP plant
8.	Start HTM circulation pump ปรับ flow HTM ที่เข้า heater C ให้ได้ตามกำหนด ประมาณ 700-800 m ³ /hr โดยการปรับความเร็วรอบของปั๊ม
9.	จุดเชื้อเพลิงภายในเตา Biomass heater เมื่อไฟลุกติดแล้ว เริ่มป้อนเชื้อเพลิงควบคุมเชื้อเพลิงไม่ให้ไฟในเตาดับ
10.	เติมน้ำเข้าได้ slag conveyor ให้ได้ระดับและเดินทันที

Prepared by:	Checked by	Approved by
Date :/...../.....	Date :/...../.....	Date :/...../.....

<div><div><div><div><div></div><div>INDORAMA</div></div><div>VENTURES</div></div></div><div>บริษัท อินโดรามา โปิโตรเคมี จำกัด</div><div>INDORAMA PETROCHEM LIMITED</div></div>		
แผนก/ส่วน : PRO	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง	หน้าที่ : 3 / 3
ฝ่าย : Production		แก้ไขครั้งที่ : 0
รหัสเอกสาร : PRO-W725		วันที่มีผลบังคับใช้ : 16/05/2023

11.	Start ESP
12.	Start ID fan , Start FD fan และปรับ วาล์วลมที่เข้าแต่ละโซน
13.	ปรับ ความเร็วของ ID fan และ FD fan เพื่อควบคุมความดันภายในเตาให้ต่ำกว่าบรรยากาศ -45 mbar
14.	ปรับความเร็วการป้อนเชื้อเพลิงให้เหมาะสมและดูค่าออกซิเจนส่วนเกินให้ได้ตามค่ากำหนด (ไม่มีวันค่า)
15.	ตรวจเช็คตัววัดค่าต่างๆ ของ Biomass heater อย่างต่อเนื่องทุก 2 ชั่วโมง ตาม check sheet
16.	ใช้รถตักเติมเชื้อเพลิงอย่างต่อเนื่อง และบันทึกเวลา จำนวนที่ใช้
17.	ควบคุมการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงให้เผาไหม้อย่างสมบูรณ์และปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม
18.	ควบคุม Heater โดยการค่อยๆเพิ่ม Temp ขึ้นไปเรื่อยๆ
19.	เมื่อ temp ขาออก ถึง 320 แล้วให้เปิดวาล์วเชื่อมกับระบบ CP plant
20.	ค่อยๆ ปิด PDC 07-27 ของ Biomass C ลงช้าๆ จาก 100 % เพื่อจ่ายความร้อน ไปยัง plant จนถึง out put 20 % , set auto 2.7 bar
21.	ตรวจสอบการรั่วไหลของ HTM ,ฝุ่นผง ,กะลาปาล์ม ,lube oil หากมีให้ทำการแก้ไขทันที
ข้อควรระวังตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย	
1.	ก่อนปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวก , ถุงมือ , ผ้าปิดจมูก
2.	ตรวจสอบสภาพพื้นที่โดยรอบต้องอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย
3.	ตรวจสอบ รอยตามท่อ HTM ที่ไปยัง Biomass มีรั่วหรือชำรุด หรือไม่
4.	ตรวจสอบระบบไฟฟ้ามีการชำรุดหรือไม่
5.	ตรวจสอบ ระบบ VOC มีการชำรุด, รั่ว หรือไม่
6.	ตรวจสอบ ฝุ่น , เเขม่า มีการฟุ้งกระจายหรือไม่

Prepared by:	Checked by	Approved by
Date :/...../.....	Date :/...../.....	Date :/...../.....

เอกสารแนบ 2-48

ตัวอย่างผลการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

เอกสารแนบ 2-49

หนังสือนำเสนอข้อมูลจำนวนพนักงานและข้อมูลสารเคมี
ให้กับหน่วยงานด้านสาธารณสุข

เลขที่ SH020/2567

5 กุมภาพันธ์ 2567

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบอน อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

เรื่อง ส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและ MSDS สารเคมี

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.สำเนา MSDS สารเคมี 1 ฉบับ

เนื่องด้วย บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180 มีความประสงค์ดำเนินการส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน 135 คน และ subcontract 23 คน รวมทั้งหมด 158 คน และ ข้อมูลสารเคมี MSDS ให้กับหน่วยงาน โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบอน อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนงานด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการ โรงงาน

เลขที่ SH019/2567

5 กุมภาพันธ์ 2567

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

เรื่อง ส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและ MSDS สารเคมี

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.สำเนา MSDS สารเคมี 1 ฉบับ

เนื่องด้วย บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนสาย 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180 มีความประสงค์ดำเนินการส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน 135 คน และ subcontract 23 คน รวมทั้งหมด 158 คน และ ข้อมูลสารเคมี MSDS ให้กับหน่วยงาน โรงพยาบาล อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนงานด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการโรงงาน

เอกสารแนบ 2-50

แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

เอกสารแนบ 2-51

บันทึกการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น

บันทึกชนิด ปริมาณ วิธีกำจัด ของเสียที่เกิดขึ้น ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ลำดับ	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	โรงงานผู้รับดำเนินการ	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด
กากของเสียไม่อันตราย					
1.	ขี้เถ้า	3-106-6/57สก.	บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แลนด์ฟิลล์ จำกัด	1,369.54	049
2.	เศษพลาสติก	น.101-1/2547-ญนป.	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	43.49	074
3.	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-106-6/57สก.	บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แลนด์ฟิลล์ จำกัด	19.33	049
4.	พาเรทชาร์ดที่ใช้แล้ว	0215557000354	บริษัท รับเบอร์ เวลด์กรีน จำกัด	23.12	011
5.	เศษพลาสติก	0215557000354	บริษัท รับเบอร์ เวลด์กรีน จำกัด	6.73	011
กากของเสียอันตราย					
1.	น้ำมัน	3-106-10/56 ขบ.	บริษัท ไทยอินลิวัน แมเนจ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	43.02	042
2.	Mixed Solvent	10210000725617	บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน(2009) จำกัด	2.56	042
3.	Used Oil	10210000725617	บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน(2009) จำกัด	26.69	042
4.	ภาชนะปนเปื้อน	10210000725617	บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน(2009) จำกัด	1.63	049
5.	เศษผ้าปนเปื้อน	10210000725617	บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน(2009) จำกัด	1.03	042

เอกสารแนบ 2-52

บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน

เอกสารแนบ 2-53

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

ประจำปี พ.ศ. 2567

บริษัท Indorama Petrochem Limited

DEPT. / SECT.	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
CP&SSP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UTS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QA/QC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CTS&ISO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EHS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PUR/Store	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTRACTOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VISITOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

จำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ
ปี 2567



[illegible]

เอกสารแนบ 2-54

ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ANALYTICAL REPORT

Customer Name: บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด
MOI Code: -
Address: 45/9 นิคม สาย 36 ตำบล นิคมพัฒนา
อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
Sample Name: กากตะกอนระบบบำบัด
Sample Condition: Plastic bag Non preserve sample.

Sampling Date: 12-Jun-2024 -
Receiving Date: 14-Jun-2024 03.57 p.m.
Analysis Date: 17-Jun-2024 08.35 a.m.
Issue Date: 20-Jun-2024
Sampling Method: -
Sampler Name: บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์
แลนต์ฟิว จำกัด

Finger Print Test



Appearance: Grey powder
Odour: None
pH: 13.0
Density: 0.79 g/mL

Cyanide: Negative.
Phenol: Negative.
Sulfide: Negative.
Oxidizing: Negative.

PARAMETER	STANDARD METHOD	LOQ	TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (TTLC)		
			UNIT	RESULT	STANDARD
1. Appearance	Screening	-	-	Grey powder	-
2. Cadmium	USEPA 7000B	0.002	mg/kg	5.00	≤ 100
3. Chromium	USEPA 7000B	0.006	mg/kg	85	≤ 2500
4. Copper	USEPA 7000B	0.002	mg/kg	222	≤ 2500
5. Lead	USEPA 7000B	0.002	mg/kg	42	≤ 1000
6. Nickel	USEPA 7000B	0.020	mg/kg	61	≤ 2000
7. Silver	USEPA 7000B	0.004	mg/kg	14.78	≤ 500
8. Thallium	USEPA 7000B	0.400	mg/kg	40	≤ 700
9. Zinc	USEPA 7000B	0.008	mg/kg	322	≤ 5000

END OF REPORT

Reference: 1. TTLC (mg/kg; wet weight) :United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediment, Sludges and Soils.SW-846, 3050 B: Revision 2 (1996)

2. Standard according to the announcement of Ministry Industry of Thailand 2023 (พ.ศ. 2566) : Management of waste or unused materials.

3. NA is non analysis.

4. ND is non detect.

Wanra K.
(Wanree Kerdpear)
Chemist

SWA SEWAGE
WASTE
ANALYTICAL
SEWAGE WASTE ANALYTICAL COMPANY LIMITED

M.S.
20-6-2024
(Manida Thongpitakwong)
Technical Manager

SEWAGE WASTE ANALYTICAL COMPANY LIMITED | WWW.STSCHEMICAL.COM | STSCHEMICAL@GMAIL.COM

20/2 LHAMPAYOM SOI, SUKHUMVIT ROAD, NEARNPRA, MUEANG RAYONG, RAYONG, THAILAND 21150 TEL:+666 1554 4782, +668 5391 1889, +669 5471 3972 FAX:+66 3306 2301

The test were performed on the samples as received. The test result relate only to the items tested.

Disclaimer: This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. No part of this report should be reproduct, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose form which it is intended, not do we owe any duty of care to any third party in respect of this report

ANALYTICAL REPORT

Customer Name: บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด
MOI Code: -
Address: 45/9 นิคม สาย 36 ตำบล นิคมพัฒนา
อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180
Sample Name: กากตะกอนระบบบำบัด
Sample Condition: Plastic bag Non preserve sample.

Sampling Date: 12-Jun-2024 -
Receiving Date: 14-Jun-2024 03.57 p.m.
Analysis Date: 17-Jun-2024 08.35 a.m.
Issue Date: 20-Jun-2024
Sampling Method: -
Sampler Name: บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์
แลนต์ฟิว จำกัด

Finger Print Test

	STANDARD METHOD	LOQ	SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (STLC)		
				RESULT	STANDARD
1. Appearance	Screening	-	-	Clear liquid.	-
2. Cadmium	USEPA 7000B	0.002	mg/L	0.09	≤ 1.0
3. Chromium	USEPA 7000B	0.065	mg/L	0.86	≤ 5
4. Copper	USEPA 7000B	0.005	mg/L	12.32	≤ 25
5. Lead	USEPA 7000B	0.50	mg/L	6.05	≤ 5
6. Nickel	USEPA 7000B	0.004	mg/L	2.06	≤ 20
7. Silver	USEPA 7000B	0.004	mg/L	ND	≤ 5
8. Thallium	USEPA 7000B	0.06	mg/L	2.50	≤ 7
9. Zinc	USEPA 7000B	0.006	mg/L	11.60	≤ 250

END OF REPORT

- Reference: 1. STLC (mg/L) :United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Aqueous Sample and Extracts for Total Metals SW-846, 3010 A Revision 1 (1992)
2. Standard according to the announcement of Ministry Industry of Thailand 2023 (พ.ศ. 2566) : Management of waste or unused materials.
3. NA is non analysis.
4. ND is non detect.

Wanree K
(Wanree Kerdpear)
Chemist

SWA SEWAGE
WASTE
ANALYTICAL
SEWAGE WASTE ANALYTICAL COMPANY LIMITED

Ms.
20-6-2024
(Manida Thongpitakwong)
Technical Manager

SEWAGE WASTE ANALYTICAL COMPANY LIMITED | WWW.STSCHEMICAL.COM | STSCHEMICAL@GMAIL.COM

20/2 LHAMPAYOM SOI, SUKHUMVIT ROAD, NEARNPRA, MUEANG RAYONG, RAYONG, THAILAND 21150 TEL:+666 1554 4782, +668 5391 1889, +669 5471 3972 FAX:+66 3306 2301

The test were performed on the samples as received. The test result relate only to the items tested.

Disclaimer: This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. No part of this report should be reproduct, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose form which it is intended, not do we owe any duty of care to any third party in respect of this report

เอกสารแนบ 2-55

เอกสารตรวจสอบการทำงานและความถูกต้องของระบบ CEMs

Minutes of meeting between M/S. Forbes Marshall and INDORAMA PETROCHEM LIMITED.

Held on dated: 30th January 2024

At: Rayong

Site Details: Commissioning Gcem40xx	
Complaint No:	OA No:
Supplied By:	PO No. Ref:
Visit Date: 30 th January 2024	Departure Date: 30 th January 2024
Visit Type: Commissioning and Gas calibration CO, SOX, NOX.	

Members Present:

M/s. Forbes Marshall
Mr. Pornchai Onchwiang

M/s INDORAMA PETROCHEM LIMITED
Mr. Rattapon Chumpon

M/s Forbes Marshall Engineers visited site on 30th January 2024 and following activities were carried out in the visit:

Gcem40xx – Sr no. 23059 (40A0)

- Checked Gcem40xx installation and found installed correctly with grounding (Stack) & lightning arrestor with Power supply Earth Neutral voltage less than 2 V AC
- Check all wiring cable and air connect found ok.
- Power on and wait for some time let for temperature control.
- Do the alignment with set all detector was done.
- zero calibration and set auto calibration interval 24 hrs. was done.
- Set mA output in the DDU. Then Check DDU& controller customer values reading found matching.
- Gcem40xx found to be successfully working with no issues.
- Span calibration was done. Checked analyzer response analyzer reading found be ok during gas calibration. Following the result below.

GAS Species	GCEM ANALYZER	Cinder Gas
NO	399 ppm	400 ppm
CO	798 ppm	800 ppm
SO2	201 ppm	200 ppm

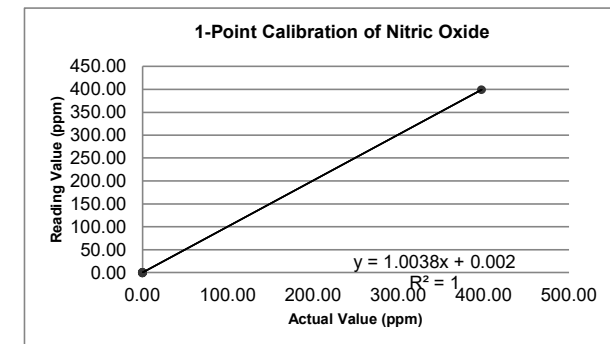
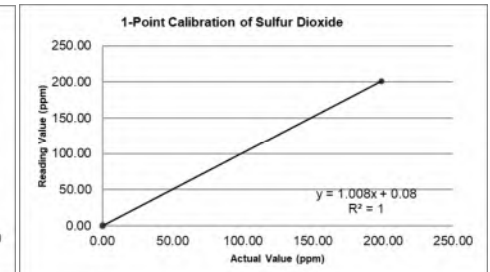
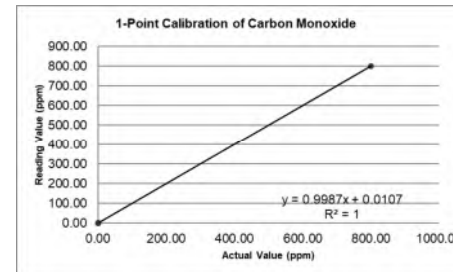
Minutes of meeting between M/S. Forbes Marshall and INDORAMA PETROCHEM LIMITED.

Held on dated: 30th January 2024

At: Rayong

Gas Analyzer (SO2,NO,CO)	
Model : GCEM 40xx	Sr no. 23059 (40A0):
Supplied By: Forbes Marshall	PO No. Ref:
Visit Date: 30 th January 2024	Departure Date: 30 th January 2024
Calibration result	

Calibration Result									
Parameter	Zero		Criteria	Span		Criteria	Judgement	Result	
	Expect.	Actual	Drift	Expect.	Actual	Error %			
NOx (ppm)	0.00	0.01	0.01	397.50	399.00	0.38	<input type="checkbox"/> Adjust	<input checked="" type="checkbox"/> Ok	No
SO2 (ppm)	0.00	-0.01	-0.01	199.00	201.00	1.01	<input type="checkbox"/> Adjust	<input checked="" type="checkbox"/> Ok	No
CO (ppm)	0.00	0.00	0.00	800.80	798.00	-0.35	<input type="checkbox"/> Adjust	<input checked="" type="checkbox"/> Ok	No





Airgas Specialty Gases
Airgas USA, LLC
6141 Easton Road
Bldg 1
Plumsteadville, PA 18949
Airgas.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E04NI99E3HA0047 Reference Number: 160-401794447-1
Cylinder Number: GN0024229 Cylinder Volume: 247.2 CF
Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA Cylinder Pressure: 2215 PSIG
PGVP Number: A12020 Valve Outlet: 660
Gas Code: CO,NO,NOX,SO2,BALN Certification Date: May 11, 2020

Expiration Date: May 11, 2028

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA 600/R-12/531, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a mole/mole basis unless otherwise noted.

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

ANALYTICAL RESULTS					
Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	400.0 PPM	397.5 PPM	G1	+/- 0.5% NIST Traceable	05/04/2020, 05/11/2020
SULFUR DIOXIDE	200.0 PPM	199.0 PPM	G1	+/- 0.6% NIST Traceable	05/04/2020, 05/11/2020
NITRIC OXIDE	400.0 PPM	397.5 PPM	G1	+/- 0.5% NIST Traceable	05/04/2020, 05/11/2020
CARBON MONOXIDE	800.0 PPM	800.8 PPM	G1	+/- 0.5% NIST Traceable	05/04/2020
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS					
Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	15060607	CC449760	248.1 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%	Dec 17, 2020
NTRM	15010113	KAL003457	494.6 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 0.5%	Sep 01, 2021
NTRM	15010113	KAL003457	495 PPM NOx/NITROGEN	+/- 0.5%	Sep 01, 2021
NTRM	09010307	KAL004478	970.0 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN	+/- 0.4%	May 14, 2021

ANALYTICAL EQUIPMENT		
Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
MKS FTIR - CO - 000928781	FTIR	Apr 09, 2020
MKS FTIR - NO - 000928781	FTIR	Apr 30, 2020
MKS FTIR - NOx - 000928781	FTIR	Apr 30, 2020
MKS FTIR - SO2 - 000928781	FTIR	Apr 16, 2020

Triad Data Available Upon Request

NOTES: Gross Weight: 47.3 Kg, Net Weight: 7.9 Kg.



Minutes of meeting between M.S. Forbes Marshall and INDORAMA PETROCHEM LIMITED.

Held on dated: 30th January 2024

At: Rayong

Site Details: Commissioning Dcem21xx	
Complaint No:	OA No:
Supplied By:	PO No. Ref:
Visit Date: 30 th January 2024	Departure Date: 30 th January 2024
Visit Type: Commissioning	

Members Present:

M/s. Forbes Marshall

M/s INDORAMA PETROCHEM LIMITED

Mr. Pornchai Onchwiang

Mr. Rattapon Chumpon

M/s Forbes Marshall Engineers visited site on 30th January 2024 and following activities were carried out in the visit:

Dcem21xx – Sr no. 22040

- Checked DCEM installation and found installed correctly with grounding (Stack) & lightning arrestor with Power supply Earth Neutral voltage less than 2 V AC
- Adjust new alignment both side and check all wiring cable found correct then power on.
- DR & DT values setting is done and Opacity monitor is re-calibrated.
- Zero calibration opacity value was done.
- Current output calibration was done and current output configuration done for mg/m3 unit with range as 0-200 mg/m3.
- Check DDU values reading found ok.
- Opacity monitor found to be successfully working with no issues.
- As this installed & Commissioned we are recommended to keep Some mandatory spares in stock to reduce downtime of the instrument. FMPL will send the list of recommended spares.

PHOTO OF WORK:



GCEM40xx Installation

PHOTO OF WORK:



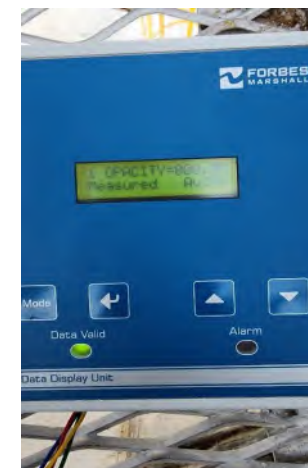
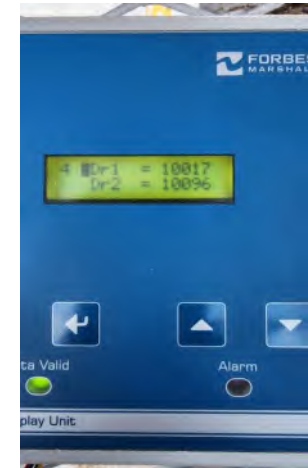
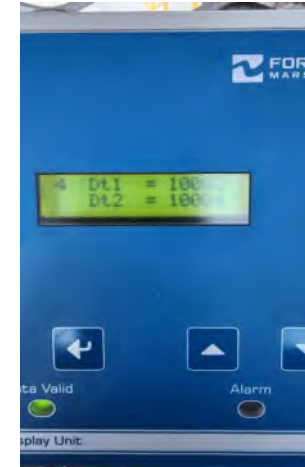
Gas Calibration done.

PHOTO OF WORK:



Dcem 21xx Installation

PHOTO OF WORK:



Dr,Dt set and zero calibration done.

เอกสารแนบ 2-56

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพ ประจำปี 2567

EXCELLENT HEALTH CARE

สรุปรายงานผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567
บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด (หนองบอน)



โดย
ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ
และอาชีวเวชศาสตร์

HEALTH PROMOTION & OCCUPATIONAL MEDICINE CENTER

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

สรุปรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567
บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด (หนองบอน)

จัดทำโดย

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

เลขที่ 8 หมู่ 2 ถ.แสงจันทร์นรมิตร ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

Tel. (038) 921999 ต่อ 1821-22 Fax. 038-921823