

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่หนังสือเห็นชอบ ทส 1010.8/4832 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2564
2. เอกสาร Green Turnaround
3. สำเนาหนังสือแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และสถิติการใช้หอเผา
4. สรุปผลการศึกษา HAZOP
5. สำเนาแจ้งหน่วยงานอนุญาต
6. เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตลักษณะเดียวกัน
7. แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี
8. รายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ (รว.3/1)
9. สำเนาหนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
10. แผนงานชุดล่อท่อระบายน้ำ
11. เอกสารอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3) และใบกำกับขนส่ง (Manifest)
12. ปริมาณขยะมูลฝอย และตัวอย่างสำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะมูลฝอย
13. เอกสารการอบรมพนักงานขับรถและพนักงานขนถ่ายสารเคมี
14. ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน
15. เอกสารจำนวนพนักงานท้องถิ่น
16. เอกสารสรุปการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์และตัวอย่างกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
17. แผนกิจกรรม Open House และตัวอย่างเยี่ยมชมโครงการ
18. เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคมฯ
19. แต่งตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
20. นโยบายด้านความปลอดภัย
21. เอกสารระบบการจัดการความปลอดภัย (PSM)
22. Noise Contour DCC และโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
23. แผนการอบรมและหลักสูตรพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย
24. ตัวอย่างกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน
25. ตัวอย่างเอกสารแบบการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What If Analysis
26. แผนปฏิบัติการฉุกเฉินโรงงาน IRPC
27. แผนและผลการซ้อมเหตุฉุกเฉินและเหตุการณ์ผิดปกติ
28. แผนปฏิบัติการฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
29. เอกสารประกันภัย
30. สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย
ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Risk Assessment)
31. สำเนาหนังสือนำเสนอข้อมูลจำนวนพนักงาน SDS
32. ตัวอย่างเอกสาร Work Permit
33. คู่มือความปลอดภัย (Safety Manual)

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

34. เอกสารระบุเบี่ยงเบนผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมา
35. แผนการบำรุงรักษาท่อส่งสารเคมี วัตถุติดไฟ และอุปกรณ์ต่างๆ
36. วิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในช่วงหยุดการผลิต (Shutdown/Turnaround)
37. วิธีปฏิบัติงานในช่วงเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Startup)
38. วิธีปฏิบัติงาน Pre-startup Safety Review (PSSR)
39. เอกสารบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
40. แผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
41. แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวในปัจจุบัน
42. แผนและผลการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว
43. เอกสารบันทึกข้อมูลชนิด สัตว์ส่วน ปริมาณกากของเสียที่จะนำไปใช้ซ้ำ และรีไซเคิล
44. เอกสารบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
45. แผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมประจำปี
46. เอกสารบันทึกข้อร้องเรียน

เอกสารแนบที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่หนังสือเห็นชอบ ทส 1010.8/4832 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2564

ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๔๘ ๓ ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานแปรรูปกาแฟอินทรีย์ของ
ของบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๑๖๕๐๘
ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-210034/446210
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานแปรรูปกาแฟอินทรีย์ ตั้งอยู่ที่
เขตประกอบการอุตสาหกรรมโออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่
๒๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานแปรรูปกาแฟอินทรีย์ ของบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการ
อุตสาหกรรมโออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และต่อมาบริษัท โออาร์พีซี จำกัด
(มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอ
รายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูป
ก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานแปรรูป
กาแฟอินทรีย์ ของบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมโออาร์พีซี

ตำบล...

-๒-

ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ
อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวม
รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไข
เพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผนบันทึกข้อมูลใน
รูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงาน
นโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับ
อนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ
ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการ
ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๔๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

เอกสารแนบที่ 2

เอกสาร Green Turnaround



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited





ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในงานซ่อมบำรุง

CSR



จัดตั้งศูนย์ประสานงานภาคสนาม
รถประชาสัมพันธ์และออกสำรวจเข้า
ระวังผลกระทบ

การจรรยาบรรณ



การจรรยาบรรณ : มีการจัดจรรยาบรรณในระยะเวลา
เร่งด่วน กำหนดทางเข้าออก และเหลือเวลาในการ
เข้างานของผู้รับเหมา เพื่อไม่ให้กระทบกับ
ชีวิตประจำวันของชุมชน

การควบคุมเสียง



หลีกเลี่ยงงานในเวลากลางคืนของชุมชน
และตรวจวัดเสียงในชุมชนและบริเวณ flare
ต่อเนื่อง

การควบคุม Flare



ควบคุมให้ flare เกิดน้อยและมีขนาดเล็ก
ไม่มีควัน และ ประเมินวันที่คาดว่าจะมีการ
ปลดปล่อย flare เพื่อประชาสัมพันธ์

การควบคุมกลิ่นและ VOCs



ควบคุมตั้งแต่อุปกรณ์ต้นทาง ให้ระบายสารไป
ยังอุปกรณ์รองรับ ไม่ระบายสู่บรรยากาศ และ
ตรวจวัดเฝ้าระวังทั้งวันและชุมชน



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม (QIEM)
ฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INQI)

Green Turnaround
Environment + Safety + Health + Security

ควบคุม VOCs ในชุมชน

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากร

ข้อร้องเรียนและการทำผิดกฎหมายเป็นศูนย์

ควบคุม VOCs จากอุปกรณ์
ต้นทาง

ตรวจวัด VOCs หลังปิด
อุปกรณ์

ระบายสารไปยัง
อุปกรณ์รองรับไม่
ปล่อยสู่บรรยากาศ

ควบคุมปริมาณการใช้
น้ำและน้ำเสีย
ในงานทำความสะอาด

ส่งเสริมการแยกขยะที่สามารถรีไซเคิล
ได้และลดการใช้ขยะพลาสติกแบบใช้
ครั้งเดียวทิ้ง

Reuse Insulation

ประเมินความเสี่ยง

ควบคุมกลิ่น

Control Dust

Control Noise

Compliance Wastewater

Zero Spill to Environment

Compliance Waste Management

การจรรยาบรรณ
และมี ธรรม



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม (QIEM)
ฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INQI)

มาตรการในการดำเนินการ



แก้ไขป้องกัน
เรื่องร้องเรียน



การจัดการด้านอากาศ



การจัดการของเสีย



การจัดการน้ำเสีย



การจัดการด้านเสียง



การควบคุมการ
หกรั่วไหล



การใช้ประโยชน์
จากทรัพยากร



ความปลอดภัยและ
สุขภาพ



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



การจัดการด้านอากาศ

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

VOCs

ไอสารอินทรีย์ระเหย

- ควบคุมงานให้อยู่ในระบบปิด
- ปิดคลุมอุปกรณ์ด้วย blue sheet
- ควบคุมค่า VOCs < 500 ppm
- ใช้ odor neutralizer (อุปกรณ์ระจับกลิ่น)



- ควบคุมงานให้อยู่ในระบบปิด
- ปิดคลุมอุปกรณ์ด้วย blue sheet
- มีอุปกรณ์กรองฝุ่น

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

1. การจัดการด้าน VOCs

Decontamination : ดำเนินการเป็นระบบปิด และมี Activated carbon ในการดูดซับกลิ่น



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

1. การจัดการด้าน VOCs

การทำ Chemical cleaning : ดำเนินการเป็นระบบปิด และมี Activated carbon ในการดูดซับกลิ่น



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

1. การจัดการด้าน VOCs



หลังจากปิดอุปกรณ์

ควบคุม VOCs ที่ข้อต่อ
= 0 ppm ในขั้นตอน
check leak

ผู้ควบคุมงาน IRPC ตรวจสอบด้วย
เครื่อง minirae

9

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

1. การจัดการด้าน VOCs และ กลิ่น



อุปกรณ์ที่ทำการเปิดแล้ว ผู้รับเหมาใช้ blue sheet ปิด
คลุมอุปกรณ์ เพื่อป้องกัน VOCs และกลิ่น ที่อาจตกค้าง

10

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

1. การจัดการด้าน VOCs และ กลิ่น

เตรียมอุปกรณ์ Odor Neutralizer เพื่อใช้ในจุดที่มีกลิ่นจากการเปิดระบบ



11

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

2. การจัดการด้านฝุ่น

ใช้ Blue sheet กันพื้นที่ทำงาน



12

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านอากาศ

2. การจัดการด้านฝุ่น

การ Load Catalyst ดำเนินการในระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย



13

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



การจัดการของเสีย

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการของเสีย

ของเสียที่ IRPC ทำจัดให้

- ✓ แยกประเภท จัดวางในพื้นที่ที่เตรียมไว้ให้



PTT Group QSHE Target:
Zero Waste to Landfill

ของเสียที่ผู้รับเหมาทำจัดเอง

- ✓ มีเอกสารในการขออนุญาตพื้นที่ก่อนขน waste ออกไปกำจัด
- ✓ ไม่ใช้วิธีกำจัดแบบฝังกลบ
- ✓ ส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการของเสีย

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บ waste บริเวณหน้างาน ก่อนที่จะขนไปลาน waste มีความเหมาะสม แข็งแรง ไม่มีการรั่วซึม



ติดป้ายที่ถูกต้องของเสียระบุ ชื่อ ผู้รับเหมา ที่รับผิดชอบ ให้ชัดเจน ทั้งหน้างานและที่ลาน waste ที่จัดไว้ให้

A4: 21 x 29.7 cm

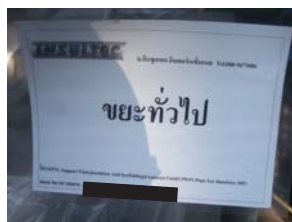
วัน/เดือน/ปี
PLANT
No. equipment
ผู้รับเหมา
WASTE
น้ำหนัก

16

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการของเสีย

Example Label Waste



วัน/เดือน/ปี
 PLANT
 No. equipment
 ผู้รับเหมา
 WASTE
 น้ำหนัก

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการของเสีย

Waste หรืออุปกรณ์ ที่มีน้ำมันปนเปื้อน ควรมีผ้าใบรอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนไปยังพื้นกรวดหรือพื้นดิน



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

18

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการของเสีย

คัดแยกขยะทั่วไปจากขยะที่ปนเปื้อนจากการทำงาน และการจัดการขยะทั่วไป
 ห้ามนำไปทิ้งในพื้นที่ชุมชน ที่ทำให้เกิดเรื่องร้องเรียนมายัง IRPC



ของเสียบริเวณหน้างานมีการแยกประเภท
 และเขียนชื่อของเสียเอาไว้บนถุง

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

19

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการของเสีย

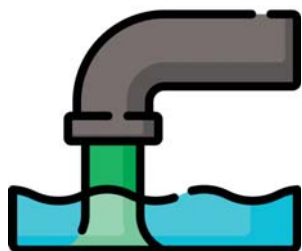
เนื่องด้วยหน้ากากอนามัยใช้แล้ว
 จัดเป็นขยะติดเชื้อ

จัดเตรียมถุงขยะ/ถังขยะ สำหรับทิ้ง
 หน้ากากอนามัยโดยเฉพาะ ไม่ทิ้งรวม
 กับขยะประเภทอื่น



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

20



การจัดการน้ำเสีย

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม 21

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการมลพิษด้านน้ำ

น้ำเสียจากการทำความสะอาดเครื่องจักร อุปกรณ์ มีการดักตะกอน ก่อนปล่อยลง Process Plant ของ Plant เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบาย



- ✓ ต่อก่อช่วย Drain
- ✓ มีภาชนะแข็งแรงรองรับ
- ✓ มีตัวช่วยกรองตะกอน



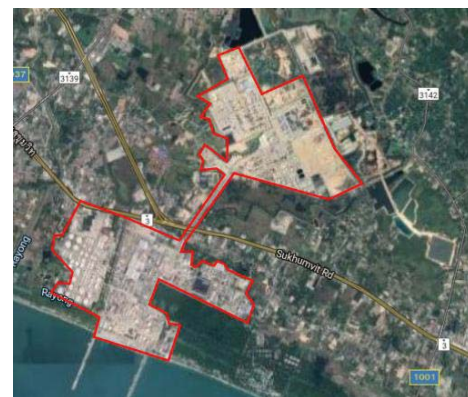
ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม 22



การจัดการด้านเสียง

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม 23

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการด้านเสียง



หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน



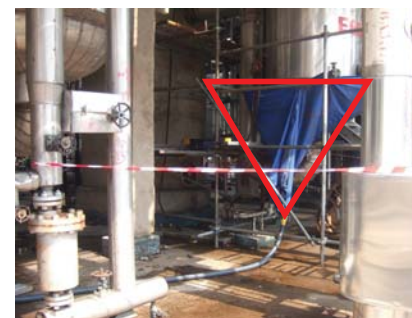
ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม 24



การควบคุม การหกรั่วไหล

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การควบคุมการหกรั่วไหล



มีกรวยรองรับสารเคมีหรือน้ำ
ทำความสะอาดไปยังที่กรอง
ตะกอนโดยตรง

26

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การควบคุมการหกรั่วไหล



อุปกรณ์ที่อยู่สูงที่มีการกรองตะกอนน้ำทำความสะอาด
สะอาด น้ำที่กรองแล้วจะท่ปล่อยลงสู่รางระบาย
ไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย

27

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การควบคุมการหกรั่วไหล

การกันพื้นที่ ทำความสะอาดอุปกรณ์



28

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรการในการดำเนินการ : การควบคุมการรั่วไหล



- ✓ การปิดฝาถังบรรจุของเสียให้สนิท
- ✓ ใส่ภาชนะที่มีความแข็งแรง
- ✓ ใช้ผ้าใบหรือถาดรองภาชนะ เพื่อป้องกันการรั่วไหลลงสู่พื้นดิน

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

29



การใช้ประโยชน์จากทรัพยากร

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

30

มาตรการในการดำเนินการ : การจัดการของเสีย

บันทึกปริมาณของ Insulation ที่สามารถ reuse ได้และจัดเก็บแยกจาก insulation ที่ส่งกำจัดให้เรียบร้อย



แยกแผ่นใยแก้ว insulation ออกจาก cladding เพื่อป้องกันถูกฉีกขาด

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

31



ความปลอดภัยและสุขภาพ

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

32

ส่งเสริมความปลอดภัยและสุขอนามัย



ส่งเสริมสนับสนุนการทำงาน
ตามหลักความปลอดภัย

ดูแลสุขลักษณะของที่พักชั่วคราว ห้องน้ำ การจัดการขยะเทศบาล/น้ำเสีย
จากที่พักผู้รับเหมา และรณรงค์ลดการใช้ขยะพลาสติกและการแยกขยะ



ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม (QIEM)
ฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INQI)

33

Thank you



ปรัชญาการดำเนินธุรกิจ



Contact

Thicha Suttikul
(QIEM)

เบอร์ภายใน 37251
thicha.su@irpc.co.th

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 3

สำเนาหนังสือแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ และสถิติการใช้หอเผา

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาล้างแวล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการกิจการโรงงาน..... บริษัท.ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ.....แปรรูปพลาสติกคอมไบน์แก๊สออกซิล..ทะเบียนโรงงานเลขที่ข3-49-2/41รย.....
4. หยุดเดินเครื่องจักร (ฉุกเฉิน) เนื่องจาก (Repair lube oil 33K001 loss REDV PLANT) เวลา 23:59 น.
หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 28/02/2023 ถึงวันที่ 2/03/2023
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ..“หน่วยแปรรูปพลาสติกคอมไบน์แก๊สออกซิล” และ “หน่วยเตรียมวัตถุดิบ” เป็นระบบปิด เมื่อหยุดเดินเครื่องจักรแล้วจะยังคงส่งวัตถุดิบที่อยู่ในระบบให้ระบายส่วนเกินจากระดับปกติไปเก็บไว้ที่ถังเพื่อนำกลับมาเป็นวัตถุดิบป้อนเข้าระบบเมื่อเริ่มเดินระบบขึ้นมาใหม่ โดยมีเพียง แก๊สส่วนเกินถูกกำจัด โดยการเผาที่หอเผาทั้ง flare

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ, การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาทั้งที่ปล่อย.....การหยุดเดินเครื่องจักรในครั้งนี้เป็นการหยุดเพื่อซ่อมบำรุง จะมีการเปิดระบบและไล่แก๊สที่ตกค้างออกจากระบบ โดย แก๊สส่วนตกค้างถูกกำจัดโดยการเผาที่ หอเผาทั้ง flare ในช่วงเวลา 23.59น. วันที่ 28/2/2023 ถึง 1/03/2023 12:00น.

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านน้ำเสีย...น้ำจากการทำความสะอาดเครื่องจักรผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยน้ำออกจากระบบ

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านกากอุตสาหกรรม....กากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในการหยุดเดินเครื่องจักรครั้งนี้ มีการจัดเก็บอย่างดีและส่งกำจัดอย่างถูกต้อง

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสาน มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในงาน..

ผู้รายงาน

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา ระหว่างปี 2563-2566

วันที่	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
03-05/09/64	(หยุดเดินเครื่องจักรฉุกเฉิน) VGOHT Emergency SD เนื่องจาก LV-300060A/B Malfunction can not control level of Hot high pressure separator	Control condition ไม่ให้มีออก hot flare หลังปรับระบบเสร็จแล้ว
15/09-16/11/65	แผนกแปรสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์ REDV หน่วย DCC&VGO เครื่องจักรหยุดเนื่องจาก ซ่อมบำรุง หยุดเดินเครื่องจักรตามแผน	การหยุดเดินเครื่องจักรครั้งนี้เป็นการหยุดเพื่อซ่อมบำรุง จะมีการเปิดระบบและไล่แก๊สตกค้างออกจากระบบ โดยมีเพียงแก๊สส่วนตกค้างถูกกำจัดโดยการเผา ที่หอเผาทั้ง flare
01/10-14/11/65	(หยุดเครื่องจักรฉุกเฉิน) ส่วนดีซีซีและปรับปรุงคุณภาพวีจีโอ (DCC&VGOHT PLANT) เนื่องจาก ซ่อมบำรุงเครื่องจักร	การหยุดเดินเครื่องจักรครั้งนี้เป็นการหยุดเพื่อซ่อมบำรุง จะมีการเปิดระบบและไล่แก๊สตกค้างออกจากระบบ โดยมีเพียงแก๊สส่วนตกค้างถูกกำจัดโดยการเผา ที่หอเผาทั้ง flare
28/2-2/3/66	(หยุดเครื่องจักรฉุกเฉิน) เนื่องจาก Repair lube oil 33K001 loos REDV PLANT	การหยุดเดินเครื่องจักรครั้งนี้เป็นการหยุดเพื่อซ่อมบำรุง จะมีการเปิดระบบและไล่แก๊สตกค้างออกจากระบบ โดยแก๊สส่วนตกค้างถูกกำจัดโดยการเผา ที่หอเผาทั้ง flare

เอกสารแนบที่ 4
สรุปผลการศึกษา HAZOP

การสื่อสารผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

วันที่ 1. พ.ศ. 2566

บทสรุป

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยงภายในโรงงานแปรรูปสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์

การทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของ โรงงานแปรรูปสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์ครอบคลุมทุกหน่วยผลิต ซึ่งประกอบด้วย

1. Vacuum Gas Oil Hodrotreating Unit (VGO HTU)
2. Deep Catalytic Cracking Unit (DCCU)
3. Gasoline Hydrogenation Unit (GHU)
4. Ethylene Recovery Unit (ERU)
5. Propylene Purification and Splitting Unit (PPSU)
6. Pressure Swing Adsorption Unit (PSA)
7. Tankage Unit (TK)

ซึ่งได้จัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ บริษัทฯ จะปฏิบัติตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด ดังสรุปผลระดับความเสี่ยงที่ได้ และแผนบริหารจัดการความเสี่ยง (DCC/VGO) ดังนี้

- | | | |
|--|------------|--------|
| 1. ระดับความเสี่ยงสูง (ระดับความเสี่ยง 3) | 0 / 0 | รายการ |
| 2. ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (ระดับความเสี่ยง 2) | 282 / 374 | |
| รายการ (DCC/VGO) | | |
| 3. ระดับความเสี่ยงเล็กน้อย (ระดับความเสี่ยง 1) | 1391 / 428 | |
| รายการ (DCC/VGO) | | |
| และจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ดังนี้ | | |
| 1. แผนงานลดความเสี่ยง | 0 / 0 | แผน |
| 2. แผนงานควบคุมความเสี่ยง | 79 / 90 | แผน |

เรียนผู้จัดการ..ETP.....Plant.....

สำเนาเรียน ..ผู้จัดการฝ่าย.....

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด 6.1.2 (Hazard identification and assessment of risks and opportunities) และข้อกำหนด 7.4.2 (Internal communication) ของระบบ ISO 45001:2018 ให้มีการสื่อสารเรื่องความเสี่ยงและอันตรายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

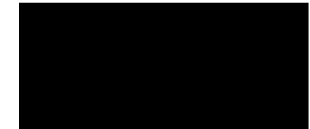
ดังนั้นทางREDV..... จึงได้ส่งผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่อาจมี

ผลกระทบต่อท่าน (ระดับความรุนแรง 3 – 4) โดยประกอบด้วย

- | | |
|---|--------------------------|
| <input type="radio"/> ผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง วิธี HAZOP | จำนวน0..... เรื่อง |
| <input type="radio"/> ผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง วิธี FMEA | จำนวน0..... เรื่อง |
| <input type="radio"/> ผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง วิธี WHAT IF | จำนวน0..... เรื่อง |

เพื่อให้ท่านประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ และกรุณาลงลายมือชื่อรับทราบในเอกสารฉบับนี้ และส่งกลับ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดดำเนินการ



ผู้จัดการ.....

..... 1. พ.ศ. 2566

ลายเซ็นรับทราบ

.....

()

ผู้จัดการ.....


...../...../.....

9900F-810

☐ มีการเปลี่ยนแปลงผลการจัดอันดับรายและประเมินความเสี่ยง โดยมีรายละเอียดดังนี้ (นอกเหนือจากที่ระบุไม่มีการเปลี่ยนแปลง)

[illegible]

.....1.... /5.... /2566....

9900F-838 

หน่วยงาน RDY (PCC) ได้ดำเนินการทบทวนการชี้ப்பันตรายและประเมินความเสี่ยง เมื่อวันที่ 19/5/2023 โดยพนักงานในสังกัดที่รับทราบมีรายชื่อดังต่อไปนี้

[illegible]

หมายเหตุ : * หากพนักงานมีข้อเสนองาน ให้ส่งหัวข้อในแอปฟอร์มนี้ สำหรับรายละเอียดสามารถลงเพิ่มเติมในผลการชิงอันดับรายและประเมินความเสี่ยงที่ส่งเวียนให้ทราบ

ผู้จัดการ REDV
19, 5, 23

แบบรับทราบผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

หน้างาน REDV (DCC) ได้ดำเนินการทบทวนการชี้แจงอันตรายและประเมินความเสี่ยง เมื่อวันที่ 19/5/2023 โดยพนักงานในสังกัดที่รับทราบมีรายชื่อดังต่อไปนี้

[illegible]

หมายเหตุ : * หากพนักงานมีข้อเสนอแนะ ให้ลงหัวข้อในแบบฟอร์มนี้ สำหรับรายละเอียดสามารถลงเพิ่มเติมในผลการปฏิบัติงานรายไตรมาสและประเมินความเสี่ยงที่ส่งเวียนให้รับทราบ

ผู้จัดการ REDV
..... 19 / 5 / 23

แบบรับทราบผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

หน่วยงาน REPR/DCC ได้ดำเนินการทบทวนการขึ้นอันตรายและประเมินความเสี่ยง เมื่อวันที่ 19/5/2023 โดยพนักงานในสังกัดที่รับทราบมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น รับทราบ	ข้อคิดเห็น		หากมีข้อเสนอแนะ ผู้จัดการหน่วยงานลงผลการพิจารณา
					เห็นด้วย	มีข้อเสนอแนะดังนี้ *	
1			S/S		✓		
2			LTC		✓		
3			O/P		✓		
4			O/P		✓		
5			O/P		✓		
6			O/P		✓		
7			O/P		✓		
8			O/P		✓		
9			O/P		✓		
10	408	นาย ส. งาม	LTC		✓		

หมายเหตุ : * หากพนักงานมีข้อเสนอแนะ ให้ลงหัวข้อในแบบฟอร์มนี้ สำหรับรายละเอียดสามารถลงเพิ่มเติม ในผลการปฏิบัติงานรายสัปดาห์และประเมินความเสี่ยงที่ส่งเวียนให้รับทราบ

ผู้จัดการ REDV
19 / 5 / 23

แบบรับทราบผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

หน่วยงาน REDV/DCC ได้ดำเนินการทบทวนการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง เมื่อวันที่ 19/5/2023 โดยพนักงานในสังกัดที่รับทราบมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น รับทราบ	ข้อคิดเห็น		หากมีข้อเสนอแนะ ผู้จัดการหน่วยงานลงผลการพิจารณา
					เห็นด้วย	มีข้อเสนอแนะดังนี้ *	
1			SIS		✓		
2			ITO		✓		
3			C/P		✓		
4			O/P		✓		
5			O/P		✓		
6			O/P		✓		
7			O/P		✓		
8			O/P		✓		
9			LTO		✓		

หมายเหตุ : * หากพนักงานมีข้อเสนอแนะ ให้ลงหัวข้อในแบบฟอร์มนี้ สำหรับรายละเอียดสามารถลงเพิ่มเติมในผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่ส่งเวียนให้รับทราบ



ผู้จัดการ REDV
19/5/23

แบบรับทราบผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

หน่วยงาน YGO/ship/B ได้ดำเนินการทบทวนการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง เมื่อวันที่ 15/5/2023 โดยพนักงานในสังกัดที่รับทราบมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น รับทราบ	ข้อคิดเห็น		หากมีข้อเสนอแนะ ผู้จัดการหน่วยงานลงผลการพิจารณา
					เห็นด้วย	มีข้อเสนอแนะดังนี้ *	
1			SIS		✓		
2			LTO		✓		
3			B/M		✓		
4			OP		✓		
5			OP		✓		
6			OP		✓		
7			O/P		✓		
8			O/P		✓		
9			O/P		✓		

หมายเหตุ : * หากพนักงานมีข้อเสนอแนะ ให้ลงหัวข้อในแบบฟอร์มนี้ สำหรับรายละเอียดสามารถลงเพิ่มเติมในผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่ส่งเวียนให้รับทราบ



ผู้จัดการ REDV
19/5/23

แบบรับทราบผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

หน่วยงาน vao/shift D ได้ดำเนินการทบทวนการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง เมื่อวันที่ 19/5/2023 โดยพนักงานในสังกัดที่รับทราบมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น รับทราบ	ข้อคิดเห็น		หากมีข้อเสนอแนะ ผู้จัดการหน่วยงานลงผลการพิจารณา
					เห็นด้วย	มีข้อเสนอแนะดังนี้ *	
1.			SS		✓		
2.			ตัวตึก		✓		
3.			B/M		✓		
4.			B/M		✓		
5.			O/P		✓		
6.			O/P		✓		
7.			O/P		✓		
8.			O/P		✓		
9.			O/P		✓		

หมายเหตุ : * หากพนักงานมีข้อเสนอแนะ ให้ลงหัวข้อในแบบฟอร์มนี้ สำหรับรายละเอียดสามารถลงเพิ่มเติมในผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่ส่งเวียนให้รับทราบ

ผู้จัดการ REP
19/5/23

แบบรับทราบผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

หน่วยงาน vao/shift A ได้ดำเนินการทบทวนการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง เมื่อวันที่ 19/5/2023 โดยพนักงานในสังกัดที่รับทราบมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น รับทราบ	ข้อคิดเห็น		หากมีข้อเสนอแนะ ผู้จัดการหน่วยงานลงผลการพิจารณา
					เห็นด้วย	มีข้อเสนอแนะดังนี้ *	
1			S/S		✓		
2			LTO		✓		
3			LTO		✓		
4			B/M		✓		
5			B/M		✓		
6			O/P		✓		
7			B/O		✓		
8			O/P		✓		
9			O/P		✓		
10			O/P		✓		

หมายเหตุ : * หากพนักงานมีข้อเสนอแนะ ให้ลงหัวข้อในแบบฟอร์มนี้ สำหรับรายละเอียดสามารถลงเพิ่มเติมในผลการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่ส่งเวียนให้รับทราบ

ผู้จัดการ REP
19/5/23



คำสั่งฝ่ายโรงกลั่น

ฉบับที่ 001 / 2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงาน ทบทวน จัดทำและ ยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย

ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ฝ่ายโรงกลั่น

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานโรงงานที่ตั้งและประกอบกิจการอยู่ในเขตประกอบการ อุตสาหกรรม จะต้องทบทวน จัดทำและ ยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน โดยครั้งต่อไปมีกำหนดส่งในปี พ.ศ 2567

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย จึงมีคำสั่ง แต่งตั้งตัวแทนหน่วยงานต่างๆ เป็นคณะทำงาน ทบทวน จัดทำและ ยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ส่วน READ (ADU1,DK) , RENA (NTU) โรงงานแปรรูปสภาพคอนเดนเสทเรสชีคิว ทะเบียนโรงงาน ข3-49-1/41 รย.

1.		ผู้จัดการโรงงาน READ	หัวหน้าคณะทำงาน
2.		ผู้จัดการโรงงาน RENA	คณะทำงาน
3.		Instructor หน่วยงาน READ	คณะทำงาน
4.		Instructor หน่วยงาน RENA	คณะทำงาน
5.		เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย QISF	คณะทำงาน
6.		วิศวกร หน่วยงาน TERN	คณะทำงาน
7.		วิศวกร หน่วยงาน TERN	คณะทำงาน
8.		วิศวกร หน่วยงาน MRRE(ME)	คณะทำงาน
9.		วิศวกรอาวุโส หน่วยงาน MRRE (MI)	คณะทำงาน
10.		วิศวกรอาวุโส หน่วยงาน MRRE (MM)	คณะทำงาน
11.		วิศวกร หน่วยงาน IRIN	คณะทำงาน
12.		ผู้ควบคุมการผลิต หน่วยงาน TLOR	คณะทำงาน
13.		วิศวกร หน่วยงาน MCAN	คณะทำงาน
14.		วิศวกร หน่วยงาน MCCH	คณะทำงาน
15.		วิศวกร หน่วยงาน MCCS	คณะทำงาน
16.		วิศวกร หน่วยงาน MCRE	คณะทำงาน
17.		วิศวกร หน่วยงาน MCSP	คณะทำงาน
18.		วิศวกรอาวุโส หน่วยงาน REOA	คณะทำงานและเลขานุการ
19.		วิศวกรอาวุโส หน่วยงาน REOA	คณะทำงานและเลขานุการ



ส่วน REDV (DCC, VGOHT) โรงงานแปรรูปสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์ (DCC) ทะเบียนโรงงาน ข3-49-2/41 รย.

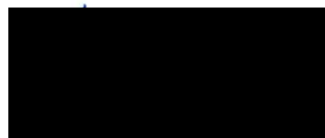
1.		ผู้จัดการ โรงงาน REDV	หัวหน้าคณะกรรมการ
2.		Instructor หน่วยงาน REDV	คณะกรรมการ
3.		Instructor หน่วยงาน REDV	คณะกรรมการ
4.		เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย QISF	คณะกรรมการ
5.		วิศวกร หน่วยงาน TEDS	คณะกรรมการ
6.		วิศวกร หน่วยงาน TEDS	คณะกรรมการ
7.		หัวหน้างาน หน่วยงาน MRRE	คณะกรรมการ
8.		วิศวกร หน่วยงาน MRRE	คณะกรรมการ
9.		วิศวกรอาวุโส หน่วยงาน MRRE	คณะกรรมการ
10.		วิศวกร หน่วยงาน IRIN	คณะกรรมการ
11.		ผู้ควบคุมการผลิต หน่วยงาน TLOR	คณะกรรมการ
12.		หัวหน้างาน หน่วยงาน MCAN	คณะกรรมการ
13.		วิศวกร หน่วยงาน MCCH	คณะกรรมการ
14.		วิศวกร หน่วยงาน MCCS	คณะกรรมการ
15.		วิศวกร หน่วยงาน MCRE	คณะกรรมการ
16.		หัวหน้างาน หน่วยงาน MCSP	คณะกรรมการ
17.		วิศวกรอาวุโส หน่วยงาน OA	คณะกรรมการและเลขานุการ
18.		วิศวกรอาวุโส หน่วยงาน OA	คณะกรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการ ทบทวน และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานปัจจุบัน
2. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินการฯ ต่อผู้บริหาร และคณะกรรมการความปลอดภัยประจำพื้นที่
3. แจ้งความก้าวหน้าการดำเนินการฯ ต่องานอาชีพอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อสรุปการดำเนินการ ภาพรวมของบริษัท ทุกสิ้นเดือน
4. จัดส่งเพิ่มรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ตามรูปแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดให้งานอาชีพอนามัย และ สุขศาสตร์อุตสาหกรรม ภายในวันที่ 30 เมษายน 2567
5. บริหารความเสี่ยงเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 เป็นต้นไป จนถึงวันที่รายงานฯ ผ่านความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลง ณ วันที่ 12 มกราคม 2566



ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสโรงงาน

เอกสารแนบที่ 5

สำเนาแจ้งหน่วยงานอนุญาต

ที่ IRPC-INQI.EM090/2566

5 เมษายน 2566

เรื่อง ขอนำส่งแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ EIA Monitor ประจำปี 2566

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

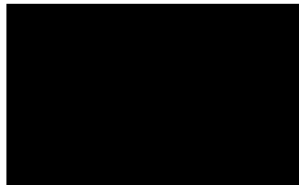
อ้างถึง การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำนวนทั้งสิ้น 19 โครงการ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด(มหาชน)

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดให้แจ้งแผนการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานราชการอนุญาตทราบก่อนการดำเนินการตามที่ระบุในมาตรการ บริษัทฯ จึงรวบรวมแผนการตรวจวัดฯ ส่งมายังท่านเพื่อทราบและพิจารณา

ทั้งนี้ บริษัทฯ จะควบคุมและประสานงานกับโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และดำเนินธุรกิจด้วยความระมัดระวังโดยยึดมั่นในหลักการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

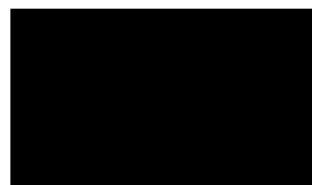
ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยวรรณ วิสาชะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3



เอกสารแนบที่ 6

เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการผลิตลักษณะเดียวกัน

Styrene รั่วจากท่อ

12 เมษายน พ.ศ. 2562

พบกลิ่น Styrene บริเวณ Pipe rack
ระหว่างอาคาร Warehouse A และ Warehouse B
จากการตรวจสอบพบว่า มี Styrene รั่วจากท่อ (Pipe
rack) ลงรางระบายน้ำสาเหตุเกิดจาก Drain Valve
ที่ส่ง Styrene จาก Plant A ไป Plant B เกิดการ
ผุกร่อน



สิ่งที่ได้เรียนรู้

ขยายผลตรวจสอบ CUI ท่อที่มี Cold Insulation ทั้งหมด

Emergency
EG

จัดทำโดย อาชีวอนามัยและสุขภาพ
อุตสาหกรรม (QIHI)

Safety Moment ; T2 LABORATORIES RUNAWAY REACTION



T2 Laboratory, inc. เป็นบริษัทผู้ผลิตเมทิลไซโคลเพนทาไดเอนิลแมงกานีสไตรคาร์บอนิล (MCMT) Methyl Cyclopentadienyl Manganese Tri-carbonyl และในระหว่างกระบวนการผลิตเดินเครื่องถึง Batch ที่ 175 เมื่อถึงเวลา 13:23 น. พนักงานฝ่ายผลิตในห้อง Control room ได้โทรแจ้ง Supervisor เพื่อรายงานปัญหาในกระบวนการผลิต เพราะพบว่ามีปัญหาที่ระบบทำความเย็นของ Cooling และขอให้กลับมาที่ห้อง Control room เพื่อช่วยแก้ไขปัญหา เมื่อ Supervisor กลับเข้ามาและกำลังทำการตรวจสอบที่ระบบ Cooling จนถึงเวลา 13:33 Reactor ได้เกิดการระเบิดขึ้น และต่อเนื่องไปยังอุปกรณ์อื่นๆ โดยการระเบิดครั้งนี้เกิดจาก "ปฏิกิริยาคายความร้อน" ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนแรกของการหลอมโลหะ (Metalation) ในกระบวนการ (MCMT) ซึ่งมีความเย็นที่ไม่เพียงพอในการ Cool down ในระหว่างกระบวนการ จึงส่งผลให้เกิดปฏิกิริยา Run-Away Reaction นี้ และนำไปสู่ความดันที่สูงขึ้นจนไม่สามารถควบคุมได้และอุณหภูมิความร้อนที่เพิ่มขึ้นใน Reactor ทำให้เกิดแรงดันและเกิดระเบิด

ผลกระทบ 1. มีพนักงานเสียชีวิต 4 คน ได้รับบาดเจ็บ 32 คน
2. โรงงานได้รับความเสียหายอย่างมาก

✓ สิ่งที่ IRPC ได้เรียนรู้และต้องกำกับดูแล...

1. ศึกษาในขบวนการผลิต ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาได้ และทำการประเมินความเสี่ยงเพื่อป้องกัน
2. ตรวจสอบขบวนการผลิต เกี่ยวกับระบบสำรองที่สามารถรองรับเหตุฉุกเฉินในขบวนการผลิตที่เกิดขึ้น
3. มีแผนงานตรวจสอบอุปกรณ์ เช่น Reactor อย่างจริงจัง
4. ตรวจสอบระบบ Emergency Shut Down ในขบวนการผลิต เพื่อป้องกันการเกิดเหตุรุนแรง

✓ สาเหตุ

1. ไม่ได้ประเมินความเสี่ยงอันตรายจากปฏิกิริยา ที่เกี่ยวข้องกับ MCMT ที่กำลังผลิต
2. Colling system เป็นระบบ Single point ทำให้เกิดความล้มเหลวได้ง่าย และขาดการออกแบบให้มีระบบสำรองรองรับ
3. Reactor ไม่สามารถรับแรงปฏิกิริยา ซึ่งเกิดจากแรงดันของ runaway reaction.

✓ การแก้ไข

1. ศึกษา และจัดทำประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุม การเกิดปฏิกิริยา ที่เกี่ยวข้องกับ MCMT
2. ทำการออกแบบ ให้เป็นระบบ แบบสำรอง ซึ่งสามารถใช้ได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในขบวนการผลิต
3. ออกแบบให้ Reactor สามารถรับแรงปฏิกิริยา จากแรงดัน Runaway reaction ได้
4. ออกแบบระบบ ให้เกิดการ Emergency Shut Down

Safety Moment : REACTOR ระเบิด



เหตุการณ์

พนักงานทำการทดลองติดตั้งผลิตภัณฑ์ใหม่ในเครื่องแก้ว ขนาด 1 ลิตร โดยใช้ก๊าซ CO₂ จากถังความดันสูง (High Pressure Cylinder) เริ่มเข้าไปเพื่อเป็นตัวทำละลาย ขณะทำงานมีผู้ช่วย 2 คน คอยสังเกตแรงดัน เมื่อแรงดันเพิ่มเป็น 2 บาร์ พนักงานผู้ช่วยได้ยื่นเสียงลมออกมาจากกรีนอด และเกิดการระเบิด ส่งผลให้พนักงานคนที่ 1 และคนที่ 2 ถูกเศษแก้วบาด ใบหน้า ลำคอ และแขนรวม 30 เข็มและ 19 เข็มตามลำดับ

ข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้บาดเจ็บ

1. พนักงานแจ้งว่าพยายามหาชุดควบคุมแรงดัน (Pressure Regulator) แต่ไม่สามารถหาได้
2. ผู้บังคับบัญชาต้องการงานด่วน
3. เกจวัดแรงดันกรงเหล็ก (ก่อนเกิดเหตุ) มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน
4. เครื่องแก้วที่ใช้งานทนแรงดันได้ 6 บาร์ ใช้งานมา 2 ปี
5. ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่แว่นตาป้องกันขณะเกิดเหตุ แว่นตามีร่องรอยถูกเศษแก้วกระเด็นใส่

หมายเหตุ: ก๊าซ CO₂ ที่ใช้งานมีแรงดันมากกว่า 100 บาร์เกจ



วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์

1. ด้านการจัดการ (Management)
 - ไม่มีมาตรฐาน คู่มือในการทำงานกับถังแรงดันสูง
2. ผู้ปฏิบัติงาน
 - ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความรีบเร่ง
 - ผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบขนาดความรุนแรงหรือประเมินความเป็นอันตรายจากถังความดันสูงน้อยกว่าความเป็นจริง



สิ่งที่ IRPC ได้บทเรียนจากเหตุการณ์ครั้งนี้

1. ต้องจัดทำมาตรฐาน คู่มือในการทำงานกับถังแรงดันสูง (Operating Procedure ; OP)
2. การวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการ (Process Hazard Analysis ; PHA) เพื่อให้เห็นภาพ ขนาดและลักษณะของความเสี่ยงกรณีอุบัติเหตุที่เกิดกับถังแรงดันสูง
3. อบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานกับถังแรงดันสูง (Training ; TR)

1 1

Safety Moment ; งานซ่อมเตาหลอมโลหะระเบิด



วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 11.30 น. เกิดอุบัติเหตุ เตาหลอมโลหะ ประกอบกิจการ การนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ทำให้ผู้เสียชีวิต จำนวน 1 ราย และบาดเจ็บ จำนวน 4 ราย พนักงานตรวจความปลอดภัย จึงได้เข้าตรวจสอบสถานประกอบการ พบว่าผู้รับเหมา (ผู้เสียชีวิต) กำลังซ่อมแซมเตาหลอม ขณะที่เชื่อมท่อส่งก๊าซของเตาหลอม ภายในอาคารของบริษัทฯ เตาหลอมได้เกิดระเบิดขึ้นเนื่องจากยังมีก๊าซอยู่ภายในท่อส่งก๊าซ ส่งผลให้ผู้รับเหมา เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ และมีผู้ได้รับบาดเจ็บอีกจำนวน 4 คน เป็นชาวเมียนมาร์ จำนวน 3 คน และชาวจีน 1 คน (ซึ่งเป็นลูกจ้างของบริษัทฯ) ขณะนี้ผู้บาดเจ็บได้ส่งไปรักษาตัวที่โรงพยาบาล

✓ สาเหตุ

1. ขาดการวางแผนงานที่ดี รวมถึงการประเมินความเสี่ยงก่อนการเริ่มงาน
2. พนักงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงไม่ปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ และขาดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
3. ขาดการเตรียมระบบให้ปลอดภัยอย่างเพียงพอ
4. ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย

✓ มาตรการแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำ และการเรียนรู้ข้อผิดพลาด

1. การเตรียมระบบให้ปลอดภัยโดยเจ้าของพื้นที่
2. การตรวจวัดแก๊สก่อนให้เริ่มทำงาน
3. การให้ข้อมูลอันตรายในพื้นที่ทำงาน กับช่างที่เข้ามาซ่อมแซม
4. ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับอันตรายในพื้นที่ ของช่าง

✓ สิ่งที่ IRPC ได้เรียนรู้และต้องกำกวดดูแล...

1. ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (Hot work) ต้องมั่นใจว่าผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี
2. ในการทำงานซ่อมบำรุงด้วยความร้อนกับ แก๊ส ท่อ ต้องมั่นใจว่ามีการ Purged และทำความสะอาด ตัดแยกระบบ และทำการตรวจวัดอากาศเรียบร้อย
3. ต้องให้ข้อมูลด้านสารเคมีกับผู้รับเหมา เพื่อจะได้จัดทำประเมินความเสี่ยง และผู้รับเหมาจะได้ตระหนักถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้
4. ผู้มีหน้าที่ในการอนุญาตในการทำงาน ต้องทำการตรวจสอบที่หน้างาน และตรวจความชัดเจนที่ใบอนุญาตการทำงานกำหนด รวมถึงการจัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน