

**เอกสารที่ 38**

**เอกสารรับรองระบบบริหารงานการจัดการคุณภาพอาชีพอนามัย  
และความปลอดภัย**

# ISO 14001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM



ใบรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

## บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท  
ตำบลคลองตัน อำเภอเมือง  
จังหวัดระยอง 21000

ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานเลขที่  
มอก. 14001-2559 (ISO 14001:2015)

สำหรับขอบข่าย :

การพัฒนา และการผลิต

1. เม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) สียพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
2. เม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) สียพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
3. ผลิตภัณฑัฟัทิก คตะลิสต์ (PTK Catalyst)
4. เม็ดพลาสติกอะครีโลไนไตรล์ บิวทไดเอน สไตรีน (ABS) สียพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
5. เม็ดพลาสติกอะครีโลไนไตรล์ สไตรีน (SAN) สียพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
6. เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน (PS) สียพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
7. เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิดขยายตัวได้ (EPS) สียพื้นฐาน
8. ผลิตภัณฑัเคมีระดับนาโน กลุ่มโลหะออกไซด์ สำหรับยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย
9. โพลีเอทิลีนชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE)

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์

ออกให้ ณ วันที่ 15 กันยายน 2564

มีผลถึง ณ วันที่ 14 กันยายน 2567

ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 9 พฤศจิกายน 2544

*(นางพรรณ อังศุสิงห์)*

(นางพรรณ อังศุสิงห์)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



ส.อ.



MSC-1151-115 17021-1  
EMS 005

# ISO 14001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM



Certificate of Approval

This is to certify that

## IRPC Public Company Limited

Address of premises : 299 Moo 5, Sukhumvit Road,  
Cherngner, Muang District,  
Rayong 21000, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
TIS 14001-2559 (ISO 14001:2015)

for the scope :

Development and manufacture of :

1. Natural colour and colour compounded high density polyethylene (HDPE) resin
2. Natural colour and colour compounded polypropylene (PP) resin
3. PTK catalyst
4. Natural colour and colour compounded acrylonitrile butadiene styrene (ABS) resin
5. Natural colour and colour compounded acrylonitrile styrene (SAN) resin
6. Natural colour and colour compounded polystyrene (PS) resin
7. Natural colour expandable polystyrene (EPS) resin
8. Nano chemical (metal oxide nanoparticles for antibacterial activity)
9. Ultra high molecular weight polyethylene (UHMW-PE)

by  
Management System Certification Institute (Thailand),  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 15<sup>th</sup> September 2021

Valid Until 14<sup>th</sup> September 2024

First Issued Date 9<sup>th</sup> November 2001

*(Mrs. Punnee Angsusingha)*

(Mrs. Punnee Angsusingha)

President

Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI



MSC-1151-115 17021-1  
EMS 005



# ISO 45001

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM



ใบรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

## บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท  
ตำบลคลองเตย อำเภอเมือง  
จังหวัดระยอง 21000

ได้รับการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐานเลขที่  
มอก. 45001-2561 (ISO 45001:2018)

สำหรับขอบข่าย :

การพัฒนา และการผลิต

1. เม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) สีย้อมและผสมที่เติมแต่งสี
2. เม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) สีย้อมและผสมที่เติมแต่งสี
3. ผลิตภัณฑัฟัทิก คตะลิสต์ (PTK Catalyst)
4. เม็ดพลาสติกอะครีโลไนไตรล์ บิวทไดเอน สไตรีน (ABS) สีย้อมและผสมที่เติมแต่งสี
5. เม็ดพลาสติกอะครีโลไนไตรล์ สไตรีน (SAN) สีย้อมและผสมที่เติมแต่งสี
6. เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน (PS) สีย้อมและผสมที่เติมแต่งสี
7. เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิดขยายตัวได้ (EPS) สีย้อม
8. โพลีเอทิลีนชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE)

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมพัฒนาเอสไอ

ออกให้ ณ วันที่ 24 กันยายน 2564

มีผลถึง ณ วันที่ 23 กันยายน 2567

ปรับปรุงรับรองจาก  
BS OHSAS 18001:2007  
ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 23 มีนาคม 2550

*(นางพรรณ อังคุสิงห์)*

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



สจ.

# ISO 45001

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM



Certificate of Approval

This is to certify that

## IRPC Public Company Limited

Address of premises : 299 Moo 5, Sukhumvit Road,  
Cherngner, Muang District,  
Rayong 21000, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
TIS 45001-2561 (ISO 45001:2018)

for the scope :

Development and manufacture of :

1. Natural colour and colour compounded high density polyethylene (HDPE) resin
2. Natural colour and colour compounded polypropylene (PP) resin
3. PTK catalyst
4. Natural colour and colour compounded acrylonitrile butadiene styrene (ABS) resin
5. Natural colour and colour compounded acrylonitrile styrene (SAN) resin
6. Natural colour and colour compounded polystyrene (PS) resin
7. Natural colour expandable polystyrene (EPS) resin
8. Ultra high molecular weight polyethylene (UHMW-PE)

by  
Management System Certification Institute (Thailand),  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 24<sup>th</sup> September 2021

Valid Until 23<sup>rd</sup> September 2024

Migration from  
BS OHSAS 18001:2007  
First Issued Date 23<sup>rd</sup> March 2007

*(Mrs. Punnee Angsingha)*

President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI



# ISO 9001

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM



ใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

## บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สำนักงานส่วนกลางตั้งอยู่เลขที่ : 555/2 ศูนย์คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 6-7  
ถนนวิภาวดีรังสิต  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท  
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง  
จังหวัดระยอง 21000

ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่  
มอก. 9001-2559 (ISO 9001:2015)

สำหรับขอบข่าย :

การพัฒนา และการผลิต

1. เม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) สีพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
2. เม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) สีพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
3. เม็ดพลาสติกอะคริโลไนไตรล์-บิวทีไดเอน สไตรีน (ABS) สีพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
4. เม็ดพลาสติกอะคริโลไนไตรล์-สไตรีน (SAN) สีพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
5. เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน (PS) สีพื้นฐานและผสมที่เติมแต่งสี
6. เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนชนิดขยายตัวได้ (EPS) สีพื้นฐาน
7. ผลิตภัณฑ์เคมีระดับนาโน กลุ่มโลหะออกไซด์ สำหรับยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย
8. โพลีเอทิลีนชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE)

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมพัฒนาอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ 15 กันยายน 2564

มีผลถึง ณ วันที่ 14 กันยายน 2567

ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 24 มีนาคม 2545

*(นางพรรณ อังศุสิงห์)*  
(นางพรรณ อังศุสิงห์)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



ส.อ.



MSC-TIS-115 17021-1  
QMS 002

# ISO 9001

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM



Certificate of Approval  
This is to certify that

## IRPC Public Company Limited

Address of central office : 555/2 Energy Complex, Building B, 6<sup>th</sup>-7<sup>th</sup> Floor,  
Vibhavadi Rangsit Road,  
Chatuchak, Chatuchak District,  
Bangkok 10900, Thailand

Address of premises : 299 Moo 5, Sukhumvit Road,  
Cherngner, Muang District,  
Rayong 21000, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
TIS 9001-2559 (ISO 9001:2015)

for the scope :

Development and manufacture of :

1. Natural colour and colour compounded high density polyethylene (HDPE) resin
2. Natural colour and colour compounded polypropylene (PP) resin
3. Natural colour and colour compounded acrylonitrile butadiene styrene (ABS) resin
4. Natural colour and colour compounded acrylonitrile styrene (SAN) resin
5. Natural colour and colour compounded polystyrene (PS) resin
6. Natural colour expandable polystyrene (EPS) resin
7. Nano chemical (metal oxide nanoparticles for antibacterial activity)
8. Ultra high molecular weight polyethylene (UHMW-PE)

by  
Management System Certification Institute (Thailand).  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 15<sup>th</sup> September 2021

Valid Until 14<sup>th</sup> September 2024

First Issued Date 24<sup>th</sup> March 2002

*(Mrs. Punnee Angsusingha)*  
(Mrs. Punnee Angsusingha)

President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI




MSC-TIS-115 17021-1  
QMS 002

เอกสารที่ 39

ใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยง (Work Permit)



<b>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED</b> <b>ใบอนุญาตให้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT</b>		9900F-826 rev.1  e-Permit No. P000672055
ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)		
<b>สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)</b>		
ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER):	อัฐ อินทรสุดม	หน่วยงาน: DIV MRLB
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY):	ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION):	งานเปลี่ยนสายไฟ และอุปกรณ์ระบบควบคุมลิฟต์คนส่งฯ	
อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED):	NON OPEN FIRE	
MoC No.: N/A	หมายเลข PROJECT:	- ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): SAPE : PS หน่วย ที่เอส
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): SILO PS ชั้น (FLOOR): 1-3 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): 00H001		
วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 04/11/2022	เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00	หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00
งาน Flange Management:	ไม่ใช้	
Work Order No.:	1 , 000022136291	Improvement Elevator 00H001 (Silo)
ทำงานบริเวณ (AREA TYPE): NON HAZARDOUS AREA		
<b>** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **</b>		
New e-Permit No. .... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME) : .....		
<u>การขออนุมัติ Permit :</u> ผู้ขอ Permit : สุชาติ ไวยรัตน์ วันที่: 02/11/2022 08:40:54 ผู้ควบคุมงาน: อัฐ อินทรสุดม วันที่: 02/11/2022 06:24:30 หัวหน้ากะ / เพียบเท่า : นิกกร บุญช่วย วันที่: 03/11/2022 07:51:36 Shift Manager: ผู้จัดการ: ผู้จัดการฝ่าย:		
<b>รายชื่อผู้เข้าทำงาน :</b> <div style="float: right; color: red; font-weight: bold; margin-top: -20px;">         ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและแจ้งผู้ที่มีคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน          ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดแทนหรือไม่!       </div>		
ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท      หมายเหตุ
1. ณัฐวุฒิ ไวยรัตน์	D,H,F;	ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
2. นกตส ดิษฐาธร <span style="color: blue;">๐๒</span>		<del>ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด</del> ๖
3. อังคณา ชินเจ็ด	FW,F;	ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
4. สุชาติ ไวยรัตน์	D,H,F;	ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
5. มุฮัมมัด อาซาร์ <span style="color: blue;">๐๕</span>		<del>ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด</del> ๑
6. ดนีนท์ เขียวสม		ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
7. พวดี เขตสงฆา	J,P,D,F;	ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
8. ชามคม กมลสาร	F;	ซิสต์ เฮลเวเดอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด



**บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED**

**ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT**

9900F-826 rev.0

e-Permit No. P0006/2055

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบก่อนทำงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

**สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)**

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREASTATUS)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) - โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) - ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) - อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED	ใช่ (YES)      ไม่ใช่ (NO)      ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)									
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="height: 30px; width: 40px;"></td><td style="height: 30px; width: 40px; text-align: center;">X</td><td style="height: 30px; width: 40px;"></td></tr> <tr><td style="height: 30px;"></td><td style="height: 30px; text-align: center;">/</td><td style="height: 30px;"></td></tr> <tr><td style="height: 30px;"></td><td style="height: 30px; text-align: center;">X</td><td style="height: 30px;"></td></tr> </table>		X			/			X	
	X									
	/									
	X									

☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE    ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)    ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT)    ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อกวาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)    ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT)    ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ตัดแหล่งพลังงานขึ้นเครื่องไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT)    LOCK NO. .... / TAG NO. ....

☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

3). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และหรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น  
(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)    ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT)    ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

วันที่				
ชื่อ				
ตำแหน่ง				
ชื่อ				

ตรวจสอบสภาพการทำงานโดยผู้ควบคุมความปลอดภัย (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)


SIGN..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)..... 08:00 - 14:00

SIGN..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)..... 14:00 - 21:00

SIGN..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....







**บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED**

**ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT**

9900F-826 rev.0

e-Permit No. P000883436

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะในเวลาที่จะระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกานตรวจหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

---

**สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)**

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)

- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED

ใช่ (YES)    ไม่ใช่ (NO)    ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

X		
	X	
X		

☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE    ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)    ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT)    ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อกควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นกาว (BY CLOSED VALVES)

☐ อื่นๆ (OTHERS) ห้ามเข้าเขตอันตราย

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)    ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT)    ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดสยความดันจากหม้อ (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☒ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT)    LOCK NO. \_\_\_\_\_ /TAG NO. 23176

☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ อื่นๆ (OTHERS) \_\_\_\_\_

3). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และหรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น

(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)    ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT)    ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

SHIFT (Shifts)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
CONCENT (%)																									
HC (%) LEL																									

ตรวจวัดบรรยากาศ : [Signature]    [Signature]

GAS INSPECTED BY    (เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE)


ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN [Signature] (เขียนตัวบรรจง)    เวลา (TIME) 09:11 PM

SIGN [Signature] (เขียนตัวบรรจง)    เวลา (TIME) 12:00 PM

SIGN \_\_\_\_\_ (เขียนตัวบรรจง)    เวลา (TIME) \_\_\_\_\_



**บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED**

**ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT**

9900F-826 rev.6

e-Permit No. P000683436

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

**สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)**

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) \*\*\*กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง\*\*\*  
☒ จ.อ. ๒๔๓๖๖๖๖๖ (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบเอกสารประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ให้นำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)  
☒ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)  
☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

7) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)  
☒ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☒ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)  
☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)  
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)  
☒ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)  
☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

8) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)  
 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETYGLASSES)  
☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☒ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)  
☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตาชนิดนิรภัย (GOOGLE)  
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☒ PPE อื่นๆ (OTHERS) หมวกกันน็อกนิรภัย .....

9) สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)  
 ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire WatchMan  
☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

TIME (HRS)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HYDROCARBON (%)																				
HC (% LEL)																				

**ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :** .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)  
 SHIFT SUPERVISOR SIGN กิตติคุณ เวลา (TIME) ๐๙:๐๐-1๒:๐๐  
 SIGN กิตติคุณ เวลา (TIME) 1๓:๐๐-๑๖:๐๐  
 SIGN ..... เวลา (TIME) .....


**ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)**  
 ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ กิตติคุณ ๑๖:๐๐ ตำแหน่ง (POSITION) FM เวลา (Time) 18.๐๐  
 พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลัง  
☒ ผ่าน (SATISFIED)  
☐ ไม่ผ่าน (NOT SATISFIED)  
 ผู้ตรวจงานโดย

เจ้าหน้าที่ : AREA REPRESENTATIVE

SHIFT SUPERVISOR





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

9900F-826 rev.6

e-Permit No. P000679993

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): อภิสิทธิ์ วรวิวัฒน์

หน่วยงาน: DIV ENCV

ผู้รับมอบบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): งานใช้สว่านไฟฟ้าเจาะยึดชิ้นงาน, ใช้สว่านเจาะผนังคอนกรีต (งานนี้ผ่านขั้วลงมาจากหลังคา PS Bagging ชั้น 2)

อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED): NON OPEN FIRE

MoC No.: N/A

หมายเลข PROJECT: -

ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): SAFE: PS หน่วย ทีเอส

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): PS Bagging ชั้น (FLOOR): -

ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): -

วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 08/11/2022

เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00

หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00

งาน Flange Management: ไม่ใช่

Work Order No.: 1 . 000030175159

น้ำฝนรั่วลงมาจากหลังคา PS Bagging ชั้น 2

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE): HAZARDOUS AREA

หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้วให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม

New e-Permit No. .... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): .... หมดเวลา (EXPIRED TIME): .....

การอนุมัติ Permit:

ผู้ขอ Permit: เกศศิริ ช่างชัย วันที่: 04/11/2022 07:19:46

ผู้ควบคุมงาน: อภิสิทธิ์ วรวิวัฒน์ วันที่: 04/11/2022 10:03:16

หัวหน้ากะ / เขียนเพา: สมศักดิ์ สุขประเสริฐ วันที่: 08/11/2022 07:34:38

ทำงานด้วยความปลอดภัย

Shift Manager:


ผู้จัดการ: นเรศ นิลพันธุ์ วันที่: 08/11/2022 07:44:00

ผู้จัดการฝ่าย:

รายชื่อผู้เข้าทำงาน:

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. สายชล อินเดชะ	จป. FW;	บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด	
2. สุภัฏญา น้อยแก้ว		บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด	
3. บุญช่วย พรมมา	F;	บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด	
4. คมกวีร์ ศาสรี	F;	บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด	
5. แทนทอง ฉิวพัก		บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด	
6. กฤษณีย์ ไชยโชติ	D, F;	บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด	
7. ยุภา กองยา		บริษัท พี เอ ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

9900F-826 rev.6

e-Permit No. P000679993

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)

โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)

ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED

☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE

☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)

จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED)

☐ โดยการปิดทึบปากแฉก (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อคควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)

จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ติดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. .... / TAG NO. ....

☐ ติดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

3). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และ/หรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น

(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED)

Gas (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
HYDROGEN (%)															
HC (% LEL)															


ตรวจวัดบรรยากาศ: .....

GAS INSPECTED BY: .....

(เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)



**บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED**

**ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT**

9900F-826 rev.6

e-Permit No. P00679993

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

**สำหรับปฏิบัติการ (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)**

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) \*\*\*กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง\*\*\*  
 ชื่อ (ตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5. ☐ ได้ประเมินการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6. เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)  
☐ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)  
☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

7. เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)  
☒ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)  
☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)  
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)  
☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)  
☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

8. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)  
 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETYGLASSES)  
☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)  
☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☒ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)  
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS) .....

9. สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัสดุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)  
 ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire Watch Man  
☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

DATA (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hydro (ppm)												
HC (ppm LEL)												

ลงนาม

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATION)

ตรวจสอบและอนุมัติโดย

SHIFT SUPERVISOR

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงาน


ส่งมอบงานโดย (RETURN)

ความเป็นระเบียบเรียบร้อย

☒ ผ่าน (SATISFACTORY)

ผู้ตรวจงาน

40



**บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED**

**ใบอนุญาตให้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT**

e-Permit No. P000690056

9900F-826 rev.6

---

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

---

**สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)**

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): **อัฐ อินทรอุดม**      หน่วยงาน: **DIV MRLB**

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): **ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด**

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): **งานเปลี่ยนสายไฟ และอุปกรณ์ระบบควบคุมลิฟต์ชั้นส่งฯ**

อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED): **NON OPEN FIRE**

MoC No.: **N/A**      หมายเลข PROJECT: **-**      ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): **SAPE : PS หน่วย ที่เอส**

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): **SILO PS**      ชั้น (FLOOR): **1-3**      ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): **00H001**

วันที่ทำงาน (WORKING DATE): **09/11/2022**      เริ่มเวลา (STARTED TIME): **08:00**      หมดเวลา (EXPIRED TIME): **17:00**

งาน Flange Management: **ไม่ไฟ**

Work Order No.: **1 . 000022136291**      Improvement Elevator 00H001 (Silo)

---

ทำงานบริเวณ (AREATYPE): **NON HAZARDOUS AREA**

---

**\*\* หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม \*\***

New e-Permit No. ....... นอกเวลาปกติ(OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME) : .....

---

การอนุมัติ Permit :

ผู้ขอ Permit : **สุชาติ ไวยรัตน์** วันที่ : **07/11/2022 02:06:16**

ผู้ควบคุมงาน: **อัฐ อินทรอุดม** วันที่ : **07/11/2022 02:07:31**

หัวหน้ากะ / เทียนเท้า : **สุทัศน์ สุวรรณประเสริฐ** วันที่ : **09/11/2022 06:49:30**      ต้องสวมอุปกรณ์ PPE และต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

Shift Manager :

ผู้จัดการ :

ผู้จัดการฝ่าย :

---

**รายชื่อผู้เข้าทำงาน :**

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. ณัฐวุฒิ ไวยรัตน์	D,H,F;	ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	
2. พลเอก วิชาญ		ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	ป
3. อังคนา ชันเชิด	FW,F;	ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	
4. สุชาติ ไวยรัตน์	D,H,F;	ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	
5. พุทธยา ศรีชาภรณ์		ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	
6. ดนัย เที่ยวม		ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	
7. ยุวดี เจตสมมา	จป,D,F;	ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	
8. อาคม กมลสาร	F;	ซิสต์ เอเลเวเตอร์ เซลส์ แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.6  
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000690056

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1. สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)  
- มีสารติดไฟใดก็ตามบนพื้นที่ (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐  
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐  
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☐ ☒ ☐  
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED ☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2. การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1 ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)  
☐ โดยการปิดน้ำเบรค (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))  
☐ ล็อกควาส์ (LOCK VALVE)  
☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)  
☐ โดยการปิดลิ้นควาส์ (BY CLOSED VALVES)  
☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

2.2 ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)  
☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)  
☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)  
☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)  
☐ ให้อุ่นน้ำถัง (STEAMED OUT)  
☒ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. .... /TAG NO. 203176  
☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)  
☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)  
☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

3. สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และหรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น  
(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

ISO (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CO2 (ppm)												
HC (ppm)												

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREAREPRESENTATIVE)  
SIGN: ..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 09:00 - 18:00  
SIGN: ..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) .....  
SIGN: ..... (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) .....

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.6  
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000690056

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) \*\*\*กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง\*\*\*  
ชื่อ (NAME) ..... (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (เจป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5. ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6. เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)  
☒ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)  
☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง หรือใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

7. เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)  
☒ บ้ายเตือนต่างๆ (WARNING SIGNS) ☒ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)  
☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)  
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ค่ายาป้องกันของตก (SAFETY NET)  
☒ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)  
☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

8. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)  
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)  
☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)  
☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)  
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☒ PPE อื่นๆ (OTHERS) ..... อุปกรณ์ความปลอดภัย

9. สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และหรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)  
ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire WatchMan  
☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

ISO (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CO2 (ppm)												
HC (ppm)												


ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) : .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)  
SHIFT SUPERVISOR SIGN: ..... เวลา (TIME) 09:00 - 18:00  
SIGN: ..... เวลา (TIME) .....  
SIGN: ..... เวลา (TIME) .....

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จ (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)  
ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ ..... ตำแหน่ง (POSITION) 6M เวลา (Time) 18:40  
พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)  
☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK) .....

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : ..... อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : .....  
เจ้าของพื้นที่ : AREAREPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

9900F-826 rev.6

e-Permit No. P000687798

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): เอกชัย บัวเอี่ยม

หน่วยงาน: DIV MRLB

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): งานปรับปรุงโดยใช้สว่านแบบ 26E-001

อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED): NON OPEN FIRE

MoC No.: N/A

หมายเลข PROJECT: -

ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): SAPE PS หน่วยที่ 08

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): 26E001-16

ห้อง / อุปกรณ์ (ROOM / EQUIPMENT NO.): 26E-001-16E002-23K001AB-13K001AB

วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 09/11/2022

เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00

หมดเวลา (EXPIRED TIME): 20:00

งาน Flange Management: ไม่ใช่

Work Order No.: -

ทำงานบริเวณ (AREATYPE): HAZARDOUS AREA

\*\* หากมีการขอ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม \*\*

New e-Permit No.: ..... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME): .....

การอนุมัติ Permit:

ผู้ขอ Permit: จินดาพร แบ่งกาโต วันที่: 06/11/2022 03:05:28

ผู้ควบคุมงาน: เอกชัย บัวเอี่ยม วันที่: 06/11/2022 08:54:03

หัวหน้ากะ / เทียบเท่า: สมศักดิ์ สุขประเสริฐ วันที่: 08/11/2022 07:39:16

ทำงานด้วยความปลอดภัย

Shift Manager:

ผู้จัดการ: นเรศ นิลพันธุ์ วันที่: 08/11/2022 07:44:06

ผู้จัดการฝ่าย:

รายชื่อผู้เข้าทำงาน:

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน


ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. สิบเอกชัย บุญส่ง		บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
2. ทศวรรษ เรืองเกียรติ		บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
3. พิธิติยา ไชยเหล็ก	จป.	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
4. ไพโรจน์ บุญในเขต		บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
5. วัฒนา สิริมาศ		บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
6. สวัสดิ์ สามาน	D.R.G.H.F.	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
7. ไพศาล แซ่มะ	F.	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
8. ประพนธ์ สิริมาศ	F.	บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	
9. สมใจ บุญส่ง		บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด	

ขอ พินิจ

ขอ พินิจ

ขอ พินิจ



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

9900F-826 rev.6

e-Permit No. P000687798

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1. สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)

ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIME PLANT)

โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)

ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED

☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE

☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2. การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อกวาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. .... / TAG NO. ....

☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

3. สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัสดุติดไฟ และ/หรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น

(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

ตรวจวัดบรรยากาศ: .....

GAS INSPECTED BY (เจ้าของพื้นที่: AREA REPRESENTATIVE)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่ย้ายกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN: .....

SIGN: .....

SIGN: .....

เวลา (TIME): 09:00 - 18:00

เวลา (TIME): .....

เวลา (TIME): .....



**IRPC** บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.0  
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000687798

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

**สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)**

4). เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) \*\*\*กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง\*\*\*  
ชื่อตัวบรรจง ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5). ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☐ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6). เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)  
☐ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)  
☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

7). เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)  
☒ บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)  
☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)  
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)  
☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)  
☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

8). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)  
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)  
☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)  
☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตา (GOGGLE)  
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☒ PPE อื่นๆ (OTHERS) ..... *ถุงมือ 1 คู่, แว่นตา N95*

9). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)  
ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire Watch Man  
☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็นต้อง (NO NEED)

DATE (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
HYDROGEN (%)												
H2 (%) LEL												

ตรวจวัดโดย : ..... (เขียนตัวบรรจง) ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man)  
ลงนาม *ปฐมาภรณ์* .....  
หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)  
☒ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) : .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)  
SHIFT SUPERVISOR SIGN ..... เวลา (TIME) .....  
SIGN ..... เวลา (TIME) .....  
SIGN ..... เวลา (TIME) .....

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงาน (CHECK AFTER WORK COMPLETION BY RET) *[Redacted]*

ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARKS) : .....

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : ..... อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : .....  
เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

**IRPC** บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.0  
ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000687808

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

**สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)**

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER) : เอกชัย บัวแย้ม หน่วยงาน : DIV MRLB  
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท ไทยเอ็กซ์เพรส อินดัสทรี จำกัด  
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) : งานปรับปรุงโดยใช้ส่วนแบบ 13K-001 AB  
อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED) : NON OPEN FIRE  
MoC No. : N/A หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : SAPE : PS หน่วย พิเศษ  
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) : 26E001-16E002-23K001AB-13K001AB ห้องเครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.) : 26E-001-16E002-23K001AB-13K001AB  
วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 09/11/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:30 น.หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 20:00  
งาน Flange Management : ไม่ใช่  
Work Order No. : .....

ทำงานบริเวณ (AREATYPE) : HAZARDOUS AREA

**\*\* หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม \*\***

New e-Permit No. .... นอกลเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... นอกลเวลา (EXPIRED TIME) : .....

**การอนุมัติ Permit :**  
ผู้ขอ Permit : จินดาพร เป่งกาไส วันที่ : 06/11/2022 03:07:36  
ผู้ควบคุมงาน : เอกชัย บัวแย้ม วันที่ : 06/11/2022 06:54:12  
หัวหน้ากะ / เขียนเท่า : สุทัศน์ สุวรรณประเสริฐ วันที่ : 09/11/2022 06:44:09 ต้องสวมอุปกรณ์ PPE และต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด  
Shift Manager :  
ผู้จัดการ : นเรศ นิลพันธุ์ วันที่ : 09/11/2022 07:46:11  
ผู้จัดการฝ่าย : .....

**รายชื่อผู้เข้าทำงาน :** ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อทั้งหมดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน  
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
[Redacted]			

5 01.

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.8  
ใบอนุญาตให้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000687808

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะเริ่มงานต้องตรวจสอบก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1. สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED

☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2. การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1 ดำเนินการตัดแยกกระบอกโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อกควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

2.2 ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ให้อิอน้ำค้าง (STEAMED OUT)

☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. .... / TAG NO. ....

☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

3. สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และปริมาณไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น  
(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

TIME (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OXYGEN (%)										
HC (% LEL)										

ตรวจสอบบรรยากาศ : .....  
GAS INSPECTED BY (เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

..... (AREA REPRESENTATIVE)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.8  
ใบอนุญาตให้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000687808

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะเริ่มงานต้องตรวจสอบก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง  
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) \*\*\*กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง\*\*\*  
..... (ชื่อตัวจริง) ☐ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (เจป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5. ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☐ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6. เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)

☐ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A - 40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A - 40B)

☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

7. เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☒ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ บันได (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)

☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

8. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☒ สายรัดตัวนิรภัยชุดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☒ PPE อื่นๆ (OTHERS) ..... 3 M / 195

9. สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และปริมาณไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) โดย Fire WatchMan

☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

TIME (Time)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OXYGEN (%)										
HC (% LEL)										

ตรวจวัดโดย : ..... (เขียนตัวจริง) ผู้เฝ้าระวังไฟ : (Fire WatchMan)

ลงนาม .....  
หัวหน้าผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) ..... หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR) .....

☒ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไม่สื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) : .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN ..... เวลา (TIME) 09.00 - 18.00

SIGN ..... เวลา (TIME) .....

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงาน .....  
ส่งมอบงานโดย (RET) .....

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK) .....

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : ..... อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : .....  
เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR



เอกสารที่ 40

คู่มือการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ภายในโรงงาน





**เอกสารที่ 41**

**การปรับปรุง Standard Operating Procedure (SOP)**



## Document Control

## Menu

## เอกสารเสร็จสมบูรณ์

- เอกสารบังคับใช้
- เอกสารฉบับเดิม
- เอกสารยกเลิก
- เอกสารหมดอายุ
- เอกสารรอบังคับใช้
- เอกสารทบทวน
- ใบขอแก้ไข
- เอกสารไม่อนุมัติการร้องขอ
- รายการพิมพ์เอกสาร
- เอกสารที่ผ่านเกี่ยวข้อง
- รายการเอกสารทั้งหมด

## เอกสารระหว่างดำเนินการ

- เอกสารรอดำเนินการ
- เรียงตามผู้ถือครอง
- เรียงตามผู้สร้าง
- เอกสารของฉัน
- สร้างเอกสารใหม่
- ทบทวนเอกสารหลายฉบับ
- ยกเลิกเอกสารหลายฉบับ

## รายงาน

- Controlled Document
- Inprocess Aging
- Obsoleted Document
- DAR Report

[Home](#) [All My Pending](#) [Login](#) [Logout](#)

SAP: ส่วนผลิตสโตน โพลีโอสโตรีนและนาโนเคมีคอล

SAP: แผนกพีเอส

## 01\_Procedure Manual

[S10122300-1001](#) 0 ภาพรวมกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส (Overall PS Process) 30/06/2560 31/10/2560

## 02\_Work Instruction

[S10122300-2001](#) 0 กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส (PS Production) 01/09/2560 06/09/2560

[S10122300-2002](#) 0 การเริ่มการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส (Start-Up for PS Production) 19/09/2560

[S10122300-2003](#) 0 การหยุดการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส (Shut-Down for PS Production) 19/09/2560

[S10122300-2004](#) 0 การเตรียมสารตั้งต้นเม็ดพลาสติกชนิด HIPS (HIPS Mixed Feed Preparation) 19/09/2560

[S10122300-2005](#) 0 การเตรียมสารตั้งต้นเม็ดพลาสติกชนิด GPPS (GPPS Mixed Feed Preparation) 26/09/2560

[S10122300-2006](#) 0 การเตรียมสารละลายอะดดิทีฟ (ตัวเร่งปฏิกิริยา) (Catalyst Preparation) 09/10/2560

[S10122300-2007](#) 0 การเตรียมสารเติมแต่งภายใน (Internal Additive Preparation) 09/10/2560

[S10122300-2008](#) 0 ระบบการตัดเม็ดพลาสติกพีเอส (Pelletizing System) 12/10/2560

[S10122300-2009](#) 0 ระบบส่งเม็ดพลาสติกพีเอส (PS Pellet Transfer System) 09/11/2560

[S10122300-2010](#) 0 การบรรจุภัณฑ์เม็ดพลาสติกพีเอส (PS Bagging System) 28/11/2560

[S10122300-2011](#) 0 การส่งผลิตภัณฑ์พีเอสเข้าคลังสินค้า (Transfer PS Product to the Warehouse) 28/11/2560

[S10122300-2012](#) 0 การจัดการเม็ดพลาสติกพีเอสที่ส่งคืน มาดำเนินการใหม่ (Management of Recycle and Dirty Pellet for PS) 28/11/2560

[S10122300-2013](#) 0 การเปลี่ยนเกรด (Grade Change) 28/11/2560

[S10122300-2014](#) 0 ระบบน้ำมันร้อน (Hot Oil System) 10/01/2561

[S10122300-2016](#) 0 ระบบน้ำ และโฟม ดับเพลิง (Fire Water, Fire Fighting and Foam System) 13/12/2560

## 03\_Technical Data

[S10122300-3002](#) 0 Operating Window for PS Plant 17/11/2560



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

# ภาพรวมกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส

(Overall PS Process)

จัดทำโดย

แผนกพีเอส (SAPP)

หมายเลขเอกสาร S10122300-1001 Rev. 0

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ภาพรวมกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส

(Overall PS Process)

แก้ไขครั้งที่ 0,

เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 มิถุนายน 2560

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ภาพรวมกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส

(Overall PS Process)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: ภาพรวมกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส (Overall PS Process)
หมายเลขเอกสาร	: S10122300-1001 Rev. 0
หน่วยงานรับผิดชอบ	: แผนกพีเอส (SAPP)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	: กรภัทร์ เกียรติประภากุล
ผู้ตรวจทาน	: กรภัทร์ เกียรติประภากุล ผู้จัดการแผนกพีเอส (SAPP) กิตติพงษ์ สรทองล้อม ผู้ชำนาญการฝ่ายสไตรีนคัลและอะโรเมติกส์ (SA)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	: เพ็ญ ปรารมภ์ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายสไตรีนคัล (SA)
ครั้งที่แก้ไข	: 0
เริ่มมีผลใช้งาน	: 30 มิถุนายน 2560
เริ่มตรวจประเมินได้	: <a href="#">Click here to enter a date.</a>



สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) ..... 4

ขอบเขต (Scope) ..... 4

บทนิยาม (Definition)..... 4

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) ..... 6

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) ..... 8

    1      ขั้นตอนการวางแผนการผลิต (PS PROCUTION SCHEDULE) ..... 8

    2      ขั้นตอนการดำเนินการผลิต (PS PRODUCTION) ..... 10

    3      FINISH PRODUCT ANALYSIS CLASSIFY ..... 12

    4      PRODUCT CONFIRM QUALITY CHECK ..... 12

    5      BAG OUT ..... 13

    6      การจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่ ..... 14

    7      การจัดการด้านพลังงานในพื้นที่ ..... 15

    8      การจัดการ MATERIAL ในการผลิต ..... 15

    9      การจัดการผลผลิตพลอยได้ และของเสีย (BY PRODUCT & WASTE MANAGEMENT) ..... 17

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) ..... 19

    ผังขั้นตอน 1 การผลิต PS Production 1/2 ..... 19

    ผังขั้นตอน 2 การผลิต PS Production 2/2 ..... 20

    ผังขั้นตอน 3 การจัดการ Material ในการผลิต 1/1 ..... 21

    ผังขั้นตอน 4 การจัดการผลผลิตพลอยได้ และของเสีย (By-product & Waste Managment) 1/2 ..... 22

    ผังขั้นตอน 5 การจัดการผลผลิตพลอยได้ และของเสีย (By-Product & Waste Management) 2/2 ..... 23

เอกสารอ้างอิง (Reference) ..... 24

การบันทึก (Record Control) ..... 27

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) ..... 27

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) ..... 28

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) ..... 28



วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อเป็นการกำหนดมาตรฐาน, วิธีการ และรายละเอียด ในการปฏิบัติงานเพื่อผลิตเม็ดพลาสติก PS ให้ได้ตามคุณภาพ, ปริมาณ และเวลาส่งของตามที่กำหนด เพื่อเป็นการประกันคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับของลูกค้า และการปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตให้มีความปลอดภัย และสอดคล้องกับระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมีการใช้พลังงานของกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการผลิตเม็ดพลาสติก PS ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการด้านพลังงาน รวมถึงกระบวนการใช้ MATERIAL ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และการปฏิบัติงานด้านการควบคุม ป้องกัน การจัดการ การแก้ไขปัญหาดต่อ By Product & Waste ที่เกิดขึ้นในการผลิตเม็ดพลาสติก PS

ขอบเขต (Scope)

- การจัดการด้านคุณภาพครอบคลุมทุกๆ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเม็ดพลาสติก PS ตั้งแต่รับคำสั่งการผลิต การควบคุมกระบวนการผลิต ติดตามผลการตรวจสอบคุณภาพ และทำการเปลี่ยนสภาวะการผลิต จนกระทั่งทำการ BAG OUT และส่งไปจัดเก็บที่อาคารคลังสินค้า
- การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ครอบคลุมการปฏิบัติงานของพนักงานในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก PS
- การจัดการพลังงาน เกี่ยวข้องกับการทบทวนการใช้พลังงาน และปริมาณการใช้พลังงานในการผลิตที่เกี่ยวข้อง การจัดทำฐานพลังงานอ้างอิง การกำหนดดัชนีวัดสมรรถนะด้านพลังงาน รวมทั้งพิจารณาถึงกฎหมาย และข้อกำหนดด้าน พลังงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนด้านพลังงาน โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนปฏิบัติในการ ปรับปรุงสมรรถนะด้านพลังงาน
- การนำ MATERIAL เข้าสู่กระบวนการผลิต จนถึงติดตามกระบวนการใช้ MATERIAL ในกระบวนการผลิต
- การควบคุม ดูแล ป้องกัน การจัดการ และการแก้ไขปัญหาดต่างๆ ต่อ By Product & Waste ชนิดต่างๆ ของ PS Plant

บทนิยาม (Definition)

**HIPS** หมายถึง High Impact Polystyrene (เม็ดพลาสติกชนิด HIPS)

**GPPS** หมายถึง General Purpose Polystyrene (เม็ดพลาสติกชนิด GPPS)

**BAG OUT** หมายถึง กระบวนการในการบรรจุเม็ด PS ลงบรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ โดยต้องระบุชื่อ Grade และ Lot หรือรายละเอียดอื่นๆ





**BOARDMAN** หมายถึง พนักงานควบคุมการผลิต ประจำหน้าจอ DCS

**CATALYST** หมายถึง สารเคมีที่ช่วยในการเกิดปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชันในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก PS

**LOG SHEET** หมายถึง แบบฟอร์มที่ใช้ในการจดบันทึกข้อมูลสถานะการผลิตตามตารางเวลาที่กำหนด

**LDLA** หมายถึง แผนกคลังสินค้าอัตโนมัติ หรือ Auto Warehouse รับผิดชอบในการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ในคลังสินค้า

**PB** หมายถึง ฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมี (Petrochemical Business Department) รับผิดชอบงานขายเม็ดพลาสติก รวมถึงงานบริการลูกค้าหลังการขาย และการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าในสภาพที่สมบูรณ์ และตรงเวลา สังกัดสายงานพาณิชย์ และการตลาด

**MATERIAL** หมายถึง Raw Material, Chemical, Utility

**RAW MATERIAL** หมายถึง วัตถุดิบที่ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตเม็ดพลาสติก PS ได้แก่ Styrene และ PBDE Rubber

**CHEMICAL** หมายถึง สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก PS

**UTILITY** หมายถึง สาธารณูปโภคสำหรับการเดินเครื่องจักรต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต อันได้แก่

- AII (Instrument Air)
- AIP (Process Air)
- WP (Process Water)
- WDS (Demin. Water)
- SH (High Pressure Steam)
- NL (Nitrogen)
- WS & WR (Cooling Water Supply & Return)
- ไฟฟ้า (Electricity)
- เชื้อเพลิง (FG: Fuel Gas, FO: Fuel Oil, Fuel Gas Lube)

**SAP** หมายถึง ซอฟต์แวร์ทางด้าน Enterprise Resource Planning หรือเรียกสั้นๆ ว่า ERP ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่มีการ Integrate ในส่วนของฟังก์ชันงานทั้งหมดในองค์กร โดยมีการทำงาน ในลักษณะของ Real Time



**BY PRODUCT** หมายถึง ผลผลิตพลอยได้จากกระบวนการผลิต

**WASTE** หมายถึง ของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เกิดจากกระบวนการต่างๆ ไม่ใช่ By-Product ซึ่งของเสียเหล่านี้อยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือมีลักษณะผสม

**SCRAP** หมายถึง วัสดุที่เหลือใช้จากกระบวนการต่าง ๆ เช่น เศษไม้ลัง ไม้พาเลท ถุง กล่อง กระดาษ เป็นต้น

**ระบบ WASTE & SCRAP** หมายถึง โปรแกรมที่ใช้แจ้งขนย้าย By-Product, Waste และ Scrap ที่แสดงชนิด ปริมาณ สถานที่ขนย้ายและ แผนกที่รับกำจัด ใน Intranet

## หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

**PS OPERATOR** มีหน้าที่

- บรรจุ, คัดแยก, ตรวจสอบ, ดูแล By Product & Waste ในภาชนะที่กำหนด , จัดการทำ Code No., ระบุปริมาณของ By Product & Waste จัดเก็บให้เหมาะสมตามแต่ละชนิด By Product & Waste
- มีหน้าที่ประสานงานในการแจ้งการจัดการ, การขนย้าย และตรวจสอบปริมาณของ By Product & Waste ก่อนแจ้งการจัดการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบขนย้ายและกำจัดต่อไป โดยผ่านระบบ Intranet ของบริษัท

**BOARDMAN**

- ติดต่อแผนก SAPE (EBSM) ในการรับ RAW MATERIAL และเก็บข้อมูลการใช้ MATERIAL
- มีหน้าที่ประสานงานในการบรรจุ, คัดแยก, ตรวจสอบ, ดูแล By Product & Waste ในภาชนะที่กำหนด , จัดการทำ Code No., ระบุปริมาณของ By Product & Waste จัดเก็บให้เหมาะสมตามแต่ละชนิด By Product & Waste พร้อมทั้งบันทึกปริมาณ

**DAYTIME STAFF**

- ควบคุม STOCK สารเคมี ให้มีเพียงพอในการใช้, เบิกสารเคมีจากแผนกสต็อก ผ่านระบบ SAP รวมถึงรายงานผลการใช้ MATERIAL
- แจ้งการจัดการ, การขนย้าย และตรวจสอบปริมาณของ By Product & Waste ก่อนแจ้งการจัดการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบขนย้ายและกำจัดต่อไป โดยผ่านระบบ Intranet ของบริษัท

## PS PLANT LEAD TEAM OPERATOR

- อนุมัติ HIPS BAGGING PROGRAM (1500F-108) และ GPPS BAGGING PROGRAM (1500F-208)
- ควบคุมและตรวจสอบการใช้ MATERIAL และบันทึกข้อมูลการใช้
- ทำหน้าที่ตรวจสอบการบรรจุ, Code no., การจัดเก็บ, ปริมาณ, การควบคุม, ระบบการจัดส่ง, แก้ไขปัญหาต่างๆ ของ By Product & Waste & Scrap ในแต่ละชนิด และรายงานต่อ PS Shift Supervisor

## PS PLANT SHIFT SUPERVISOR

- ทำการอนุมัติการปรับ PARAMETER ระบบควบคุม DCS ในระดับคุณภาพต่าง ๆ ตามหัวข้อ 5.2 และการปรับกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ของ PS ที่มีคุณภาพตามที่กำหนดไว้
- ดูแล และควบคุมการใช้ MATERIAL ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักร ในกรณีพบปัญหาจะแจ้งต่อหน่วยงานซ่อมบำรุงมาทำการซ่อมบำรุง
- ทำการตรวจสอบ, ควบคุมการปฏิบัติงาน, แก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามข้อกำหนด

## PS PLANT SECTION MANAGER

- ดำเนินการจัดทำ PS PRODUCTION SCHEDULE และดูแลให้การผลิตเป็นไปตาม PS PRODUCTION SCHEDULE และการปรับ PARAMETER ระบบควบคุมใน DCS ในส่วนที่ส่งผลกระทบต่อผลการผลิต
- ดูแล และควบคุมการใช้ MATERIAL ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ทำการอนุมัติการแจ้งการจัดการ By product, waste and scrap ภายในโรงงานผ่านระบบ Intranet ของบริษัท

## PRODUCTION DIVISION MANAGER

- ทำการตรวจสอบ PS PRODUCTION SCHEDULE

## ผู้จัดการฝ่ายสไตรีนคัลและอะโรเมติกส์

- ทำการอนุมัติ PS PRODUCTION SCHEDULE

## ALP ส่วนบริการวิเคราะห์พอลิเมอร์และอะโรเมติกส์

- ทำการตรวจสอบ และอนุมัติผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก PS

## SIPE แผนกบริหารแผนการผลิตโพลีสไตรีนคัล 2

- ตรวจสอบและอนุมัติการดำเนินการต่อผลิตภัณฑ์ PS ที่ผลิตได้

## แผนกซ่อมบำรุง

- รับผิดชอบในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ ในแผนก SAPP

## แผนก UTILITY

- รับผิดชอบในการส่งจ่าย UTILITY ให้แผนก SAPP

## แผนก POWER PLANT

- รับผิดชอบในการส่งจ่ายไฟฟ้า ให้แผนก SAPP

## แผนก Disposal

- รับผิดชอบการจัด By-Product, Waste หรือ Scrap โดยวิธี Sale, Reuse, Recycle หรือ Treatment

## ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

### 1 ขั้นตอนการวางแผนการผลิต (PS PRODUCTION SCHEDULE)

#### 1.1 การวางแผนการผลิตประจำปี

ฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมี, ส่วน SIPE และ PS PLANT SECTION MANAGER จะหารือร่วมกันเพื่อวางแผนการผลิต PS ในปีต่อไป ทั้งนี้ในแผนปีดังกล่าวจะระบุเกรด, ปริมาณการผลิตในแต่ละเดือน รวมถึงการกำหนดช่วงเดือนที่จะมีแผนการซ่อมบำรุงประจำปี เพื่อใช้เป็นข้อมูลให้กับฝ่ายการตลาดและฝ่ายซ่อมบำรุง ในการวางแผนการดำเนินงานในรอบปีต่อไป

PS PLANT SECTION MANAGER จะเป็นผู้ออก PS PRODUCTION PLANNING FOR YEAR\*\*\*\* (1500F-008) โดยมีผู้จัดการส่วนผลิต (DIVISION MANAGER) ลงนามตรวจสอบ, ผู้จัดการฝ่าย สไตรีนคัลและอะโรเมติกส์



ลงนามอนุมัติ และแผนการผลิตประจำปีจะออกภายในวันที่ 20 ธันวาคมของปีก่อนหน้า จากนั้นจึงใช้แผนงานการผลิตประจำปีที่ได้รับการอนุมัติเป็นแนวทางในการพิจารณาออกแผนการผลิตประจำเดือนต่อไป

หมายเหตุ รายละเอียดของแผนการผลิตประจำเดือนอาจไม่ตรงกันกับแผนการผลิตประจำปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ สภาวะการตลาดหรืออื่นๆ ขณะนั้น

## 1.2 การวางแผนการผลิตประจำเดือน

ฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมีปรึกษากับแผนกบริหารแผนการผลิตโพลีไทรนิล 2 (SIPE), PS PLANT SECTION MANAGER ถึงความต้องการของผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก PS ที่ทางฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมีต้องการ โดยที่ทาง PS PLANT SECTION MANAGER จะทำการตรวจสอบความพร้อมต่างๆ ที่ต้องใช้ในการผลิตว่าสามารถผลิตของได้ตามที่ฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมีแจ้งหรือไม่ เพื่อหาข้อสรุปปริมาณการผลิต จากนั้น SIPE ส่งข้อมูล PRODUCTION PLAN AND FEED CONSUMPTION IN ผ่านทางระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ให้กับ PS PLANT SECTION MANAGER และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปอ้างอิงในการออก MONTHLY PRODUCTION SCHEDULE สำหรับใช้ในการผลิต และส่งต่อไปยัง PRODUCTION DIVISION MANAGER เพื่อตรวจสอบและเซ็นอนุมัติ จากนั้นส่งต่อไปที่ผู้จัดการฝ่ายสไตรีนและโพรเมติกส์ เพื่อเซ็นอนุมัติในขั้นสุดท้าย ซึ่งขั้นตอนนี้จะแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนก่อนที่จะใช้งานในเดือนถัดไป

## 1.3 การเลือกกระบวนการในการผลิต

ในส่วนของการผลิตเม็ดพลาสติกชนิด HIPS และ GPPS ทางแผนกสามารถเลือกกระบวนการในการผลิต ได้ 2 กระบวนการ ดังนี้

- กระบวนการผลิตชนิด CATALYST (CATALYST PROCESS)
- กระบวนการผลิตชนิด THERMAL (THERMAL PROCESS)

ในสภาวะปกติทางแผนกจะดำเนินการผลิตด้วย CATALYST PROCESS ซึ่งจะมีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำกว่าและคุณสมบัติของเม็ดพลาสติก (S1720-3442: PS PRODUCT SPECIFICATION) ไม่ต่างกับการผลิตด้วย THERMAL PROCESS แต่ในกรณีที่ต้องมีการ START UP (S1500-2003 คู่มือปฏิบัติการ START UP FOR PS PLANT) , SHUTDOWN (S1500-2004 คู่มือปฏิบัติการ SHUT DOWN FOR PS PLANT) หรือการเตรียมเปลี่ยนเกรดการผลิต (S1500-2005 คู่มือการเปลี่ยนเกรด ทางแผนก PS PLANT) อาจเลือกใช้ระบบการผลิตด้วย THERMAL PROCESS หรือกรณีนอกเหนือจากที่กล่าวมาทาง PS PLANT SECTION MANAGER จะเป็นผู้พิจารณาถึงความเหมาะสมในการเลือกกระบวนการผลิตอีกครั้ง

## 1.4 การเปลี่ยนแปลงแผนการขาย

กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนการขายจากฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมี และมีผลกระทบต่อ PS PRODUCTION SCHEDULE ทาง PS PLANT SECTION MANAGER จะทำการปรับแผนการผลิตเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการขายของฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมี โดย SIPE เป็นผู้ประสานงานตามขั้นตอน 1.1

## 1.5 กรณีที่ไม่สามารถผลิตได้

ในกรณีที่ไม่สามารถผลิตได้ตามความต้องการของฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมี อันเนื่องจากปัญหาของโรงงาน หรือปัญหาอื่นใด ทาง PS PLANT SECTION MANAGER จะทำการประสานงานกับฝ่ายธุรกิจปิโตรเคมี และ SIPE เพื่อขอทราบเป้าหมายความต้องการใหม่ จากนั้น PS PLANT SECTION MANAGER จะดำเนินการออก REVISION ใหม่ของ PS PRODUCTION SCHEDULE ส่งให้ PRODUCTION DIVISION MANAGER และ ผู้จัดการฝ่ายสไตรีนและโพรเมติกส์ ทำการตรวจสอบและเซ็นอนุมัติตามลำดับ และใช้เป็นแผนการผลิตต่อไป

## 1.6 สรุปการผลิต

หลังจากดำเนินการผลิตครบเดือนทาง PS PLANT SECTION MANAGER จะสรุปผลการดำเนินงานในเอกสาร PS MONTHLY PRODUCTION REPORT (1500F-009) แจ้งปริมาณของผลผลิตที่ได้ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป

## 2 ขั้นตอนการดำเนินการผลิต (PS PRODUCTION)

เมื่อ SHIFT SUPERVISOR ได้รับ PS PRODUCTION SCHEDULE จะดำเนินการผลิตตามเกรด, ปริมาณ และเวลาที่กำหนด หรือควบคุมให้ทำการหยุดระบบ เพื่อทำความสะอาด และซ่อมบำรุงตาม IRPC FIVE YEARS SHUTDOWN/ TURNAROUND PLAN โดยที่ทาง SHIFT SUPERVISOR จะใช้ PS PRODUCTION SCHEDULE เป็นแนวทางในการดำเนินงานควบคู่กับ PS JOB ORDER(1500F-023) ซึ่งออกโดย PS PLANT SECTION MANAGER เพื่อการสั่งงานในรายละเอียด โดยการควบคุมสภาวะการผลิต ในช่วงปกติจะควบคุมตาม PS PLANT OPERATING CONDITION (S1500-3002) สำหรับการควบคุมติดตามสภาพการผลิตจะเป็นแบบ ON-LINE MONITORING โดยอาศัยข้อมูลในระบบ DCS เพื่อพิจารณาในการปรับเปลี่ยนค่าควบคุมต่างๆ ให้อยู่ในสภาวะที่ต้องการ

### 2.1 PRODUCTION OPERATION CONTROL AND MAINTENANCE

- 2.1.1 BOARDMAN / LTO จะทำการเตรียม MIXED FEED ตาม HIPS MIXED FEED PREPARATION (S1500-2006) และ GPPS MIXED FEED PREPARATION (S1500-2007) โดยจะอ้างอิงตาม PS PRODUCTION RECIPE (S1720-3443) และจะทำการควบคุมหรือทำงานตาม INSTRUCTION MANUAL S1500-2001 TO S1500-2031 และ TECHNICAL DATA S1500-3001 TO S1500-3010 ที่กำหนดไว้หรือตามคำสั่งใน PS JOB ORDER (1500F-023)

ในการผลิตด้วย THERMAL PROCESS และ CATALYST PROCESS จะดำเนินการควบคุมการผลิตตามขั้นตอนต่างๆ ของคู่มือเอกสาร PM, WI, TD และฟอร์มต่างๆ เหมือนกัน และยังคงควบคุมคุณภาพตามคู่มือเอกสารจาก SIPE (แผนกบริหารแผนการผลิตโพลีไสตรีนิกส์ 2) และ ALP (ส่วนบริการวิเคราะห์พอลิเมอร์และอะโรเมติกส์) ตามคู่มือ S1022-1001 (การควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต PS และ EBSM PLANT) ที่กำหนดไว้

- 2.1.2 ผู้ปฏิบัติงานทำการเดินหรือหยุดเครื่องจักรและควบคุมการผลิตตาม WORK INSTRUCTION: WI (S1500-2001 TO S1500-2031) และ TECHNICAL DATA: TD (S1500-3001 TO S1500-3010) ที่กำหนด

- 2.1.3 ในขณะที่ดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่อง ผู้ปฏิบัติงานจะติดตามและบันทึกข้อมูลต่างๆ ลงในฟอร์มที่อ้างในข้อ 6 (LOG SHEET COMMON UNIT FOR PS, LOG SHEET HIPS UNIT FOR PS, LOG SHEET GPPS UNIT FOR PS) เพื่อควบคุมและเก็บประวัติของ OPERATING CONDITION และส่งตัวอย่างไปตรวจสอบคุณภาพโดยส่วน ALP (S1022-1001:การควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต PS และ EBSM PLANT) และทำการควบคุมกระบวนการผลิตให้ได้ผลผลิตที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานกำหนดตาม PS PRODUCT SPECIFICATION (S1720-3442)

- 2.1.4 ในขณะที่ดำเนินการผลิตเม็ด PS กรณีที่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ มีปัญหาทางแผนก PS จะออก NOTIFICATION ในระบบ SAP การซ่อมเครื่องจักรให้ทางฝ่ายซ่อมบำรุง PROCEDURE MANUAL OF WORK ORDER SYSTEM (S9900-1012) ทำการซ่อมเครื่องจักรที่มีปัญหา และมีการ CALIBRATION อุปกรณ์ต่างๆ ตาม PM: INSTRUMENT CALIBRATION / VERIFICATION PLANNING (S2420-1001) เพื่อเป็นการตรวจสอบ และรักษาให้เครื่องจักรมีสภาพพร้อมในการใช้งานอยู่ตลอดเวลา ในกรณีที่ไฟฟ้าขัดข้องหรือไฟฟ้าดับจะมีการเดิน GENERATOR เพื่อจ่ายไฟฟ้าทดแทนตาม PROCEDURE MANUAL OF EMERGENCY GENERATOR OPERATION (S2320-1001)

- 2.1.5 ในกรณีที่มิสสารเคมีที่จะนำมาทดลองผลิตใหม่ทางส่วน SIQ (ส่วนบริหารคุณภาพผลิตภัณฑ์) จะแจ้งมายังแผนกพร้อมทั้งส่งตัวอย่างสารเคมีและเอกสาร 1720TP\*\*\*\*-PS ให้ทางแผนก เมื่อได้รับเอกสาร และสารเคมีดังกล่าวแผนกจะดำเนินการทดลองใช้สารเคมีตัวใหม่ ตามคู่มือปฏิบัติการ TEST PRODUCTION OF NEW CHEMICAL MANUFACTURER FOR PS (S1500-2018) และสรุปผลการทดลองพร้อมทั้งส่งให้ทางส่วน SIQ ดำเนินการต่อไป

- 2.1.6 ในกรณีที่มีการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product) ทางส่วน SAB (ส่วนจัดการผลิตภัณฑ์) และประสิทธิภาพการผลิตโพลีไสตรีนิกส์และอะโรเมติกส์) จะแจ้งมายัง PS ด้วยเอกสาร 1470MM\*\*\*\* โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานตามเอกสาร S1470-1001: NEW PRODUCT DEVELOPMENT และทาง PS จะดำเนินการตามคู่มือปฏิบัติการ TEST PRODUCTION OF NEW CHEMICAL MANUFACTURER FOR PS (S1500-2018) และสรุปผลการทดลองร่วมต่อไป

## 2.2 PROCESS CONTROL ANALYSIS

ในส่วนของ Raw Material & Chemical จะมีการดำเนินการตามกระบวนการขั้นตอนคู่มือเอกสาร S1720-1009 (NEW MANUFACTURE APPROVE AND CONTROL) ระหว่างการผลิตจะมีการตรวจสอบสถานะของการผลิตโดยส่วน ALP ตรวจสอบคุณภาพตาม SAMPLING PLAN FOR PS (S1500-3001) และ S1022-1001 (การควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต PS และ EBSM PLANT) เพื่อใช้สำหรับปรับสภาวะการผลิตให้เหมาะสม และผลผลิตที่ได้คุณภาพมาตรฐานตาม PS PRODUCT SPECIFICATION (S1720-3442)

## 3 FINISH PRODUCT ANALYSIS CLASSIFY

ในขณะที่ทำการผลิตเม็ด PS นั้น จะมีการเก็บตัวอย่างเม็ด PS ที่ได้ไปวิเคราะห์ตาม SAMPLING PLAN FOR PS PELLET (S1720-3354) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของเม็ด PS โดยส่วน ALP แจ้งผลผ่านโปรแกรม OpenLIMS ในระบบ Intranet ของบริษัท โดยตรวจสอบกับ PS PRODUCT CALSSIFIED SPECIFICATION (S1720-3605) และขนส่ง (TRANSFER) เม็ดพลาสติกไปยัง PS PRODUCT SILO ต่อไป

## 4 PRODUCT CONFIRM QUALITY CHECK

- 4.1 กรณีผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มีปัญหาด้านคุณภาพ

กรณีผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มีปัญหาด้านคุณภาพ (NON-CONFORMING PRODUCT)ทาง PS SHIFT SUPERVISOR จะสั่งให้แยกผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปในถังเก็บ (PS PRODUCT SILO) อีกใบหนึ่งที่ยังว่างอยู่ หรือไปเก็บไว้ในถังเก็บ (PS



PRODUCT SILO) ที่มีปัญหาทางด้านคุณภาพของเม็ดประเภทเดียวกัน เพื่อการดำเนินการจากแผนก SIPE ถึงวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับเม็ดดังกล่าว ตามคู่มือเอกสาร NON CONFORMING PRODUCT (S1720-1004)

#### 4.2 กรณีผลิตเม็ด PS ที่คุณภาพดี (ON.SPEC)

กรณีผลิตเม็ด PS ที่คุณภาพดี (ON.SPEC) ทาง PS PLANT จะดำเนินการตามข้อ 5 ต่อไป

#### 4.3 การโอนเม็ดให้ซิปป์

กรณีที่มีเม็ดทางแผนกซิปป์หรือ LDLA ติดต่อเพื่อขอโอนเม็ดมาให้ทางแผนกเพื่อการจัดการ แผนกจะดำเนินการกับเม็ดดังกล่าวตามขั้นตอนของคู่มือการจัดการเม็ด RECYCLE & WASTE (S1500-2012) ต่อไป

### 5 BAG OUT

#### 5.1 การเตรียมก่อน BAG OUT

เม็ด PS ที่พร้อมจะ BAG OUT ต้องเป็นเม็ดได้รับการ CLASSIFY แล้ว หรือผล ON LINE ANALYSIS ได้คุณภาพตาม PS PRODUCT CLASSIFIED SPECIFICATION (S1720-3605) แต่ในกรณีที่จำเป็นต้อง BAG OUT PRODUCT ที่รอการ CLASSIFY หรือ PRODUCT ที่ไม่ได้คุณภาพตาม PS PRODUCT CLASSIFIED SPECIFICATION (S1720-3605) ทาง BOARDMAN / LTO จะแจ้งไปทางแผนก SIPE เพื่อขอทราบวิธีการในการจัดการหรือเพื่อระงับการขายจนกว่าจะได้รับการ CLASSIFY ระดับคุณภาพเม็ด PS จากแผนก SIPE ส่วนเม็ดที่จะทำการ BAG OUT นั้นจะกำหนด LOT NO. ตาม PS PRODUCTION LOT NUMBER NOMENCLATURE (S1720-3444)

#### 5.2 การออกเอกสาร BAGGING PROGRAM

PS PLANT BOARDMAN/LTO ออกเอกสาร BAGGING PROGRAM สำหรับ HIPS (1500F-108) และสำหรับ GPPS (1500F-208) ส่งให้ PS PLANT LEAD TEAM OPERATOR หรือสูงกว่าเซ็นอนุมัติเพื่อส่งต่อไปให้กับ BAGGING OPERATOR ดำเนินการ BAG OUT ตามวิธีการปฏิบัติในคู่มือปฏิบัติงานในการบรรจุภัณฑ์ (S1500-2011)

#### 5.3 การ TRANSFER TO LDLA (แผนกคลังสินค้าอัตโนมัติ)

เม็ด PS ที่ BAG OUT เรียบร้อยจะถูกส่งเข้า LDLA พร้อมกับใบ TRANSFER SLIP (9900F-230) โดยทาง PS PLANT BOARDMAN เป็นผู้แจ้งการขนย้ายให้กับ LDLA เพื่อนำเม็ดเข้าจัดเก็บในอาคารคลังสินค้าอัตโนมัติตาม PROCEDURE MANUAL: STORE IN AWH 43 (S4530-1101) และคู่มือ S1500-2013 คู่มือปฏิบัติการส่งมอบ PS PRODUCT เข้า WH

### 6 การจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่

การปฏิบัติงานภายในแผนกต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานเป็นสำคัญ ดังนั้นการจัดการด้านความปลอดภัยในแผนก สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### 6.1 การควบคุมความปลอดภัยส่วนบุคคล

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่เข้ามาในพื้นที่หรือผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงาน ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัท โดยเคร่งครัด (อ้างอิงเอกสาร S9900-1013, 3004) และในส่วนของพนักงานภายในแผนกจะให้ความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัย ดังนี้

6.1.1 พนักงานทุกคนจะได้รับการอบรมความรู้ในส่วนงานที่รับผิดชอบตาม TRAINING NEEDS (0447F-004) ซึ่งเนื้อหาจะครอบคลุมถึงการ OPERATE PLANT, ความปลอดภัย และความรู้ส่วนกลางด้านต่างๆ

6.1.2 แผนกมีการควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในการปฏิบัติงานตามแต่ละพื้นที่ให้เหมาะสม (อ้างอิง E1500-3006) พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ดูแล จัดหาหรือทดแทนอุปกรณ์กรณีที่เกิดการชำรุด (อ้างอิง SF1500-2002) เพื่อให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพียงพอต่อการใช้งาน

#### 6.2 การควบคุมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

สามารถแยกออกเป็น 2 กรณี ดังต่อไปนี้

6.2.1 การควบคุมความปลอดภัยในส่วนของงานประจำ พนักงานจะปฏิบัติตามเอกสาร INSTRUCTION MANUAL (S1500-2001 TO S1500-2031) เพื่อความถูกต้อง และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- 6.2.2 การควบคุมความปลอดภัยในส่วนของการนอกเหนือจากงานประจำงานนอกเหนือจากงานประจำ ได้แก่ งานซ่อมบำรุง, งานเตรียมระบบต่างๆ เพื่อซ่อมบำรุง หรืองานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากข้อ 5.7.2.1 โดยเริ่มต้นจากแผนที่จะออก NOTIFICATION ในระบบ SAP ให้กับฝ่ายซ่อมบำรุง เพื่อแก้ไขเครื่องจักร (อ้างอิง S9900-1012) เมื่อประสานกับฝ่ายซ่อมบำรุงเรียบร้อยแล้ว แผนกจะดำเนินการเตรียมระบบให้พร้อมต่อการซ่อมบำรุง ซึ่งการเตรียมระบบจะปฏิบัติตามคู่มือการจัดการความปลอดภัยและการตัดแยกระบบ PS PLANT (SF1500-2004) ควบคู่กับการใช้คู่มือ S9900-1018 (PERMIT TO WORK) ในการทำงาน และเมื่อฝ่ายซ่อมบำรุงดำเนินการแก้ไขแล้ว แผนกจะเข้าไปตรวจสอบงาน หากยังไม่เรียบร้อยจะแจ้งให้ฝ่ายซ่อมบำรุงแก้ไขต่อ หลังจากแล้วเสร็จ จะดำเนินการเตรียมระบบกลับปกติให้พร้อมใช้งาน และแจ้งกลับ CCR

## 7 การจัดการด้านพลังงานในพื้นที่

การจัดการด้านพลังงานของแผนก PS PLANT จะอ้างอิงกระบวนการดำเนินงานตามเอกสาร คู่มือระบบการจัดการ S10341000-1001 การทบทวนด้านพลังงาน (Energy Review Procedure) ของหน่วยงานกลาง

## 8 การจัดการ MATERIAL ในการผลิต

- 8.1 Day Time Staff ดูแล ตรวจสอบ และทำการเบิกสารเคมีที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการผลิตจาก แผนกคลังพัสดุปฏิบัติการ (IRMO) โดยผ่านระบบ SAP
- 8.2 Boardman ติดต่อแผนกอีบีเอสเอ็ม (SAPE) ทางโทรศัพท์ เพื่อรับ Raw material (Styrene มาใช้ในกระบวนการผลิต
- 8.3 แผนก Utility ส่งจ่าย Utility ให้กับแผนกพีเอส (SAPP) และแผนก Power Plant ส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับแผนก
- 8.4 ดำเนินการผลิตเม็ดพลาสติก (อ้างอิง S1500-1001)
- 8.5 Day Time Staff รวบรวมรายละเอียดการเบิกสารเคมีจากระบบ SAP เพื่อทราบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในแต่ละเดือน และ Boardman/Lead Team Operator บันทึกผลและตรวจสอบการใช้ Material ต่อ Senior Engineer/Section Manager

- 8.6 Senior Engineer /Section Manager ตรวจสอบปริมาณการใช้ Utility, กระแสไฟฟ้า (อ้างอิงเอกสาร E1500-3001) หากพบว่ามีการใช้มากผิดปกติ จะแจ้งให้ Shift Supervisor ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและการแก้ไขต่อไป
- 8.7 Shift Supervisor ตรวจสอบปริมาณการใช้ Raw material, Chemical ให้มีค่าเป็นไปตามสูตรการผลิต หากพบว่ามีการใช้มากผิดปกติ จะทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไข จากนั้นจะแจ้งให้ Section Manager ทราบ
- 8.8 Shift Supervisor ดูและระบบเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบปัญหาที่มีการใช้ Material มากผิดปกติ อันเนื่องมาจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ชำรุด จะติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการซ่อมบำรุงต่อไป และแจ้งให้ Section Manager ทราบ



## 9 การจัดการผลผลิตพลอยได้ และของเสีย (BY PRODUCT & WASTE MANAGEMENT)

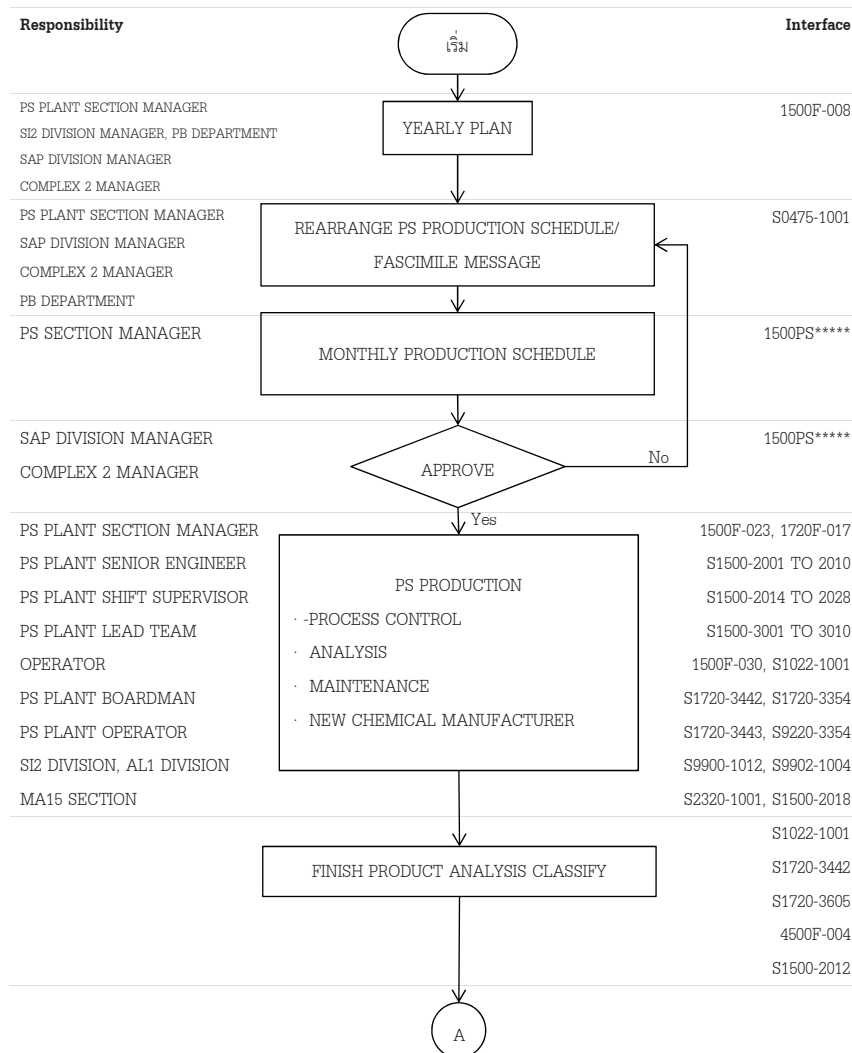
- 9.1 PS Shift Supervisor ทำการสั่งการและควบคุมการผลิตของ PS Plant ให้เป็นไปตาม Production Schedule ที่ กำหนดตามคู่มือ Instruction Manual, Technical Data และควบคุมดูแล By product และ Waste ที่เกิดขึ้นจากขบวนการผลิตตามคู่มือ E1500-2001: Handling operation for raw material, chemical, by product and waste of PS plant
- 9.2 PS Operator และ PS Boardman ทำการคัดแยกชนิดของ By product และ Waste ที่เกิดขึ้นจาก ขบวนการผลิต โดยจะบรรจุภาชนะที่เหมาะสม, จัดทำ Code No. แต่ละชนิดตามเอกสาร 7020F-050 : Waste & Scrap Disposal List จากนั้นทำการจัดเก็บไว้ในสภาวะที่เหมาะสมตามคู่มือ E1500-2001 : Handling operation for raw material, chemical, by product and waste of PS plant
- 9.3 PS Lead team operator ทำการตรวจสอบปริมาณ และสภาวะการจัดเก็บอีกครั้ง และบันทึกปริมาณของ By product & waste ลงในแบบฟอร์มที่อ้างในข้อ 6. โดย
  - 9.3.1 กรณีปริมาณหรือการจัดเก็บไม่ถูกต้อง PS Lead team operator จะแจ้งให้ PS Operator และ PS Boardman ทำการแก้ไขให้ถูกต้อง และรายงานต่อ PS Shift Supervisor
  - 9.3.2 กรณีปริมาณหรือการจัดเก็บถูกต้อง PS Lead team operator รายงานต่อ PS Shift Supervisor ต่อไป
- 9.4 PS Shift Supervisor ทำการรายงานผลต่อ PS Asst. Section Manager
- 9.5 PS Asst. Section Manager ตรวจสอบปริมาณ By product & waste จากแบบฟอร์ม 1500F-703: Daily by product & waste report of PS plant. และกรณีที่ต้องมีการแก้ไขปัญหาต่างๆ จะแจ้งให้ทาง PS Shift Supervisor ดำเนินแก้ไขโดยแจ้งผ่านแบบฟอร์ม 1500F-705: Waste operation command of PS plant
- 9.6 Operator (Day Time) ตรวจสอบปริมาณหน้างาน เพื่อให้เหมาะสมต่อการขนส่งในแต่ละครั้ง หรือให้พื้นที่ เพียงพอต่อการวาง Waste โดยระบบการแจ้งการจัดการ จะทำการแจ้งผ่านระบบ Intranet ของบริษัท ด้วย โปรแกรม ระบบ Waste & Scrap และ PS Asst. Section Manager / PS Section Manager เป็น ผู้อนุมัติ ผ่านระบบ Intranet ของบริษัทเช่นกัน
- 9.7 เมื่อหน่วยงานขนย้ายได้รับการแจ้งการจัดการ Waste and scrap จาก ระบบ Waste & Scrap ของ Intranet จะเข้ามาทำการขนย้ายตามคู่มือ E4700-1001: การขนย้าย By product และ waste. ส่งต่อหน่วยงานกำจัด

หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป แต่หากภาชนะที่ใส่ Waste ชำรุด หรืออยู่ในสภาพที่ไม่สามารถขนย้ายได้ จะแจ้งให้ PS ดำเนินการแก้ไข และแจ้งการจัดการใหม่อีกครั้ง

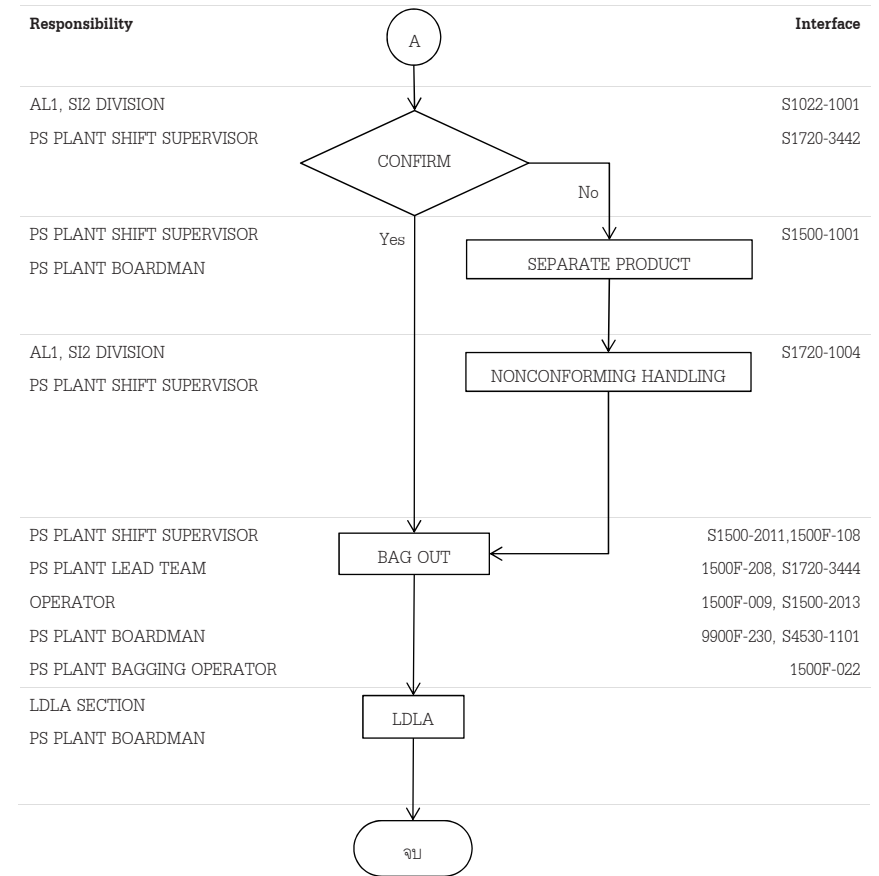
- 9.8 Operator / Boardman / Asst. Shift Sup. (Day Time) จัดทำรายงานสรุปปริมาณ By product และ waste ประจำเดือน โดยใช้แบบฟอร์มที่อ้างในข้อ 6.

## ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)

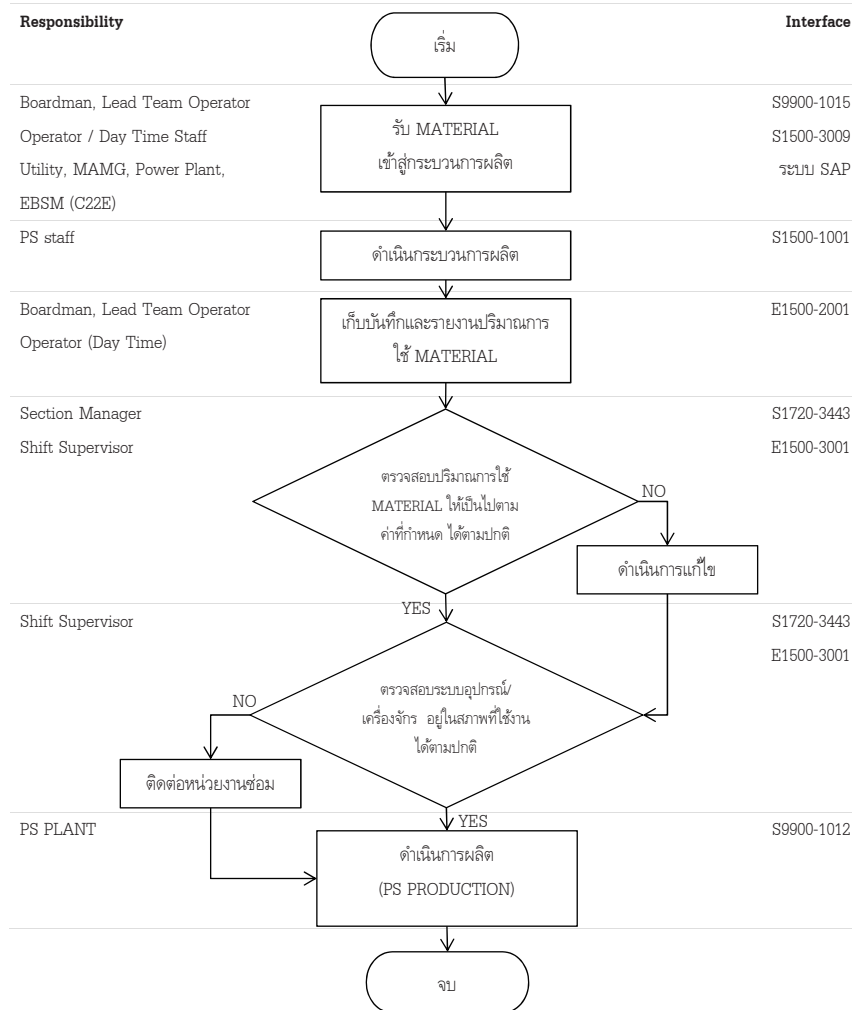
### ผังขั้นตอน 1 การผลิต PS Production 1/2



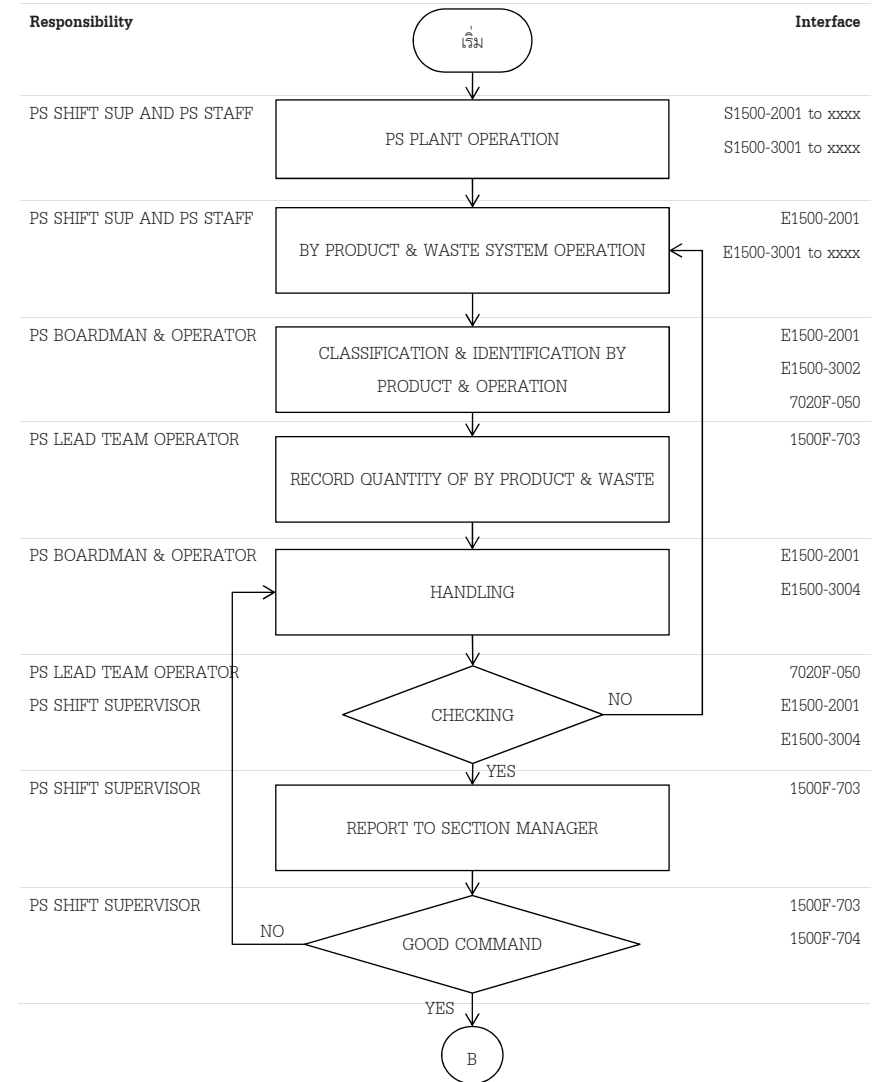
### ผังขั้นตอน 2 การผลิต PS Production 2/2



### ผังขั้นตอน 3 การจัดการ Material ในการผลิต 1/1

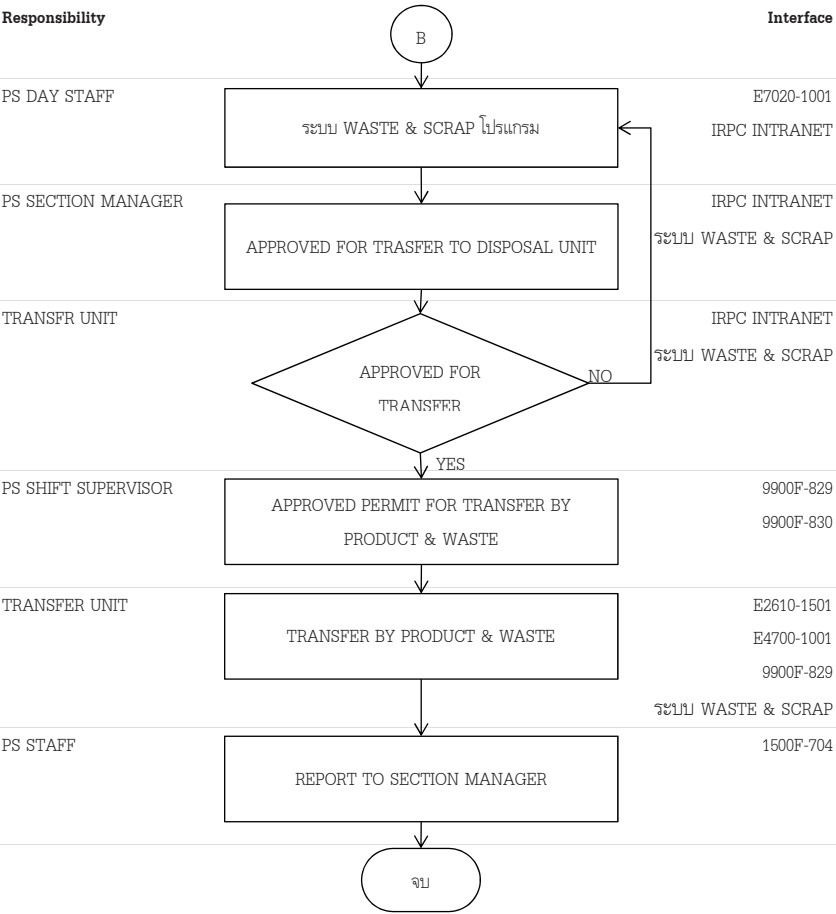


### ผังขั้นตอน 4 การจัดการผลผลิตพลอยได้ และของเสีย (By-product & Waste Management) 1/2





ผังขั้นตอน 5 การจัดการผลผลิตพลอยได้ และของเสีย (By-Product & Waste Management) 2/2



เอกสารอ้างอิง (Reference)

Item	Document/ Key Activities	01 Production Planning.	02 Inbound Feedstock and Chemical.	03 Hazard Chemical Use.	04 Steady-state Operations.	05 Shift Handover.	06 Start-up.	07 Shutdown.	08 Emergency Shutdown.	09 Troubleshooting.	10 Basic Equipment Care	11 Storage and Export.
1	S1500-2001 HIPS PROCESS DESCRIPTION	✓										
2	S1500-2002 GPPS PROCESS DESCRIPTION	✓										
3	S1500-2003 คู่มือปฏิบัติการ START UP FOR PS PLANT					✓						
4	S1500-2004 คู่มือปฏิบัติการ SHUT DOWN FOR PS PLANT						✓					
5	S1500-2005 คู่มือการเปลี่ยนกรด	✓										
6	S1500-2006 HIPS MIXED FEED PREPARATION		✓									
7	S1500-2007 GPPS MIXED FEED PREPARATION		✓									
8	S1500-2008 INTERNAL ADITIVE PREPARATION		✓									
9	S1500-2009 คู่มือปฏิบัติการระบบตัดเม็ด			✓								
10	S1500-2010 PELLET TRANSFER SYSTEM OPERATION			✓								
11	S1500-2011 คู่มือปฏิบัติงานในการบรรจุภัณฑ์			✓								
12	S1500-2012 คู่มือการจัดการเม็ด RECYCLE & WASTE			✓								
13	S1500-2013 คู่มือปฏิบัติการส่งมอบ PS PRODUCT เข้า LDLA			✓								
14	S1500-2014 INTERLOCKING SYSTEM							✓				
15	S1500-2015 OPERATION CONTROL KEY POINT			✓								
16	S1500-2016 OPERATION MANUAL FOR HOT OIL SYSTEM			✓								
17	S1500-2017 คู่มือปฏิบัติการระบบน้ำหล่อเย็น			✓		✓	✓					
18	S1500-2018 TEST PRODUCTION OF NEW CHEMICAL MANUFACTURER FOR PS			✓								
19	S1500-2019 EMERGENCY OPERATION							✓				
20	S1500-2020 OPERATION MANUAL WF SYSTEM & FOAM TANK							✓				
21	S1500-2023 คู่มือปฏิบัติการบรรจุ ALUMINA CLAY เข้า COLUMN และ ALUMINA CLAY TREATMENT			✓								
22	S1500-2024 OPERATION VACUUM SYSTEM			✓		✓	✓					
23	S1500-2025 คู่มือการเปลี่ยนและการทำความสะอาด ELECTROSTATIC PRECIPITATOR (ESP)			✓								
24	S1500-2026 คู่มือการลงบันทึกข้อมูลลงในเอกสารและการจัดเก็บ			✓								
25	S1500-2027 การ UNLOAD MINERAL OIL			✓								

Item	Document/ Key Activities	01 Production Planning,	02 Inbound Feedstock and Chemical,	03 Hazard Chemical Use,	04 Steady-state Operations,	05 Shift Handover,	06 Start-up,	07 Shutdown,	08 Emergency Shutdown,	09 Troubleshooting,	10 Basic Equipment Care	11 Storage and Export.
26	S1500-2028 การ CALIBRATE ปริมาณการ FEED EBS				✓							
27	S1500-2029 คู่มือปฏิบัติงาน FINE DUST COLLECTOR UNIT				✓							
28	S1500-2030 HIPS CATALYST PREPARATION				✓							
29	S1500-2031 คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ที่มีการเคลื่อนที่ประจำ PS Plant				✓							
30	S1500-3001 SAMPLING PLAN FOR PS				✓							
31	S1500-3002 PS PLANT OPERATING CONDITION				✓							
32	S1500-3006 คู่มือการจัดเก็บบันทึกคุณภาพของ PS PLANT				✓							
33	S1500-3007 คู่มือการเตรียมสารเคมีของ PS PLANT				✓							
34	S1500-3008 PS OPERATING GUIDANCE				✓							
35	S1500-3009 การจัดเก็บวัตถุดิบและการตรวจสอบปริมาณวัตถุดิบ											✓
36	S1500-3010 HIPS ON LINE BLENDING SYSTEM				✓							
37	SF1500-2002 คู่มือการบริหารจัดการอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล PS PLANT				✓							
38	SF1500-2003 คู่มือการรับส่งกะในเรื่องความปลอดภัย					✓						
39	SF1500-2004 คู่มือการจัดการความปลอดภัยและการตัดแยกระบบ PS PLANT							✓				
40	SF1500-2602 FIRE CASE ACTION PLAN FOR PS PLANT								✓			
41	SF1500-2604 แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ PS กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล								✓			
42	SF1500-2607 แผนระบุเหตุภาวะฉุกเฉินทางรังสี ประจำพื้นที่ PS								✓			
43	SF1500-3001 รายการ TAG สำหรับตัดแยกระบบ PS PLANT								✓			
44	SF1500-3002 รายการทะเบียนที่อื่นจาก PS PLANT								✓			
45	SF1500-3003 รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) PS PLANT				✓							
46	E1500-3006 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประจำพื้นที่ PS PLANT				✓							
47	<a href="#">S1022-1001</a> การควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต PS และ EBSM PLANT		✓									
48	S1022-1002 การตรวจรับเคมีภัณฑ์และวัสดุในกระบวนการผลิต EBSM และ PS		✓									
49	<a href="#">S1720-1004</a> NON CONFORMING PRODUCT				✓							
50	S1720-3442 PS PRODUCT SPECIFICATION				✓							

Item	Document/ Key Activities	01 Production Planning,	02 Inbound Feedstock and Chemical,	03 Hazard Chemical Use,	04 Steady-state Operations,	05 Shift Handover,	06 Start-up,	07 Shutdown,	08 Emergency Shutdown,	09 Troubleshooting,	10 Basic Equipment Care	11 Storage and Export.
51	S1720-3443 PS PRODUCTION RECIPE				✓							
52	S1720-3444 PS NUMBER NOMENCLATURE				✓							
53	S1720-3605 PS PRODUCT CLASSIFIED SPECIFICATION				✓							
54	S1720-3354 SAMPLING PLAN FOR PS PELLET				✓							
55	S4530-1101 STORE IN AWH 43				✓							
56	S9220-1001 PLANNED MAINTENANCE				✓							✓
57	S9220-1503 REPAIR, OVERALL AND MODIFICATION				✓							✓
58	S9220-1504 PREVENTIVE MAINTENANCE				✓							✓
59	S9220-3607 PLANNED MAINTENANCE MASTER PLAN MA2 INSPECTION FOR PS				✓							✓
60	S2320-1001 EMERGENCY GENERATOR OPERATION								✓			
61	S9900-1012 PROCEDURE MANUAL OF WORK ORDER SYSTEM				✓	✓						
62	S2420-1001 INSTRUMENT CALIBRATION / VERIFICATION PLANNING				✓							
63	S0475-1001 PRODUCT ALLOCATION				✓							
64	S10341000-1001 ENERGY REVIEW				✓							
65	S10341000-1002 ENERGY MONITORING MEASUREMENT & ANALYSIS PLAN				✓							
	S9430-1001 การขนถ่าย BY-PRODUCT WASTE & SCRAP (By-Product, Waste and Scrap Transposition)				✓							
67	1500F-009 PS MONTHLY PRODUCTION REPORT	✓										
68	1500F-023 PS JOB ORDER	✓										
69	1500F-001 to 1500F-043 LOG SHEET COMMON UNIT FOR PS				✓							
70	1500F-101 to 1500F-119 LOG SHEET HIPS UNIT FOR PS				✓							
71	1500F-201 to 1500F-217 LOG SHEET GPPS UNIT FOR PS				✓							
72	1500F-801 to 1500F-807 LOG SHEET SAFETY FOR PS				✓							
73	1720F-017 CHEMICAL SAMPLE SENDING NOTE		✓	✓								
74	1720F-019 PS NONCONFORMING PRODUCT REQUEST				✓							
75	1720RP***** REPORT OF PC2 SECTION				✓							
76	9900F-230 TRANSFER SLIP				✓							



Item	Document/ Key Activities	01 Production Planning,	02 Inbound Feedstock and Chemical,	03 Hazard Chemical Use,	04 Steady-state Operations,	05 Shift Handover,	06 Start-up,	07 Shutdown,	08 Emergency Shutdown,	09 Troubleshooting,	10 Basic Equipment Care	11 Storage and Export.
77	4500F-004 รายงานขอโอน CODE และแจ้งสูญหายผลิตภัณฑ์				✓							
78	1500MM***** MEMO OF PS SECTION				✓							
79	1500RP***** REPORT OF PS SECTION				✓							
80	1500F-008 PS PRODUCTION PLANNING FOR YEAR****	✓										
81	1500F-012 SCREEN RECORD				✓							
82	1500F-017 บันทึกการตรวจคุณภาพการขนส่ง MINERAL OIL				✓							

การบันทึก (Record Control)

ลำดับที่	ประเภทบันทึก	หน่วยงานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาในการจัดเก็บ	วิธีการทำลาย
1	S1500-2026 คู่มือการบันทึกข้อมูลลงในเอกสารและการจัดเก็บบันทึก	SAPP	1 ปี	ส่งทำลาย
2	S1500-3006 คู่มือการจัดเก็บบันทึกคุณภาพของ PS PLANT	SAPP	1 ปี	ส่งทำลาย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบแก้ไข
0	30 มิถุนายน 2560	1) แก้ไขหมายเลขเอกสาร จาก S1500-1001 เป็น S10122300-1001 2) นำเนื้อหาใน PM E1500-1001 และ E1500-1002 มารวมใน S10122300-1001	จักรพรรดิ หมั่นคิด



ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
% Plant Reliability	ความน่าเชื่อถือของโรงงานในการดำเนินการผลิต	KPI report ประจำเดือน
No.of Customer Complain (Quality)	การลดจำนวนการ Complain ของลูกค้าภายนอกในเรื่องคุณภาพและสารต้องห้ามในผลิตภัณฑ์	KPI report ประจำเดือน
%Premium Product	ความสามารถในการผลิตสินค้าที่เป็นเกรด Premium	KPI report ประจำเดือน
% Deviation from plan	การเปรียบเทียบการผลิตจริงกับแผนการผลิต (Final Plan Rev.0)	KPI report ประจำเดือน
จำนวนครั้งที่จัดเก็บ Waste เกิน 60 วัน	การจัดเก็บ Waste ภายในแผนเกิน 60 วันโดยไม่มี การดำเนินการ (กฎหมายระบุ 90 วัน)	Monthly report การจัดการ ประจำเดือน
จำนวนครั้งที่ไม่มี การแก้ไขเมื่อพบการรั่วไหลของวัตถุดิบและ สารเคมี	เกิดการรั่วไหลของวัตถุดิบ สารเคมีแล้วไม่มีการ action ในการแก้ไขปัญหา	Monthly report การจัดการ ประจำเดือน

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
% Plant Reliability	1. Un plan shut down	1. การดำเนินการกิจกรรม TPM, การ PM เครื่องจักรตามแผน
	2. Miss operation	2.1 กำหนดเป็น individual KPI เรื่อง Miss operation 2.2 มีการอบรมพนักงานคู่มือต่าง ๆ
No.of Customer Complain	Product ที่ส่งมอบให้ลูกค้ามี Contaminate	การตรวจสอบตัวอย่างก่อนการส่งไปวิเคราะห์ที่ QC และลงบันทึกผลการตรวจสอบ
%Premium Product	1. Un plan shut down	1. การดำเนินการกิจกรรม TPM, การ PM เครื่องจักรตามแผน
	2. Miss operation	2.1 กำหนดเป็น individual KPI เรื่อง Miss operation 2.2 มีการอบรมพนักงานคู่มือต่าง ๆ
% Deviation from plan	ปริมาณการผลิตไม่ได้ตามแผน	การดำเนินการกิจกรรม TPM, การ PM เครื่องจักรตามแผน
จำนวนครั้งที่จัดเก็บ Waste เกิน 60 วัน	การจัดเก็บ Waste ภายในแผนเกิน 60 วันโดยไม่มี การดำเนินการ (กฎหมายระบุ 90 วัน)	ระบุสถานะการแจ้งเตือนทุกๆ 10 วันก่อนถึงกำหนด 60 วัน
จำนวนครั้งที่ไม่มี การแก้ไขเมื่อ	เกิดการรั่วไหลของวัตถุดิบ	ทำการตรวจสอบพื้นที่ทุกวัน






PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
พบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมี	สารเคมีแล้วไม่มีการ action ใน การแก้ไขปัญหา	

เอกสารที่ 42

โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม ประจำปี 2565

 IRPC Public Company Limited	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน IRPC ปี 2565	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="808 102 958 164">No. โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Rev.0</td> <td data-bbox="958 102 1037 164"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="808 164 958 225">Date 4 มกราคม 2565</td> <td data-bbox="958 164 1037 225">Page 1 / 4</td> </tr> </table>	No. โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Rev.0		Date 4 มกราคม 2565	Page 1 / 4
No. โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Rev.0						
Date 4 มกราคม 2565	Page 1 / 4					

**หลักการและเหตุผล**

เพื่อให้การอนุรักษ์การได้ยิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน พ.ศ. 2553 และรองรับการตอบรายงาน EIA ส่วนงานอาชีวอนามัย และสุขศาสตร์จึงได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินปี 2565 ขึ้น (ต่อเนื่องจากปี 2549 –2565) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย และเป็นการเฝ้าระวังการได้ยินของพนักงาน

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย
2. เพื่อควบคุมและป้องกันการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน
3. ป้องกันการสูญเสียการได้ยินที่จะเกิดขึ้นกับพนักงานในอนาคต
4. เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์การได้ยินแก่พนักงาน

**เป้าหมาย**

1. มีการอบรมเรื่องอันตรายจากเสียง ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป โดยมีพนักงานเข้ารับการอบรม 100 % ของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย
2. มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย 100 %
3. มีการประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงาน กลุ่มเป้าหมายครบทุกพื้นที่
4. มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) ด้าน เสียง


**กลุ่มเป้าหมาย**

กลุ่มเป้าหมายพื้นที่ตามข้อกำหนด EIA จำนวน 42 หน่วยงาน ดังนี้

PLBG, PLHD, PLP1, PLP2, PLPC, SAAE, SAPE, SAAB, SASN, READ, RENA, REDV, RESR, OLCO, OLHU, OLPA, LBOD, LBOT, TLDR, TLDA, TLDP, RCHR, RCHS, RCUT, RCPP, RCPR, TLLB, TLOC, TLOR, PWPP, PWWT, PWUT, POLP, MCDP, MPOL, MPP1, MPP2, MPS1, MPS2, MRPW, MRRE, MRTP

**ขั้นตอนดำเนินการ**

1. กำหนดนโยบาย
2. การสื่อสาร
3. การอบรม
4. ตรวจสอบการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน
5. การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน
6. วิเคราะห์ผลตรวจการได้ยินของพนักงานที่สัมผัสเสียง
7. ติดตามผลการดำเนินการอนุรักษ์การได้ยิน
8. กำหนดมาตรการควบคุมป้องกันเสียงดัง
9. ระยะเวลาในการดำเนินการ โครงการฯ

 IRPC Public Company Limited	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน IRPC ปี 2565	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1883 102 2033 164">No. โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Rev.0</td> <td data-bbox="2033 102 2125 164"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1883 164 2033 225">Date 4 มกราคม 2565</td> <td data-bbox="2033 164 2125 225">Page 2 / 4</td> </tr> </table>	No. โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Rev.0		Date 4 มกราคม 2565	Page 2 / 4
No. โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Rev.0						
Date 4 มกราคม 2565	Page 2 / 4					

**รายละเอียดการดำเนินการ**

1. กำหนดนโยบาย
 

ออกนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกัน ควบคุมอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง
2. การสื่อสาร
 

ผู้จัดการหน่วยงาน , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ สื่อสารรายละเอียดการดำเนินการให้พนักงานในสังกัดทราบ
3. การอบรม
 

ผู้จัดการหน่วยงาน , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ ดำเนินการให้พนักงานเข้ารับการอบรม หลักสูตร อันตรายจากเสียงในระบบ LMS และติดตามให้พนักงานเข้ารับการอบรมให้ครบ
4. ตรวจสอบการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน
 

เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย ดำเนินการตรวจสอบประเมินการสัมผัสเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงทำงาน ตามแผนงานประจำปี วิธีการตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน บันทึกข้อมูลการตรวจวัดลงในรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงาน (S100F-020)
5. การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน
 

เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยดำเนินการกำหนดกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสเสียงเพื่อตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และแจ้งรายชื่อต่อหน่วยงานบริการสุขภาพ หน่วยงานที่สัมผัสเสียงดังจัดให้พนักงานเข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตามแผนงานประจำปี
6. ทบทวน
 

ทบทวนผลการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน และผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน
7. ติดตามผลการดำเนินงานการอนุรักษ์การได้ยิน
 

ผู้จัดการหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย ติดตามผลการดำเนินงานอนุรักษ์การได้ยินเพื่อประเมินผล และทบทวนการดำเนินการการอนุรักษ์การได้ยิน
8. กำหนดมาตรการควบคุมป้องกันเสียงดัง
 

ผู้จัดการหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย ออกมาตรการควบคุมป้องกัน การสัมผัสเสียงดังของพนักงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยมาตรการทั่วไปประกอบด้วย

  - 8.1 จัดให้มีห้องควบคุมการผลิต (CCR) ห้องพักผู้ปฏิบัติงานที่เป็นระบบการผลิตแบบต่อเนื่อง ในระบบท่อการควบคุมการผลิต ผู้ปฏิบัติงานจะควบคุมเครื่องจักรการผลิตอยู่ในห้องควบคุม และ สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่จะเข้าไปเป็นบางครั้งเท่านั้น ไม่ได้ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่เป็นเวลานาน หลังจากปฏิบัติงานในพื้นที่เสร็จจะกลับมามีประจำที่ห้องพัก
  - 8.2 จัดให้ผู้ปฏิบัติงานมีการหมุนเวียนพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดเวลาในการสัมผัสเสียงดัง
  - 8.3 มีการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของผู้ปฏิบัติงาน (วัดเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) เป็นประจำทุกปี
  - 8.4 จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ เจริญป้องกัน (Preventive Maintenance)
  - 8.5 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ได้แก่ ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู ให้แก่พนักงานทุกคน



- 8.6 ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง
- 8.7 จัดให้มีการตรวจสอบสภาพ การได้ยินของผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังเป็นประจำทุกปี และมีการเก็บผลการตรวจใน Software (e-Health Book) ในระบบ Intranet ของโรงงานที่พนักงานสามารถเข้าไปดูผลการตรวจเปรียบเทียบแต่ละปีได้
- 8.8 จัดอบรมให้ความรู้ เรื่อง อันตรายจากเสียงและการป้องกัน
- 8.9 จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินประจำปี อย่างต่อเนื่อง

#### 9. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม – ธันวาคม 2565

#### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1 สามารถป้องกันการสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสียงดังในโรงงาน
- 2 ส่งเสริมให้พนักงานเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ การทำงานที่ปลอดภัยและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน
- 3 สามารถลดการสูญเสียการได้ยินของพนักงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

**เอกสารที่ 43**

**มาตรการป้องกันการเกิด Runaway Reaction**

## PS IR 28 Run Away Reaction

### Introduction

สภาวะ runaway สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อเกิดการคายความร้อนจากปฏิกิริยาของ styrene - polystyrene (Polymerization) ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน reactor zone แล้วไม่สามารถควบคุมได้

Runaway condition occurs when the exothermic heat of the styrene – polystyrene reaction (Polymerization) is given off at a rate that is too fast for the reactor zone to control.

การเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุม ใน zone ต้นๆ (zone 1-4) ของ reactors อาจส่งผลให้ ไม่เกิด phase inversion ในการ run HIPS

Uncontrolled reaction in the first two (or three of four) reactors. The primary concern is for HIPS/ABS zones that are not phase-inverted.

การเกิด runaway reaction จะมีผลทำให้:

- solid ใน reactor สูงขึ้น
- agitator torque จะเพิ่มขึ้น
- มีโอกาสในการเกิด gel ขึ้นได้
- Reactor เสียหาย จากการ full cooling
- Product off-grade

Consequences of runaway are:

- Increased solids in reactor
- Increased reactor agitator torque
- Possible gel formation
- Reactor damaged due to full cooling
- Product off-grade

### Scope ขอบเขต

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ใช้โดย Operating Technician เพื่อ แก้ปัญหาเมื่อเกิด runaway reaction ขึ้น

Procedure นี้ได้รวบรวมขั้นตอนต่าง ๆ และข้อควรระวังในการป้องกันการเสียหายต่อ tubes, arms และ top cover ของ agitator bearing อันเนื่องมาจาก runaway polymerization ใน reactor zone

This procedure includes steps and precaution to prevent damage to tubes, arms and top cover of the agitator bearing of a reactor by a runaway polymerization in reactor zone.

### Categories ประเภท

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

### Hazards and precautions อันตรายและข้อ ควรระวัง

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

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

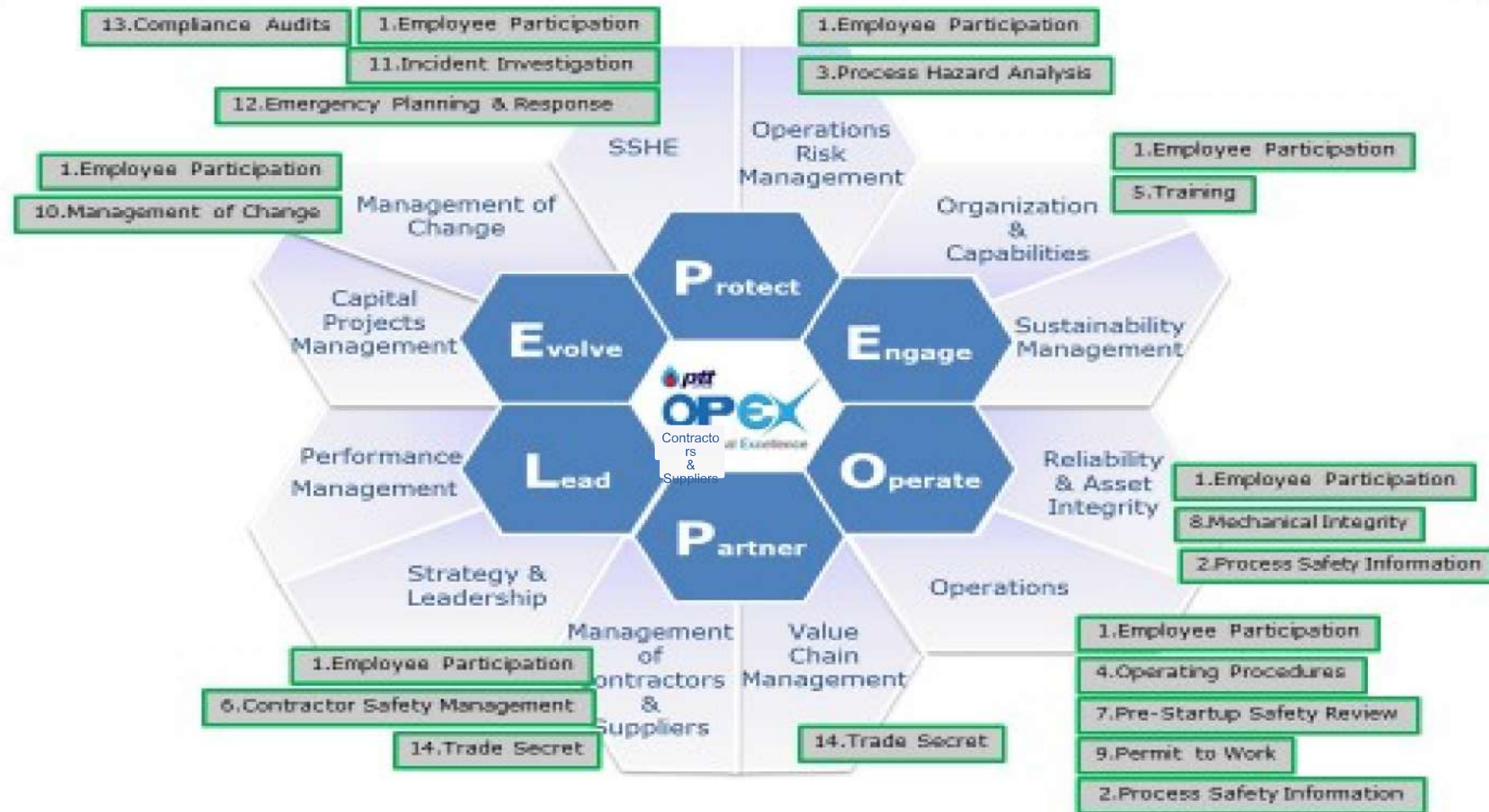
Specific hazards should also be addressed in the procedure steps  
สำหรับอันตรายที่เฉพาะเจาะจง ควรจะระบุในลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานด้วย



**เอกสารที่ 44**

**ระบบการจัดการความปลอดภัย (Process Safety Management : PSM)**

# PSM mapping with OEMS



รูปที่ 2.7-3 วิธีการบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSM) มาปรับให้เข้ากับระบบ Operational Excellence Management System (OEMS) ซึ่งเป็นระบบมาตรฐานที่ใช้ในกลุ่ม PTT และข้อกำหนดของระบบมาตรฐานการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย (ISO45001)

เอกสารที่ 45

เอกสารแสดงหน้าจอตระจสอบการรั่วไหลของท่อส่งสไตรีนโมโนเมอร์  
เอทิลเบนซีน ก๊าซปิโตรเลียมเหลว



PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE : 11/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลการตรวจเช็คเชิงปริมาณ / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Water	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	/	/	MORNING
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON
	/			/			/					/	/	/	NIGHT
2. PIPE RACK	/			/			/								
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/								
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	/	/	MORNING
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON
	/			/			/					/	/	/	NIGHT
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/								
6. BLOWER ROOM	/			/			/								
7. FINISHING AREA	/			/			/								
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/								
REMARK:															
SHIFT:		MORNING			AFTERNOON			NIGHT							
REPORTED BY SHIFT SUP.															

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE : 11/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลการตรวจเช็คเชิงปริมาณ / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Water	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	/	/	MORNING
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON
	/			/			/					/	/	/	NIGHT
2. PIPE RACK	/			/			/								
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/								
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	/	/	MORNING
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON
	/			/			/					/	/	/	NIGHT
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/								
6. BLOWER ROOM	/			/			/								
7. FINISHING AREA	/			/			/								
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/								
REMARK:															
SHIFT:		MORNING			AFTERNOON			NIGHT							
REPORTED BY SHIFT SUP.															

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

**PS PLANT**  
**CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM**

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 3, 4, 92

พื้นที่		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			Shift
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ			Storm drain	น้ำฝน	น้ำฝน	
		เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด			เปิด	ปิด	เปิด	
1. TANK AREA													MORNING AFTERNOON NIGHT
1.1) SEPARATION PIT NO.1		/		/		/				/	-	/	
1.2) SEPARATION PIT NO.2		/		/		/				/	-	/	
1.3) SEPARATION PIT NO.3		/		/		/				/	-	/	
1.4) TANK DIKE		/		/		/				/	-	/	
2. PIPE RACK		/		/		/							
3. BURNER AREA													
3.1) FIRE WALL		/		/		/							
4. PROCESS AREA													
4.1) RUBBER HOUSE		/		/		/				/	-	/	MORNING AFTERNOON NIGHT
4.2) HIPS POLY		/		/		/				/	-	/	
4.3) GPPS POLY		/		/		/				/	-	/	
4.4) CURB		/		/		/				/	-	/	
5. DIE VENT FAN STACK		/		/		/							
6. BLOWER ROOM		/		/		/							
7. FINISHING AREA		/		/		/							
8. SILO AREA													
8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA		/		/		/							
8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA		/		/		/							

หมายเหตุ: 1) ใช้ตัวอักษรแทนการ ✓/× สำหรับผลการตรวจเช็ค Valve Pit ตามรายการเบื้องต้น Tank area มี storm drain (เปิด), ผลปกติ (ปกติ) / Process area มี storm drain (เปิด), ผลปกติ (ปกติ) 2) ใช้สำหรับรายงาน - กรณีไม่พบปัญหาในกะนั้น

REMARK:

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: \_\_\_\_\_ (PS SECTION MGR.)

**PS PLANT**  
**CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM**

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 4, 12, 22

พื้นที่		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบเบื้องต้นและวิธีแก้ / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT
ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ			Storm drain	Waste	Storm drain	Waste	
1. TANK AREA														
1.1) SEPARATION PIT NO.1		✓				✓								MORNING
1.2) SEPARATION PIT NO.2		✓				✓								AFTERNOON
1.3) SEPARATION PIT NO.3		✓				✓								NIGHT
1.4) TANK DIKE		✓				✓								
2. PIPE RACK		✓				✓								
3. BURNER AREA														
3.1) FIRE WALL		✓				✓								
4. PROCESS AREA														
4.1) RUBBER HOUSE		✓				✓								MORNING
4.2) HIPS POLY		✓				✓								AFTERNOON
4.3) GPPS POLY		✓				✓								NIGHT
4.4) CURB		✓				✓								
5. DIE VENT FAN STACK		✓				✓								
6. BLOWER ROOM		✓				✓								
7. FINISHING AREA		✓				✓								
8. SILO AREA														
8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA		✓				✓								
8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA		✓				✓								

หมายเหตุ: 1) ไม่ค่อยมีลมมาช่วยพัดพาฝุ่นจากถังเก็บฝุ่น Value Pit ความปลอดภัยถัง Tank area-4 storm drain(เปิด), waste waste(เปิด) / Process area-4 storm drain(เปิด), waste waste(เปิด) 2) ไม่ค่อยมีลมมาช่วย - การเปิดปิดถังเก็บฝุ่น

REMARK:

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: \_\_\_\_\_ ( PS SECTION MGR.)



PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 5/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT	
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำ		น้ำ
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	-	/		MORNING
2. PIPE RACK	/			/			/					/	-	/		AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/					/	-	/		NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HIPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	-	/		MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/					/	-	/		AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	/			/			/					/	-	/		NIGHT
7. FINISHING AREA	/			/			/					/	-	/		MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/					/	-	/		AFTERNOON

หมายเหตุ: 1) ไม่พบ/พบตามรายการ / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) 2) ไม่พบ/พบตามรายการ - กรณีไม่พบปัญหา/ข้อบกพร่อง

REMARK:

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.	/	/	/

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 6/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT	
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำ		น้ำ
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	-	/		MORNING
2. PIPE RACK	/			/			/					/	-	/		AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/					/	-	/		NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HIPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	-	/		MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/					/	-	/		AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	/			/			/					/	-	/		NIGHT
7. FINISHING AREA	/			/			/					/	-	/		MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/					/	-	/		AFTERNOON

หมายเหตุ: 1) ไม่พบ/พบตามรายการ / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) 2) ไม่พบ/พบตามรายการ - กรณีไม่พบปัญหา/ข้อบกพร่อง

REMARK:

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.	/	/	/

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)



PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 7/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			Shift
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำ	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
2. PIPE RACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
7. FINISHING AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ: 1) ใช้ปากกาสีน้ำเงิน หรือปากกาสีน้ำเงินเขียนชื่อ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-01 storm drain(ถัง), 02น้ำ waste(ถัง) / Process area-01 storm drain(ถัง), 02น้ำ waste(ถัง) 2) ใช้ปากกาสีน้ำเงิน - กรณีไม่พบปัญหาในข้อนี้

REMARK:

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 8/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			Shift
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำ	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
2. PIPE RACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
7. FINISHING AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ: 1) ใช้ปากกาสีน้ำเงิน หรือปากกาสีน้ำเงินเขียนชื่อ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-01 storm drain(ถัง), 02น้ำ waste(ถัง) / Process area-01 storm drain(ถัง), 02น้ำ waste(ถัง) 2) ใช้ปากกาสีน้ำเงิน - กรณีไม่พบปัญหาในข้อนี้

REMARK:

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 9/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำฝน	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
2. PIPE RACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
7. FINISHING AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ: 1) ใช้สำหรับตรวจสอบ / รายงานความผิดปกติของ Valve Pit ตามรายละเอียดใน Tank area-04 storm drain(ถัง), 04.01 waste(ถัง) / Process area-04 storm drain(ถัง), 04.02 waste(ถัง) 2) ใช้สำหรับตรวจสอบ - กรณีไม่พบปัญหาในข้อใดก็ตาม

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP. *[Signature]*

REMARK:

APPROVED BY: *[Signature]* (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 10/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำฝน	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
2. PIPE RACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NIGHT
7. FINISHING AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ: 1) ใช้สำหรับตรวจสอบ / รายงานความผิดปกติของ Valve Pit ตามรายละเอียดใน Tank area-04 storm drain(ถัง), 04.01 waste(ถัง) / Process area-04 storm drain(ถัง), 04.02 waste(ถัง) 2) ใช้สำหรับตรวจสอบ - กรณีไม่พบปัญหาในข้อใดก็ตาม

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP. *[Signature]*

REMARK:

APPROVED BY: *[Signature]* (PS SECTION MGR.)



PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 11/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT	
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Valve	Waste		
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	/	/	MORNING	
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON	
	/			/			/					/	/	/	NIGHT	
2. PIPE RACK	/			/			/									
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/									
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	/	/	MORNING	
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON	
	/			/			/					/	/	/	NIGHT	
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/									
6. BLOWER ROOM	/			/			/									
7. FINISHING AREA	/			/			/									
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/									
REMARK: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ตรวจพบข้อบกพร่องที่ Valve Pit สามารถแก้ไขได้ Tank area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาในเว็บบอร์ด																
SHIFT:		MORNING			AFTERNOON			NIGHT								
REPORTED BY SHIFT SUP.																

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 12/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT	
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Valve	Waste		
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	/	/	MORNING	
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON	
	/			/			/					/	/	/	NIGHT	
2. PIPE RACK	/			/			/									
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/									
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	/	/	MORNING	
	/			/			/					/	/	/	AFTERNOON	
	/			/			/					/	/	/	NIGHT	
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/									
6. BLOWER ROOM	/			/			/									
7. FINISHING AREA	/			/			/									
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/									
REMARK: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ตรวจพบข้อบกพร่องที่ Valve Pit สามารถแก้ไขได้ Tank area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), 04.01 waste (พบ) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาในเว็บบอร์ด																
SHIFT:		MORNING			AFTERNOON			NIGHT								
REPORTED BY SHIFT SUP.																

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM




TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 13/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Waste	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING
2. PIPE RACK	✓			✓			✓								AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓								NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓								
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓								

หมายเหตุ: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง ✓ / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ X Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-04 storm drain (พบ), ระบาย waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), ระบาย waste (พบ) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาให้เขียน -

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP.   

REMARK:

APPROVED BY:  (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

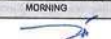


TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 14/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Waste	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING
2. PIPE RACK	✓			✓			✓								AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓								NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓								
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓								

หมายเหตุ: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง ✓ / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ X Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-04 storm drain (พบ), ระบาย waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), ระบาย waste (พบ) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาให้เขียน -

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP.   

REMARK:

APPROVED BY:  (PS SECTION MGR.)



PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 15.12.22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่องานผลิต / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Water	Electric	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	MORNING
2. PIPE RACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) OPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	NIGHT
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	AFTERNOON
REMARK:																

APPROVED BY:  (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 16.12.22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่องานผลิต / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Water	Electric	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	MORNING
2. PIPE RACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) OPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	NIGHT
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	✓	AFTERNOON
REMARK:																

APPROVED BY:  (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE 17.12.22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ			Storm drain	Waste	Valve	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓		✓		✓				✓	✓	✓	MORNING
2. PIPE RACK	✓		✓		✓				✓	✓	✓	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓		✓		✓				✓	✓	✓	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	✓		✓		✓				✓	✓	✓	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓		✓		✓				✓	✓	✓	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓		✓		✓				✓	✓	✓	NIGHT
7. FINISHING AREA	✓		✓		✓				✓	✓	✓	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓		✓		✓				✓	✓	✓	AFTERNOON

หมายเหตุ: 1) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่มี Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-01 storm drain (พบ), 02 waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), 05 waste (พบ) 2) ให้ทำเครื่องหมาย - กรณีไม่พบปัญหาในพื้นที่

SHIFT	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

REMARK:

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE 18.12.22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ			Storm drain	Waste	Valve	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓		✓		✓				✓	✓	✓	MORNING
2. PIPE RACK	✓		✓		✓				✓	✓	✓	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓		✓		✓				✓	✓	✓	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	✓		✓		✓				✓	✓	✓	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓		✓		✓				✓	✓	✓	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓		✓		✓				✓	✓	✓	NIGHT
7. FINISHING AREA	✓		✓		✓				✓	✓	✓	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓		✓		✓				✓	✓	✓	AFTERNOON

หมายเหตุ: 1) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่มี Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-01 storm drain (พบ), 02 waste (พบ) / Process area-04 storm drain (พบ), 05 waste (พบ) 2) ให้ทำเครื่องหมาย - กรณีไม่พบปัญหาในพื้นที่

SHIFT	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

REMARK:

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)



PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 19/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT	
	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ			Storm drain	Waste	Water		
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MORNING
2. PIPE RACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIGHT
7. FINISHING AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AFTERNOON
REMARK: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-Storm drain(พบ), Storm waste(พบ) / Process area-Storm drain(พบ), Storm waste(พบ) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาให้เขียน N/A													
SHIFT: MORNING		AFTERNOON		NIGHT									
REPORTED BY SHIFT SUP.													

APPROVED BY:  (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 20/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT	
	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ			Storm drain	Waste	Water		
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MORNING
2. PIPE RACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIGHT
7. FINISHING AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AFTERNOON
REMARK: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-Storm drain(พบ), Storm waste(พบ) / Process area-Storm drain(พบ), Storm waste(พบ) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาให้เขียน N/A													
SHIFT: MORNING		AFTERNOON		NIGHT									
REPORTED BY SHIFT SUP.													

APPROVED BY:  (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 21, 12, 22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Waste	Waste	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING	
2. PIPE RACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON	
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT	
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HIPS POLY 4.3) OPPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING	
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON	
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT	
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING	
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON	

หมายเหตุ: 1) ไม่ผ่านเงื่อนไข: ตรวจพบการรั่วซึมของ Valve Pit สามารถแก้ไขได้ Tank area-04 storm drain(มี), ระบาย waste(มี) / Process area-04 storm drain(มี), ระบาย waste(มี) 2) ไม่ผ่านเงื่อนไข: การมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - การมีปัญหาด้านความปลอดภัย

REMARK:

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP. (Signature)

APPROVED BY: (Signature) (PS SECTION MGR.)

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 22, 12, 22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT
	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด	พบ	ไม่พบ	รายละเอียด			Storm drain	Waste	Waste	Waste	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING	
2. PIPE RACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON	
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT	
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HIPS POLY 4.3) OPPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING	
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON	
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT	
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING	
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON	

หมายเหตุ: 1) ไม่ผ่านเงื่อนไข: ตรวจพบการรั่วซึมของ Valve Pit สามารถแก้ไขได้ Tank area-04 storm drain(มี), ระบาย waste(มี) / Process area-04 storm drain(มี), ระบาย waste(มี) 2) ไม่ผ่านเงื่อนไข: การมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - การมีปัญหาด้านความปลอดภัย

REMARK:

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP. (Signature)

APPROVED BY: (Signature) (PS SECTION MGR.)



TO : PS SECTION MANAGER

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

DATE : 23/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT	
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำฝน	น้ำ	น้ำ		
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE																	
2. PIPE RACK																	
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL																	
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HIPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB																	
5. DIE VENT FAN STACK																	
6. BLOWER ROOM																	
7. FINISHING AREA																	
8. SILO AREA 8.1) 1" SILO AREA 8.2) 2" SILO AREA																	

หมายเหตุ: 1) ไม่ทำเครื่องหมาย ✓/× ลงในช่องว่างใต้ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-storm drain(1), 2) ไม่ทำเครื่องหมาย - กรณีไม่พบปัญหา/ข้อบกพร่อง

REMARK:

SHIFT	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

TO : PS SECTION MANAGER

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

DATE : 24/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT	
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำฝน	น้ำ	น้ำ		
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE																	
2. PIPE RACK																	
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL																	
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HIPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB																	
5. DIE VENT FAN STACK																	
6. BLOWER ROOM																	
7. FINISHING AREA																	
8. SILO AREA 8.1) 1" SILO AREA 8.2) 2" SILO AREA																	

หมายเหตุ: 1) ไม่ทำเครื่องหมาย ✓/× ลงในช่องว่างใต้ Valve Pit ตามรายละเอียด Tank area-storm drain(1), 2) ไม่ทำเครื่องหมาย - กรณีไม่พบปัญหา/ข้อบกพร่อง

REMARK:

SHIFT	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: (PS SECTION MGR.)

TO : PS SECTION MANAGER

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

DATE : 15/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบต่อนิวเคลียร์ / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ			Storm drain	น้ำ waste	อื่น	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/		/		/				/	/	/	MORNING
2. PIPE RACK	/		/		/				/	/	/	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/		/		/				/	/	/	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/		/		/				/	/	/	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	/		/		/				/	/	/	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	/		/		/				/	/	/	NIGHT
7. FINISHING AREA	/		/		/				/	/	/	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/		/		/				/	/	/	AFTERNOON

หมายเหตุ: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ Valve PIT สามารถแก้ไขได้ Tank area-84 storm drain(มี), storm waste(มี) / Process area-84 storm drain(มี), storm waste(มี) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาในเวรนี้

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP. *[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

REMARK:

APPROVED BY: *[Signature]*

(PS SECTION MGR.)

TO : PS SECTION MANAGER

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

DATE : 16/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ		ผลกระทบต่อนิวเคลียร์ / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ			Storm drain	น้ำ waste	อื่น	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/		/		/				/	/	/	MORNING
2. PIPE RACK	/		/		/				/	/	/	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/		/		/				/	/	/	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/		/		/				/	/	/	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	/		/		/				/	/	/	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	/		/		/				/	/	/	NIGHT
7. FINISHING AREA	/		/		/				/	/	/	MORNING
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/		/		/				/	/	/	AFTERNOON

หมายเหตุ: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ Valve PIT สามารถแก้ไขได้ Tank area-84 storm drain(มี), storm waste(มี) / Process area-84 storm drain(มี), storm waste(มี) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาในเวรนี้

SHIFT: MORNING AFTERNOON NIGHT

REPORTED BY SHIFT SUP. *[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

REMARK:

APPROVED BY: *[Signature]*

(PS SECTION MGR.)



PS PLANT

CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE : 27/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT	
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำ	แก๊ส		แก๊ส
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	/	/			
2. PIPE RACK	/			/			/					/	/	/			
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/					/	/	/			
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	/	/			
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/					/	/	/			
6. BLOWER ROOM	/			/			/					/	/	/			
7. FINISHING AREA	/			/			/					/	/	/			
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/					/	/	/			

หมายเหตุ: 1) ให้ทำเครื่องหมาย ✓/X ตามการตรวจพบปัญหา Valve PIT ตามการตรวจพบปัญหา Tank 1500-B4 storm drain (ถัง), 1500-B5 storm drain (ถัง) / Process area-B4 storm drain (ถัง), 1500-B6 storm drain (ถัง) 2) ให้ทำเครื่องหมาย - กรณีไม่พบปัญหาในพื้นที่

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

REMARK:

APPROVED BY:

(PS SECTION MGR)

PS PLANT

CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE : 28/12/22

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT				SHIFT	
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	น้ำ waste	น้ำ	แก๊ส		แก๊ส
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	/			/			/					/	/	/			
2. PIPE RACK	/			/			/					/	/	/			
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	/			/			/					/	/	/			
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	/			/			/					/	/	/			
5. DIE VENT FAN STACK	/			/			/					/	/	/			
6. BLOWER ROOM	/			/			/					/	/	/			
7. FINISHING AREA	/			/			/					/	/	/			
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	/			/			/					/	/	/			

หมายเหตุ: 1) ให้ทำเครื่องหมาย ✓/X ตามการตรวจพบปัญหา Valve PIT ตามการตรวจพบปัญหา Tank 1500-B4 storm drain (ถัง), 1500-B5 storm drain (ถัง) / Process area-B4 storm drain (ถัง), 1500-B6 storm drain (ถัง) 2) ให้ทำเครื่องหมาย - กรณีไม่พบปัญหาในพื้นที่

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

REMARK:

APPROVED BY:

(PS SECTION MGR)

TO : PS SECTION MANAGER

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

วันที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	Gate valve	Valve	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓		MORNING
2. PIPE RACK	✓			✓			✓					✓	✓		AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓					✓	✓		NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓		MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓		AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓		NIGHT
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓					✓	✓		
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓					✓	✓		

REMARK: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ตรวจพบการรั่วซึมของ Valve PIT สามารถระบุได้ดังนี้ Tank area-04 storm drain(มี), Storm waste(มี) / Process area-04 storm drain(มี), Storm waste(มี) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาให้เขียนว่า

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: (PS SECTION MGR)

TO : PS SECTION MANAGER

PS PLANT  
CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

วันที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Storm drain	Gate valve	Valve	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓		MORNING
2. PIPE RACK	✓			✓			✓					✓	✓		AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓					✓	✓		NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓		MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓		AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓		NIGHT
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓					✓	✓		
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓					✓	✓		

REMARK: 1) ไม่พบข้อบกพร่อง / ตรวจพบการรั่วซึมของ Valve PIT สามารถระบุได้ดังนี้ Tank area-04 storm drain(มี), Storm waste(มี) / Process area-04 storm drain(มี), Storm waste(มี) 2) ไม่พบข้อบกพร่อง - กรณีไม่พบปัญหาให้เขียนว่า

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.			

APPROVED BY: (PS SECTION MGR)



PS PLANT

CHECK SHEET CONDITION OF MATERIAL, MONOMER AND UTILITY SYSTEM

TO : PS SECTION MANAGER

DATE: 31/12/20

พื้นที่	ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ปัญหา / ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ			ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / ความปลอดภัย	การแก้ไข	VALVE PIT			SHIFT
	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด	ปกติ	ไม่ปกติ	รายละเอียด			Steam drain	ไม่ work	อื่น	
1. TANK AREA 1.1) SEPARATION PIT NO.1 1.2) SEPARATION PIT NO.2 1.3) SEPARATION PIT NO.3 1.4) TANK DIKE	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING
2. PIPE RACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON
3. BURNER AREA 3.1) FIRE WALL	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT
4. PROCESS AREA 4.1) RUBBER HOUSE 4.2) HIPS POLY 4.3) GPPS POLY 4.4) CURB	✓			✓			✓					✓	✓	✓	MORNING
5. DIE VENT FAN STACK	✓			✓			✓					✓	✓	✓	AFTERNOON
6. BLOWER ROOM	✓			✓			✓					✓	✓	✓	NIGHT
7. FINISHING AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	
8. SILO AREA 8.1) 1 <sup>st</sup> SILO AREA 8.2) 2 <sup>nd</sup> SILO AREA	✓			✓			✓					✓	✓	✓	

REMARK: 1) ไม่พิกัดซ่อมแซม / ตรวจสอบการรั่วซึม Valve PS ตามมาตรฐานที่กำหนด Tank area-BA steam drain(เปิด), ระบาย พลาสติก(เปิด) / Process area-BA steam drain(เปิด), ระบาย พลาสติก(เปิด) 2) ไม่พิกัดซ่อมแซม - การรั่วซึมจากถังเก็บน้ำ

SHIFT:	MORNING	AFTERNOON	NIGHT
REPORTED BY SHIFT SUP.	✓	✓	✓

APPROVED BY:  (PS SECTION MGR.)

เอกสารที่ 46

แผนการซ่อมแผนฉุกเฉินทั้ง 3 ระดับ ประจำปี 2565







ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์

ชื่อแผนตอบสนองสภาวะฉุกเฉินประจำปี 2565 (ครั้งที่ 10)

วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด

ลำดับ	บริษัท	ผล A
1	GCL	
2	IRPC	
3	UGB	
4	UBE	
5	UBE	
6	HMC	
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		



บทบาทหน้าที่ของทีมฝึกซ้อมแผนตอบสนองสภาวะฉุกเฉินประจำปี 2565 (ครั้งที่ 10)

สถานการณ์จำลอง

"อุบัติเหตุรถบรรทุกเฉี่ยวชนรถบรรทุกสารเคมี Propylene Oxide  
ที่บริเวณทางแยกตัววาย ในเขตอุตสาหกรรมมาบตาพุด"

วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565 เวลา 09.00 – 12.30 น.

บริเวณทางแยกตัววาย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง

### สถานการณ์จำลอง

วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565 เวลา 13.30-15.30 น. ขณะที่รถบรรทุก 10 ล้อ ของหจก.ฟีน้องขนส่ง บรรทุกผลิตภัณฑ์น้ำมัน B100 จำนวน 18,000 ลิตร ขับมาบนถนนทางหลวงหมายเลข 3392 มุ่งหน้าถนนสุขุมวิท เมื่อถึงบริเวณแยกตัววายได้มีรถจักรยานยนต์ทางด้านขวาขับมาด้วยความเร็วสูงและหักหลบหลุมขนาดใหญ่บนพื้นทางทำให้รถจักรยานยนต์เสียหลักล้มตรงด้านหน้าของรถบรรทุกหจก.ฟีน้องฯจึงทำให้พนักงานขับรถคันดังกล่าวต้องเบรกกะทันหัน เป็นเหตุให้รถบรรทุก บจก.เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ ซึ่งขับตามมาด้านหลังของรถบรรทุกหจก.ฟีน้องขนส่ง เบรกไม่อยู่ไถลชนด้านท้าย ทำให้รถหจก.ฟีน้องขนส่งได้รับความเสียหาย รอยรั่วบริเวณด้านท้ายของรถ ส่วนรถของ บจก.เอสเอ็มซีโลจิสติกส์ ได้รับความเสียหายที่กันชนหน้าเล็กน้อย

ในขณะเดียวกันรถบรรทุกของ บจก.ทอง ทรานสปอร์ต ที่ขับตามท้ายรถบรรทุก บจก.เอสเอ็มซี เห็นสถานการณ์ดังกล่าว จึงได้ทำการหักหลบออกไปทางด้านขวากระทันหันโดยที่พนักงานขับรถไม่ทันสังเกตว่ามีรถบรรทุกสารเคมีของ บจก.กิตติฯ แซงขึ้นมาข้างหน้าของทางเลนขวา จึงทำให้เกิดการชนกันกับรถบรรทุกของ บจก.กิตติฯ แซงบริการ เป็นเหตุให้พนักงานขับรถ บจก.ทองฯ ได้รับบาดเจ็บบริเวณแขนขวาและศีรษะแตก เนื่องจากแรงกระแทก และในส่วนรถบรรทุกของ บจก.กิตติฯ ได้รับความเสียหายเช่นกัน คือบริเวณตู้คอนเทนเนอร์โผล่เป็นเหตุให้มีสารเคมีรั่ว

บจก.เจเอฯ ที่ขับตามมา พบเห็นเหตุการณ์ดังกล่าว จึงได้ทำการจอดรถที่จุดปลอดภัย ห่างจากจุดเกิดเหตุไปประมาณ 100 เมตร และได้เข้าทำการช่วยเหลือเบื้องต้น เนื่องจากรถที่เกิดเหตุเป็นบริษัทพันธมิตรกัน

เอกสารที่ 48

เอกสารบันทึกข้อร้องเรียน

สรุปข้อมูลการแจ้งข้อร้องเรียนของประชาชน ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ลำดับ	รายชื่อโครงการ	ข้อชี้แจงเรื่องร้องเรียน
1	โครงการ ETP/DCC/BTX	ไม่พบข้อร้องเรียน
2	โครงการ EBSM	ไม่พบข้อร้องเรียน
3	โครงการ UHV	ไม่พบข้อร้องเรียน
4	โครงการ IP	ไม่พบข้อร้องเรียน
5	โครงการ Multipipeline	ไม่พบข้อร้องเรียน
6	โครงการ NG pipeline	ไม่พบข้อร้องเรียน
7	โครงการ HDPE_UHMW-PE	ไม่พบข้อร้องเรียน
8	โครงการ PPE	ไม่พบข้อร้องเรียน
9	โครงการ PPC	ไม่พบข้อร้องเรียน
10	โครงการ EPS	ไม่พบข้อร้องเรียน
11	โครงการ PS	ไม่พบข้อร้องเรียน
12	โครงการ ABS/SAN	ไม่พบข้อร้องเรียน
13	โครงการ Condensate	ไม่พบข้อร้องเรียน
14	โครงการ Refinery	ไม่พบข้อร้องเรียน
15	โครงการ PRP	ไม่พบข้อร้องเรียน
16	โครงการ LUBE	ไม่พบข้อร้องเรียน
17	โครงการ CHP	ไม่พบข้อร้องเรียน
18	โครงการ PW	ไม่พบข้อร้องเรียน
19	โครงการ PORT	ไม่พบข้อร้องเรียน



**เอกสารที่ 49**

**เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพและพัฒนาชุมชน  
และสังคม (คพอ.)**



รายนามคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคมเขตประกอบการ  
อุตสาหกรรมบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง (คพอ.) ปี พ.ศ. 2562

1		ผู้แทนภาคประชาชน	ประธานที่ปรึกษา
2		ผู้แทนภาคประชาชน	ที่ปรึกษา
3	ผู้ช่วย	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคและกระบวนการผลิต	ที่ปรึกษา
4		ผู้แทนภาคประชาชน	ประธานคณะกรรมการ
5		ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	กรรมการ
6		ผู้ทรงคุณวุฒิด้านกระบวนการมีส่วนร่วม	กรรมการ
7	พิธีชัย	ผู้แทนกรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรรมการ
8	นต์	อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	กรรมการ
9	พร	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
10	ธรรม์ธรรม	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
11		นายอำเภอเมืองระยอง	กรรมการ
12	ญญ	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
13		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
14		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
15		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
16		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
17		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
18		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
19		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
20		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
21		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
22		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
23		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
24	นกิจ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
25		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการและเลขานุการ

*(ลายเซ็น)*

(นางสาวกรรณา คงกล้า)

เจริญญิกสมาคมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ผู้อำนวยการโครงการ คพอ.

## บทบาทและหน้าที่

คณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคมเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง (คพอ.) ปี พ.ศ. 2562

คณะกรรมการ คพอ. ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ดังนี้ ภาคประชาชน หน่วยงานราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่ให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม เสนอแนะให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ทุกภาคส่วนได้มีเวทีในการแสดงความคิดเห็น หาคำแนะแนวทางเพื่อทำให้อยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน ซึ่งจะมีการประชุม 2 เดือน/ครั้ง

คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้จัดให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมในการที่จะขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
2. ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบเขตประกอบการฯ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการ
3. ให้คำปรึกษาเสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการ รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ
4. ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหา ร่วมกัน ระหว่างเขตประกอบการฯ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ
5. ร่วมพิจารณาเพื่อให้คำแนะนำต่อผู้เกี่ยวข้อง ในแนวทาง มาตรการเยียวยา ร่วมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมตามหลักธรรมาภิบาล ซึ่งบริษัทฯ ได้มีการจัดทำประกันภัยที่มีกรรมสิทธิ์คุ้มครองครอบคลุมความรับผิดชอบ ต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงาน บริษัทฯ และบุคคลภายนอก ในกรณีบาดเจ็บ เสียชีวิตและทรัพย์สินได้รับความเสียหายอันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิตและการดำเนินการใดๆ ของโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่กฎหมายของบริษัทฯ ให้การดูแลในเรื่องการดำเนินการดังกล่าวจนถึงที่สุด และหากการดำเนินการใดๆ ที่เกินกว่าความครอบคลุมของกรรมสิทธิ์ และพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากผลจากการดำเนินงานของโครงการฯ ทางโครงการฯ จะเข้าไปดูแลต่ออย่างเหมาะสม