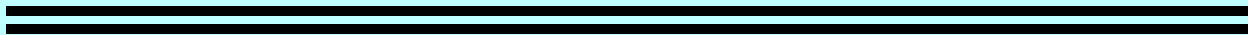


## ภาคผนวก



# ภาคผนวกที่ 1

## เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
หนังสือที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544  
หนังสือที่ ทส. 1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2546  
เอกสารหนังสือที่ ทส. 1009/10034 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2549  
หนังสือที่ ทส. 1010.8/4832 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2564
2. เอกสารการจัดทำรายงานประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Auditing)
3. หนังสือแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และกรณีฉุกเฉิน
4. สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
5. แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี 2565
6. รายการเอกสารอุปกรณ์อะไหล่สำรองต่างๆ
7. เอกสารตรวจสอบ (Electrostatic Precipitator EP)
8. สำเนาหนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
9. เส้นระดับเสียง Noise Contour
10. เอกสารการอบรมพนักงานขับรถและพนักงานขนถ่ายสารเคมี
11. เอกสารการตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งาน
12. เอกสารการขุดลอกท่อระบายน้ำฝน ประจำปี 2565
13. ตัวอย่างเอกสารใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอยจาก อบต. ชิงเนิน
14. เอกสารอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
และใบกำกับขนส่ง (Manifest) กากของเสียจากกระบวนการผลิต เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
15. เอกสารจำนวนพนักงานท้องถิ่น
16. เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และกิจกรรมร่วมกับชุมชน
17. เอกสารเยี่ยมชมพื้นที่บริเวณโรงงานจากหน่วยงานและชุมชนภายนอก
18. เอกสารให้ความรู้ชุมชน
19. เอกสารหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
20. ประกาศบริษัท ไออาร์พีซี (มหาชน) เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
21. นโยบายด้านความปลอดภัย
22. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
23. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
24. ผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินและเหตุการณ์ผิดปกติ ปี 2565
25. ตัวอย่างเอกสารติดตามตรวจสอบการขนส่งกากของเสียระบบจีพีเอส
26. แผนการอบรมและหลักสูตรพนักงาน เกี่ยวกับความปลอดภัยปี 2565

# ภาคผนวกที่ 1

## เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

27. ตัวอย่างกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน
28. ตัวอย่างเอกสารแบบการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What If Analysis
29. ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์เตือนภัยต่างๆ
30. แผนปฏิบัติการฉุกเฉินโรงงาน IRPC
31. คู่มือความปลอดภัย (Safety Manual)
32. ตัวอย่างเอกสาร Work Permit
33. มาตรการจัดการรั่วไหลของวัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์
34. เอกสารระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานบริษัท ไออาร์พีซี และการจัดการผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย และคู่มือกฎระเบียบความปลอดภัยผู้รับเหมา
35. หนังสือนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Risk Assessment)
36. แผนการบำรุงรักษาท่อส่งสารเคมี วัตถุอันตราย และอุปกรณ์ต่างๆ
37. ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565
38. รายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
39. บันทึกข้อร้องเรียน เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
40. ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานราชการ ประจำปี 2565
41. แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียว
42. เอกสาร Green Turnaround
43. เอกสารชี้แจงการหยุดเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 35 เมกะวัตต์
44. เอกสารสถิติการใช้หอเผา ปี 2563-2565

**เอกสารแนบที่ 1**

**สำเนาหนังสือเห็นชอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม หนังสือที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544  
หนังสือที่ ทส. 1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2546  
เอกสารหนังสือที่ ทส. 1009/10034 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2549  
หนังสือที่ ทส. 1010.8/4832 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2564**



## เอกสารแนบที่ 2

เอกสารการจัดทำรายงานประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
(Environmental Auditing)



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
TEL: 0-9399-4370 (Automatic 3 Lines) FAX: 0-2613-4221  
E-MAIL: SALE@SPSCON.COM WEBSITE: WWW.SPSCON.COM



แบบ ดค. 1

หนังสือรับรองการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)  
โครงการผลิตเอทพีทีเอ็นและดีซีซี (ETP/DCC/BTX)

วันที่ 19 มกราคม 2566

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน  
ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) โครงการผลิตเอทพีทีเอ็นและดีซีซี  
(ETP/DCC/BTX) ซึ่งตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นางสาวอนร	มะลิสาร	
นางสาวณลิณี	สีมก	
นางสาวกวิสรา	วรรณชัย	
นางสาวกชกร	เวศม์ปฎิพัทธ์	
	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส	
	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	

ขอแสดงความนับถือ

โครงการโรงงานผลิตเอทพีทีเอ็นและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com



บัญชีรายชื่อรับพร่องหัวข้อผลงานและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงาน  
ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP/DCC/BTX)  
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ประจำปี 2565

รายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)

โครงการโรงงานผลิตเอททีลีนและดีซีซี

ประจำปี 2565

1. ชื่อโครงการ
- โครงการโรงงานผลิตเอททีลีนและดีซีซี
2. สถานที่ตั้ง
- เลขที่ 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ
- เลขที่ 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
- โทรศัพท์
- โทรที่ 038-611333
5. จัดทำโดย
- บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบเลขที่ วา 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544
- ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2546
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 31 มกราคม 2565
8. รายละเอียดโครงการ
- แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อผลงาน	สัดส่วนผลงาน (%)	ที่อยู่/ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1. นางสาวอนภร มะลิสาร ท.บ. ภูมิศาสตร์ ท.บ. การจัดการสิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - สังคมและเศรษฐกิจ	10	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด	
2. นายรวิชัย เหล่าทะกุล ท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	- การคมนาคม - ระดับเสียง	15	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด	
3. นางสาวณัฏฐ์ สิมาก ท.บ. วิทยาศาสตร์ทั่วไป ส.บ. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- คุณภาพน้ำ - อธิชีวอนามัยและ - ความปลอดภัย - คุณภาพอากาศ	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด	
4. นางสาวกวิศรา วรณชัย ท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - การศึกษาตามอันตราย - ร่ายแรง	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด	
5. นางสาวโสภิตา ประสาทพร ท.บ. วิทยาการสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติ	- ภาพของเสีย - คุณภาพน้ำ	15	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด	
6. นางสาวชกร เวศม์ปฎิพัทธ์ ท.บ. อาชีวสิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม - แหล่งท่องเที่ยวและ สุนทรียภาพ	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด	

สารบัญ

สารบัญ	หน้า
สารบัญรูป	I
สารบัญตาราง	III
ส่วนที่ 1 บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)
1.2	วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม
1.3	วิธีการและขั้นตอนในการตรวจประเมิน (Approach and Methodology)
1.4	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
1.5	การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดทั่วไปของโครงการและการเปลี่ยนแปลงมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ส่วนที่ 2 รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1	ที่ตั้งและขนาดโครงการ
2.2	วัตถุประสงค์และผลิตภัณฑ์
2.3	การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์
2.4	กระบวนการผลิต
2.5	ระบบเสริม/สาธารณูปโภค (Utilities System)
2.6	มลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1	สรุปผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญ (ต่อ)

ส่วนที่ 4	ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	การตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.3	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	4-8
4.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	4-23
4.4.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-23
4.4.2	คุณภาพอากาศจากปล่อง	4-23
4.4.3	คุณภาพน้ำทิ้ง	4-23
4.4.4	คุณภาพน้ำฝน	4-24
4.4.5	ระดับเสียงภายนอกโครงการ	4-24
4.4.6	ระดับเสียงภายในโรงงาน	4-24
4.4.7	ระดับความร้อน ในสถานประกอบการ	4-25
4.4.8	การตรวจสอบสภาพพนักงาน	4-25
4.4.9	การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	4-25
4.4.10	การซ้อมดับเพลิง	4-25
4.4.11	Risk Assessment	4-25
4.4.12	การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานราชการ	4-26
4.5	สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-26

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการ

.....

# ส่วนที่ 1

## บทนำ

### สารบัญ

รูปที่	หัวข้อ	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการ	2-2
.....		
ตารางที่	สารบัญ	หน้า
1-1	สรุปผลการดำเนินงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitoring Report) ระหว่างปี 2560-2565	1-2
1-2	เปรียบเทียบข้อมูลและเนื้อหาของโครงการที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขตามกฎหมายของหน่วยงานอนุญาต	1-7
1-3	บันทึกการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-13
1-4	บันทึกการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)	1-35
3.1-1	สรุปผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)	3-2
4.2-1	รายละเอียดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
4.2-2	โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)	4-6
4.3-1	โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)	4-14
.....		
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565		

ส่วนที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีจี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิม คือ บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน)) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข 3-42(1)-3/41 รย, ข 3-49-2/41 รย และ ข 3-42(1)-4/41 รย ตั้งอยู่เลขที่ 299 หมู่ 5 เขตประกอบการอุตสาหกรรมบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยที่ผ่านมาทางโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ดังนี้

- รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีจี ได้รับ ความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544
- รายงานการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2546

สถานภาพโครงการในปัจจุบันอยู่ในระยะดำเนินการของรายงานการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544 และกำหนดให้โครงการต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง

ดังนั้น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานดังกล่าว เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ทั้งนี้ โครงการ ได้มีการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน สรุปได้ดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 สรุปได้ผลการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitoring Report) ระหว่างปี 2560-2565

ลำดับที่	รายงานครั้งที่ปี	วันที่ส่งรายงาน	ลำดับที่	รายงานครั้งที่ปี	วันที่ส่งรายงาน
1	1/2560	03/08/60	2	2/2560	01/02/61
3	1/2561	01/08/61	4	2/2561	31/01/62
5	1/2562	31/07/62	6	2/2562	30/01/63
7	1/2563	29/07/63	8	2/2563	29/01/64
9	1/2564	27/07/64	10	2/2564	31/01/65
11	1/2565	27/07/65			

1.2 วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม

- 1 เพื่อประเมินการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการ หลังจากมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- 2 เพื่อตรวจสอบว่ามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับการปฏิบัติอย่างถูกต้องครบถ้วน นำเชื่อถือ และมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด และคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เมื่อเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด
- 3 เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการทบทวนและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติอยู่นั้น ให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมและเพียงพอต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎระเบียบ และมาตรฐานต่างๆ ที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน

โดยมีขอบเขตการตรวจประเมิน ได้แก่ ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนสำนักงาน บริเวณโรงงาน และพื้นที่ภายในเขตรั้วโรงงานทั้งหมด รวมทั้งพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมีที่ได้รับผลกระทบตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



1.3 วิธีการและขั้นตอนในการตรวจประเมิน (Approach and Methodology)

การดำเนินการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1) ระยะก่อนการตรวจประเมิน (Pre-Audit)

วัตถุประสงค์

- เพื่อจัดทำแผนการตรวจประเมินพื้นที่โครงการและเตรียมข้อมูล เครื่องมือ กำลังคน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็นในการตรวจประเมินในภาคสนาม

กิจกรรมที่ดำเนินการ

1) รวบรวมข้อมูลก่อนการตรวจประเมิน

จัดทำแบบสอบถาม วางแผน และกำหนดการตรวจประเมิน ข้อมูลเบื้องต้นที่สำคัญ เช่น แผนที่ (มาตราส่วน 1 : 50,000) แสดงรายละเอียดพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมีที่ได้รับผลกระทบตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ภาพถ่ายทางอากาศ เส้นทางคมนาคม นโยบายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการปฏิบัติงานและรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง (Operational activities and process descriptions) บันทึกข้อมูลรายงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ ใบอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมาย ผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายงานผลการตรวจบำรุงรักษา รายงานการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในระบบจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental management practices) แผนผังโรงงาน (Layout) รายละเอียดแสดงแหล่งกำเนิดมลพิษ เช่น อากาศเสีย น้ำทิ้ง ขยะมูลฝอย และของเสียจากโรงงาน รายการแหล่งกำเนิดมลพิษที่เกิดจากโครงการและการเพิ่มมลพิษจากกิจกรรมการขนส่งเชื้อเพลิง หรือสารอันตราย มลพิษจากเชื้อเพลิงที่ใช้ หรือกระบวนการผลิตในช่วงดำเนินการ ปริมาณอันตรายช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ปริมาณของเสียจากกิจกรรมที่ดำเนินการในพื้นที่โครงการ พื้นที่ซึ่งของแข็งกับผลิตภัณฑ์ สารเคมี หรือเชื้อเพลิง การจัดการมลพิษ และระบบควบคุมความปลอดภัย รายการหลักเกณฑ์ มาตรฐาน เงื่อนไข การปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย และระบบควบคุมความปลอดภัย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การตรวจติดตามที่กฎหมายกำหนด แผน นโยบาย คู่มือการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสียภายในโรงงาน ระบบความปลอดภัย การป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษฉุกเฉิน การตอบสนองและแก้ไขปัญหาเหตุร้องเรียน การส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมชุมชนในท้องถิ่น ข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมา การดำเนินงานหรือกิจกรรมที่ไม่ได้ดำเนินการหรือเปลี่ยนแปลงไปจากหลักเกณฑ์ มาตรฐาน เงื่อนไข ข้อกำหนดตามกฎหมาย และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report)

2) การพิจารณารายละเอียดข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ (Review Background Information) และข้อมูลกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ (Operational Information)

รวบรวมข้อมูลที่ได้มาจากข้อ 1) มาพิจารณา ศึกษา และทบทวน ให้เกิดความเข้าใจต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และจัดทำข้อมูลโครงการสำหรับใช้ในตรวจประเมิน เอกสารหมวดหมู่ข้อมูล กำหนดประเด็นตรวจประเมิน และออกแบบเครื่องมือตรวจประเมิน ได้แก่ แบบสอบถาม ประเด็นคำถาม (Pre-visit Questionnaire)

3) การตรวจพื้นที่ที่โครงการเบื้องต้น (Conduct Initial Site Visit)

ดำเนินการตรวจพื้นที่ที่โครงการเบื้องต้น เพื่อพบเข้าของโครงการ ซึ่งแจ้งขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมิน ตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นปัจจุบันของข้อมูลโครงการ และข้อมูลเพิ่มเติม

4) การจัดทำเครื่องมือ และรายการตรวจประเมิน (Develop Audit Tool and Audit Protocols) จัดทำการตรวจตรวจประเมิน (Audit Protocols) และแบบสอบถามที่เกี่ยวข้อง โดยแยกออกเป็น 4 กลุ่มหลัก คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งได้กำหนดจากข้อกำหนดการปฏิบัติที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขของกฎหมาย (Compliance) เช่น ข้อกำหนดการปฏิบัติงานที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดของหน่วยงานอนุญาต ข้อกำหนดที่เป็นหลักปฏิบัติที่ดี (Best Practices) หรือที่ถูกต้องตามหลักวิชาการที่ยู่กำหนดอยู่ในคู่มือการปฏิบัติงาน ระบบและแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

5) การจัดทำแผนการตรวจประเมินและการเตรียมการพื้นที่ (Formulate On-Site Audit Plan and Arrangement)

จัดทำแผนปฏิบัติการในการตรวจประเมิน (Action Plan) รายละเอียดของกิจกรรมและเวลาที่จะดำเนินการ โดยให้เจ้าของโครงการหรือผู้บริหาร โครงการรับทราบและเห็นชอบกับกำหนดการ กิจกรรมตามที่ระบุในแผนปฏิบัติการ

2) ระยะตรวจประเมิน (On-Site Audit)

วัตถุประสงค์

- เพื่อประเมินการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (Compliance) ในเรื่องความครบถ้วน ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ

- เพื่อประเมินระบบการจัดการ (Management Audit) ที่ตอบสนองและสนับสนุนการปฏิบัติตามมาตรการที่กฎหมายกำหนด

- เพื่อประเมินสถานการณ์สภาพการดำเนินงานของโครงการปัจจุบัน และสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- เพื่อให้ข้อเสนอแนะและกำหนดแนวทางมาตรการในการปรับปรุง เพิ่มเติม แก้ไข มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ดำเนินการ

- 1) การจัดประชุมระหว่างคณะผู้ตรวจประเมิน ผู้บริหาร ผู้จัดการในสายงานการปฏิบัติการ (Opening Meeting)
- 2) การตรวจสอบเอกสาร (Document Review)
- 3) การตรวจและสังเกตในพื้นที่โครงการ (Detailed Site Inspection)
- 4) การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน (Staff Interview)
- 5) การเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์หาค่าพหุสิ่งแวดล้อม
- 6) การประเมินผลการตรวจประเมิน (Evaluation of the Audit)
- 7) การจัดประชุมหลังการตรวจประเมิน (Closing Meeting)

3) ระยะหลังตรวจประเมิน (Post-Audit)

วัตถุประสงค์

- เพื่อจัดทำรายงานผลการตรวจประเมิน (Audit Report) และข้อเสนอแนะ
- เพื่อสนับสนุนในการจัดทำแผนปฏิบัติ (Action Plan) ในการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติในส่วนที่เป็นจุดอ่อน หรือข้อบกพร่อง

กิจกรรมที่ดำเนินการ

- 1) การรวบรวมและจัดการข้อมูล ที่ใช้ในการจัดทำรายงานการดำเนินงาน "ได้แก่ การสรุปผลจากแบบสอบถามการตรวจประเมินในขณะตรวจประเมิน (On-site Audit) การรวบรวมเอกสาร รายงานผลการบันทึกการประชุม ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากการประชุม ภาพถ่ายจากการเขียนพื้นที่โครงการ ผลการสุ่มตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อมูลพื้นฐานของการประกอบการ เช่น แผนผัง (Lay out) ของโครงการและกระบวนการผลิต เป็นต้น
- 2) การเตรียมรายงานผลการตรวจประเมิน (Prepare the Audit Report) องค์ประกอบของรายงานการตรวจประเมิน (Audit Report) เช่น บทคัดย่อสำหรับผู้บริหาร คำนำและความเป็นมาของการตรวจประเมิน ขอบเขตของการตรวจประเมินและวัตถุประสงค์ วิธีการและกระบวนการตรวจประเมินผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ บทสรุป แผนปฏิบัติในการปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มประสิทธิภาพ
- 3) การพิจารณาว่ารายงาน ดำเนินการหลังจกมีการจัดเตรียมรายงานผลการตรวจประเมินเรียบร้อยแล้ว ส่งให้เจ้าของโครงการพิจารณาว่ารายงาน
- 4) การรับรองรายงานผลการตรวจประเมิน หลังจากเจ้าของโครงการพิจารณาว่ารายงานแล้ว ส่งให้สำนักงาน โขบาลและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญัตริรับรองต่อไป

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ประเมินการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการ หลังจากมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ
- 2) ตรวจสอบได้ว่ามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม "ได้รับการปฏิบัติอย่างถูกต้องครบถ้วน น่าเชื่อถือ และมีประสิทธิภาพไม่น้อยเพียงใด และคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการหรือไม่ เมื่อเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด
- 3) นำผลจากการประเมินไปใช้ในการทบทวนและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติอยู่นั้น ให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมและเพียงพอต่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎระเบียบ และมาตรฐานต่างๆ ที่บังคับใช้ในปัจจุบัน

1.5 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดทั่วไปของโครงการและการเปลี่ยนแปลงมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) "ได้จัดตั้ง "โครงการผลิตเอทิลีนและดีดีซี" ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยทางโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ดังนี้

- รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและดีดีซี "ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544
- รายงานการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม "ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2546

หลังจากที่โครงการได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (หนังสือที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544) ซึ่งปัจจุบัน โครงการได้ดำเนินการสอดคล้องกับรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1-2

สำหรับรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสรุปได้ดังตารางที่ 1-3 และ 1-4 ตามลำดับ



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุรายงาน EIA	รายละเอียดตามที่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมกรณีได้รับการอนุมัติเพิ่มจากหน่วยงานอนุญาต	รายละเอียดของสภาพปัจจุบันในขณะที่ทำการตรวจประเมิน	หมายเหตุ
ระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<u>เอททีลีน</u> - น้ำเสียส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ Process Water Blowdown ถูกส่งเข้าสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (COS)A และส่งต่อไปยัง CPI - น้ำทิ้งจาก Butadiene Unit และ Backwash Water and Boiler Blowdown รวบรวมเข้า COS-B และส่งไปยัง CPI-B - น้ำฝนปนเปื้อน รวบรวมเข้า COS-C และส่งต่อไปยัง CPI-C - Oxidized Spent Caustic Stream บำบัดเบื้องต้นทางเคมี - น้ำเสียจาก BTX รวบรวมเข้าบ่อกักและส่งไปยัง CPI - น้ำเสียที่ผ่านระบบ CPI-A, B, C รวมทั้ง Oxidized Spent Caustic Stream และน้ำเสียจาก BTX ถูกส่งเข้า CPI-D และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ต่อไป	- ไม่มี	- มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ประกอบด้วย บ่อแยกน้ำมัน, CPI Unit, บ่อกักน้ำเสียรวม, บ่อปรับสภาพน้ำ และบ่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ บำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	-

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-2 เปรียบเทียบข้อมูลรายละเอียดของโครงการตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขตามกฎหมายของหน่วยงานอนุญาต

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุรายงาน EIA	รายละเอียดตามที่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมกรณีได้รับการอนุมัติเพิ่มจากหน่วยงานอนุญาต	รายละเอียดของสภาพปัจจุบันในขณะที่ทำการตรวจประเมิน	หมายเหตุ
ที่ตั้งโครงการ	ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริเวณกิโลเมตรที่ 225	- ไม่มี	- ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ถนนสุขุมวิท บริเวณกิโลเมตรที่ 225	-
ขนาดพื้นที่และการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	- <u>เอททีลีน</u> : พื้นที่ส่วนผลิต 20 ไร่ พื้นที่ส่วนลาดัง 9 ไร่ - <u>ดีซีซี</u> : พื้นที่ส่วนผลิต 21.8 ไร่ พื้นที่ส่วนลาดัง 10.7 ไร่	- ไม่มี	- <u>เอททีลีน</u> : พื้นที่ส่วนผลิตประมาณ 20 ไร่ พื้นที่ส่วนลาดังประมาณ 9 ไร่ - <u>ดีซีซี</u> : พื้นที่ส่วนผลิตประมาณ 21.8 ไร่ พื้นที่ส่วนลาดังประมาณ 10.7 ไร่	-
อาคารภายในโครงการ เช่น สำนักงาน อาคาร ส่วนการผลิต โรงซ่อมบำรุง โรงอาหาร บ้านพัก พนักงาน ฯลฯ	ส่วนการผลิตเอททีลีนและส่วนผลิต ดีซีซี	- ไม่มี	- ส่วนการผลิตเอททีลีน และส่วนผลิตดีซีซี ซึ่งตั้งอยู่คนละบริเวณกัน และมีขั้นตอนการผลิตที่แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ พื้นที่ส่วนการผลิต และพื้นที่ส่วนลาดัง	-
ระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน บำบัดด้วย SATs ก่อนส่งไปบ่อกักน้ำ Retention Pond	- ไม่มี	- บำบัดด้วยบ่อบำบัดน้ำเสีย SATs จากนั้นจะปล่อยลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ และเข้าสู่บ่อกักน้ำ Retention Pond โดยจะมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ หากพบว่ามีความเกินเกณฑ์ที่กำหนด จะทำการพักหรือบำบัดซ้ำ จนกว่าจะมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่คลองกันปึกต่อไป	-

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุรายงาน EIA	รายละเอียดตามที่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมกรณีได้รับการอนุมัติเพิ่มจากหน่วยงานอนุญาต	รายละเอียดของสภาพปัจจุบันในขณะทำการตรวจประเมิน	หมายเหตุ
ขยะมูลฝอยและของเสีย (ต่อ)	<u>เอททีลิน (ต่อ)</u> - น้ำมันหล่อลื่น รวบรวมไว้ใน Drum 200 ลิตร นำกลับไปผสมใช้เป็นเชื้อเพลิงใน Boiler - Resin ที่ใช้ในระบบ Demineralization Unit กำจัดโดยนำไปผสมกับถ่านหิน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้า ส่วน Mix Bed Filter ส่งไปกำจัดที่เตาเผา (Incinerator) <u>บีทีเอ็กซ์</u> - Alumina Clay (Molecular Sieve) ส่งไปยังโรงปูนซีเมนต์สระบุรี - กากของเสียจาก BTX Extraction Unit ได้แก่ Sulfulane (Rich Solvent) รวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร ส่งไปกำจัดที่เตาเผา (Incinerator) - Aromatic กำจัดโดยการเผาในเตาเผา Incinerator - น้ำมันที่ใช้แล้ว ใช้เป็นเชื้อเพลิงที่โรงไฟฟ้า	- ไม่มี  - ไม่มี  - ไม่มี  - ไม่มี  - ไม่มี	- ปัจจุบันไม่มีน้ำมันหล่อลื่น ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น  - ปัจจุบันไม่มี Activated Carbon Cation เกิดขึ้น - ปัจจุบันไม่มี Mixed Bed Filter ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น  - ปัจจุบันมี Alumina Clay (Molecular Sieve) เสื่อมสภาพเกิดขึ้น ซึ่งได้ทำการรวบรวม และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ปัจจุบันมี Sulfulane (Rich Solvent) ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น ซึ่งได้ทำการรวบรวม และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ปัจจุบันไม่มี Aromatic เกิดขึ้น - ปัจจุบันไม่มีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน	-  -  -  -  -

โครงการผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุรายงาน EIA	รายละเอียดตามที่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมกรณีได้รับการอนุมัติเพิ่มจากหน่วยงานอนุญาต	รายละเอียดของสภาพปัจจุบันในขณะทำการตรวจประเมิน	หมายเหตุ
ระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<u>ดีซีซี</u> - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ถูกส่งเข้า Sour Water Stripping Unit ก่อนส่งเข้าสู่ CPI และ DAF ต่อไป สำหรับ Cooling Water Blowdown รวบรวมไว้ใน Blowdown Check Basin ก่อนเข้าสู่ DAF - น้ำฝนปนเปื้อน ระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนส่งไป CPI และ DAF ต่อไป ซึ่งน้ำเสียที่ออกจากหน่วย CPI และ DAF ถูกส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (แห่งที่ 1)	- ไม่มี	- มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ประกอบด้วย Sour Water Stripping Unit บ่อ แยก น้ำ-น้ำมัน, CPI Unit, DAF, Cooling Water Blowdown บำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	-
ขยะมูลฝอยและของเสีย	ขยะจากการอุปโภค บริโภคของพนักงาน รวบรวมไว้ในถังขยะ รอเทศบาลมารับไปกำจัด	- ไม่มี	- รวบรวมไว้ในถังขยะ เพื่อรอหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเชิงเนิน) มารับไปกำจัด	-
	<u>เอททีลิน</u> - Coke และ Tar รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร กำจัดโดยนำไปเผาในเตาเผา Incinerator	- ไม่มี	- ได้มีการรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-

โครงการผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุรายงาน EIA	รายละเอียดตามที่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมกรณีได้รับการอนุมัติเพิ่มจากหน่วยงานอนุญาต	รายละเอียดของสภาพปัจจุบันในขณะที่ทำการตรวจประเมิน	หมายเหตุ
ขยะมูลฝอยและของเสีย (ต่อ)	ดีซีซี (ต่อ) - COS Removal Bed Adsorbant รวบรวมไว้จนถึง 200 ลิตร นำไป Regenerate เพื่อกลับมาใช้ หากไม่สามารถ Regenerate ได้อีกรวบรวมส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม	- ไม่มี	- ปัจจุบัน ไม่มี COS Removal Bed Adsorbant ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น	-
	- Amine Removal Bed Adsorbant รวบรวมไว้ใน Drum ส่งให้กับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศ	- ไม่มี	- ปัจจุบันยังไม่มี Amine Removal Bed Adsorbant ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น	
มลพิษทางอากาศ	แหล่งมลพิษอากาศมาจากเตาเผา (Furnance), หม้อต้มไอน้ำ (Boiler), Fire Heater, Heater และ Regenerator ซึ่งก่อให้เกิดมลสาร ได้แก่ ฝุ่น, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO และ HC	- ไม่มี	- มีการควบคุมมลสารจากแหล่งกำเนิดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
พื้นที่สีเขียว	เป็นพื้นที่สีเขียวรวมของกลุ่มโรงงาน โดยมีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.02	- ไม่มี	- พื้นที่สีเขียวอยู่ในบริเวณโรงงานเอททีลีน และดีซีซี ประมาณร้อยละ 5.02	-

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุรายงาน EIA	รายละเอียดตามที่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมกรณีได้รับการอนุมัติเพิ่มจากหน่วยงานอนุญาต	รายละเอียดของสภาพปัจจุบันในขณะที่ทำการตรวจประเมิน	หมายเหตุ
ขยะมูลฝอยและของเสีย (ต่อ)	ดีซีซี - Hydrotreating Catalyst รวบรวมใส่ไว้ใน Drum ขนาด 200 ลิตร ส่งให้กับผู้ขายต่างประเทศ	- ไม่มี	- ปัจจุบันยังไม่มีตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจาก Hydrotreating เกิดขึ้น	-
	- Oxygen Hydrogenation Catalyst รวบรวมไว้ใน Drum ส่งให้กับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศ	- ไม่มี	- ปัจจุบันยังไม่มีการเปลี่ยนถ่าย Oxygen Hydrogenation	-
	- DCC Catalyst กำจัดโดยนำไปใช้เป็นสาร Filler ในการผสมในซิเมนต์ให้กับโรงงานผลิตปูนซิเมนต์ในเครือของทีพีโอ	- ไม่มี	- มีการรวบรวม Fine Catalyst จาก DCC เพื่อส่งขายยังบริษัท ทอร์ส พอซโซลานซ์ จำกัด	-
	- Dryer/NH <sub>3</sub> Removal Bed Adsorbant รวบรวมไว้จนถึง 200 ลิตร นำไป Regenerate เพื่อกลับมาใช้ หากไม่สามารถ Regenerate ได้อีกรวบรวมส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม	- ไม่มี	- ปัจจุบันยังไม่มี Dryer/NH <sub>3</sub> Removal Bed Adsorbant ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น	-

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่าช้าเกินไป และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	4) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง ทราบโดยเร็วเพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	5) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ทราบทุก 6 เดือน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 บันทึกการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงาน โดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดังสรุปในเอกสารแนบและที่สำนักงานกำหนดเพิ่มเติมดังนี้ - ให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) ปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ชัดปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-
	2) ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจความถี่และทิศทางลมในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธีการของ U.S. EPA Method 6 หรือ U.S. EPA Method 8 และการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธี U.S. EPA Method 7 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่องให้ใช้วิธีของ U.S. EPA Method 5	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการป้องกัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายอากาศ (Exhausted Ventilation System) และระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Control System) อยู่เสมอ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ในกรณีที่ประสิทธิภาพของ Cyclone (ของโครงการดีซีซี) ไม่ได้ตามมาตรฐานโครงการต้องลดกำลังการผลิตลงหรือหยุดการดำเนินการ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ต่อไป	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ Electrostatic Precipitator (EP) ที่เชื่อมต่อกับ Cyclone	-
	- ในกรณีที่พบว่าเกิดปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวนขึ้นในบริเวณถังเก็บ ให้พิจารณาติดตั้งระบบ Activated Carbon ในบริเวณถังเก็บ Spent Caustic เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาลักษณะนี้	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
3. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย บ่อแยกน้ำมัน (Conventional Oil Separator), CPI Unit, บ่อพักน้ำเสียรวม (Treated Oil Water Basin), บ่อปรับสภาพน้ำ (pH Adjustment Basin) และบ่อปรับปรุงคุณภาพ (Neutralization Mixer) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการป้องกัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
2. คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบาย (Emission Rate) ของมลพิษ ได้แก่ CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> และฝุ่น ไม่ให้เกินมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม โดยควบคุมอัตราการระบายมลสารดังกล่าว ควบคู่กัน ก.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ใช้เชื้อเพลิงที่มีปริมาณกำมะถันต่ำ สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขระบบกำจัดมลพิษทันทีที่พบว่าระบบดังกล่าวขัดข้องจนทำให้ปริมาณมลพิษ ได้แก่ CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> และฝุ่น สูงเกินกว่ามาตรฐาน หากไม่สามารถแก้ไขหรือซ่อมแซมได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โครงการต้องหยุดผลิตที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทันที	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ประสบการณ์ทำการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงระบบกำจัดมลพิษ ให้มีสภาพการใช้งานได้ตลอดเวลา	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เกี่ยวข้องกับระบบกำจัดมลพิษให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบกำจัดมลพิษขัดข้องได้ทันที	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางขัดข้องให้โครงการเก็บน้ำเสียไว้ในบ่อกักน้ำของโครงการ และถ้าการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แล้วเสร็จล่าช้าจนเป็นเหตุให้โครงการไม่สามารถเก็บน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ได้ทั้งหมด ให้โครงการพิจารณาหยุดดำเนินการผลิต	- มีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีบ่อเดิมอากาศและถังตกตะกอนต่อเนื่องกัน 2 ชุด กรณีขัดข้องจะทำการ by-pass ไปบำบัดอีกชุด	-
	- ระบายน้ำทิ้งหลังผ่านระบบถึงบำบัดสำเร็จรูป ลงสู่บ่อกัก Retention Pond 4 บ่อ และตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อกักสุดท้ายให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- โครงการควรตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้ต่อเนื่องเสมอ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางไปรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า พื้นที่สีเขียวหรือนำกลับไปใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งที่บำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะระบายลงสู่ทะเล	ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้ว

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีการเก็บกักน้ำฝนช่วง 15 นาทีแรก ที่ตกลงมาในพื้นที่โครงการในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสก่อให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อนก่อนรวบรวมส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ควบคุมให้คุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออก (Effluent) จากระบบบำบัดเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานน้ำเสียที่ขอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่ม บ. ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งเป็นระบบแบบ Activated Sludge	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และจะถูกส่งไปยังบ่อร์ับน้ำทิ้ง (Receiving Pond) ก่อนปล่อยสู่แหล่งภายนอก	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐาน โครงการจะต้องนำกลับไปบำบัดใหม่ จนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำภายนอก	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
5. การคมนาคม (ต่อ)	- หลีกเลี่ยงการขนส่งหลัง 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงพักผ่อนของชุมชนรอบข้าง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ขณะเข้าพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการกำหนดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	-
	- จัดระบบการจราจรเป็น One-way Traffic	- มีการจัดระบบการจราจรเป็นแบบ One-way ในช่วงโมงเร่งด่วนระหว่าง 07:30-08:30 น. และ 17:00-17:30 น.	-
	- ใช้เส้นทางสาย 36 เลี่ยงเมืองแทนการวิ่งผ่านถนนใหญ่เข้าเมือง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- บริเวณเข้า-ออกให้เป็นทางเบี่ยงโค้งออกและติดตั้งกระจกโค้งเพื่อความปลอดภัย	- ได้รับความเห็นชอบในการขกเลิกการติดตั้งกระจกโค้ง	หนังสือที่ ทส 1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2546
	- มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการต่อเชื่อมกับระบบระบายน้ำของกลุ่มโรงงาน บ. ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และระบบลงแหล่งรับน้ำภายในกลุ่ม โรงงานฯ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำฝนเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- มีการตรวจสอบรางระบายน้ำเป็นประจำ หากพบตะกอนจะดำเนินการขุดลอก	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
4. เสียง	- จัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงานขณะปฏิบัติงาน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิดบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ติดตลอดเวลาเพื่อลดเสียงดังเป็นต้น ก่อนที่จะมีมาตรการเสริมในการบังคับให้พนักงานทุกคนสามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีมาตรการกำหนดพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง (Noise Contour) ซึ่งเมื่อพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ดังกล่าวจะต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง (ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในพื้นที่ส่วนผลิต	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ติดป้ายหรือเครื่องหมายเตือนบริเวณที่เสียงดังเกิน 85 dB(A)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	-	-	-
5. การคมนาคม	- จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่จะขนถ่ายด้านความปลอดภัยก่อนทำงานและทุกๆ 6 เดือน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ตรวจสอบสภาพรถทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งขณะช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
7. กากของเสีย (ต่อ)	- น้ำมันหล่อลื่น <ul style="list-style-type: none"><li>เก็บรวบรวมไว้จนถึง 200 ลิตร และนำกลับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงใน Boiler</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- กากของเสียจากระบบผลิตน้ำกำจัดอออน		-
	- Activated Carbon Cation ที่เสื่อมสภาพ <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมและนำไปกำจัด โดยผสมกับถ่านหินเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง สำหรับโรงไฟฟ้า</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- Mixed Bed Filter ที่เสื่อมสภาพ <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมและนำไปกำจัด โดยการนำไปเผาในเตาเผา (Incinerator)</li></ul>	- มีการยกเลิกการใช้เตาเผา Incinerator	-
	7.4 กากของเสียจากส่วนการผลิตบีทีเอ็กซ์ <ul style="list-style-type: none"><li>Alumina Clay จากPrefractionation และ Fractionation Unit</li><li>รวบรวมได้ถึง 200 ลิตร และส่งไปยังโรงปูนซีเมนต์สระบุรี เพื่อใช้ผสมเป็นวัตถุดิบผลิตปูนซีเมนต์</li></ul>	- รวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-
	- Sulfolane (Rich Solvent) ที่ไม่ใช้แล้ว <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมได้ถึง 200 ลิตร และรอการกำจัด โดยการเผาในเตาเผา Incinerator</li></ul>	- รวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- มีการยกเลิกการใช้เตาเผา Incinerator

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
7. กากของเสีย	7.1 กากของเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน <ul style="list-style-type: none"><li>จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดเพื่อรวบรวมขยะออกจากอาคารสำนักงาน โรงอาหาร และให้เทศบาลเมืองระยองรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป</li></ul>	- รวบรวมและส่งกำจัดยังเทศบาลตำบลเชิงเนิน	-
	7.2 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"><li>กากตะกอนจากบ่อแยกน้ำมันของโครงการ โรงงานผลิตเอททีลีนจะนำไปเผา Incinerator หรือนำไปผสมกับเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้า</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- คราบน้ำมันจากระบบบ่อแยกน้ำมันและ CPI จะถูกรวบรวมเพื่อใช้ในการซ่อมดับเพลิง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- กากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 และ 2 จะนำไปใช้เป็นปุ๋ยปรับปรุงภายในพื้นที่ของ บ.ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน )	- รวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-
	7.3 กากของเสียจากกระบวนการผลิตเอททีลีน <ul style="list-style-type: none"><li>Coke และ Tar จาก Quench Oil Filtration รวมทั้งเศษปนเปื้อนจาก TLE (Transfer Line Exchanger) และจากการทำความสะอาด Boiler</li><li>เก็บรวบรวมไว้จนถึง 200 ลิตร และนำไปเผาในเตา Incinerator</li></ul>	- รวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- มีการยกเลิกการใช้เตาเผา Incinerator

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
7. กากของเสีย (ต่อ)	- Dryer/NH <sub>3</sub> Removal Bed Adsorbent <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมหรือส่งสารกลับไปยังบริษัทผู้ขายเพื่อกำจัดต่อไป</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- COS Removal Bed Adsorbent <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมหรือส่งกลับไปยังบริษัทผู้ขายเพื่อกำจัดต่อไป</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- Amine Removal Bed Adsorbent <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งกลับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศ หรือส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม</li><li>ในกรณีที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมไม่สามารถรับสารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพไปกำจัดได้ ทางโครงการต้องส่งสารดังกล่าวกลับไปยังบริษัทผู้ขายเพื่อกำจัดต่อไป</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
8. สังคม – เศรษฐกิจ	- จ้างพนักงานซึ่งเป็นท้องถิ่นเป็นพนักงานของโครงการ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการจัดมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนในชุมชนรอบๆโครงการ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
7. กากของเสีย (ต่อ)	- Aromatic <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมและนำไปเผาในเตาเผา Incinerator</li></ul>	- รวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- มีการยกเลิกการใช้เตาเผา Incinerator
	- น้ำมันที่ใช้แล้ว <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมและนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงที่โรงไฟฟ้า Boiler หรือ Incinerator</li></ul>	- มีการยกเลิกการใช้เตาเผา Incinerator	-
	7.5 กากของเสียจากกระบวนการผลิตดีซีซี		
	- ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจาก Hydro treating Unit <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งกลับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศเพื่อ Regenerate และนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- Oxygen Hydrogenation <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งกลับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศ</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- DCC <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และนำไปใช้เป็นสาร filler ในซีเมนต์ และ asphalt</li></ul>	- ส่งขายยังบริษัท ทอรัส พอซโซลานซ์ จำกัด	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
8. สังคม – เศรษฐกิจ (ต่อ)	<b>กิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities)</b>		
	- ร่วมมือกับราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนในการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ให้การสนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น เช่น ให้อุปกรณ์การศึกษา ให้ฝึกงาน เป็นต้น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีบุคลากรประชาสัมพันธ์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มบุคคลต่างๆ อีกทั้งรับทราบปัญหา รวมทั้งการร้องทุกข์และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับทางสาธารณสุขจังหวัดของตรวจรักษาสุขภาพอนามัยให้ชาวบ้านบริเวณโดยรอบ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- สนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาร่วมกับท้องถิ่น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- สนับสนุนโครงการและกิจกรรมด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม อุตสาหกรรมและเทศกาลผลไม้ประจำปีของจังหวัดระยอง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- สนับสนุนโครงการ/กิจกรรมเพื่อสังคม ได้แก่ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งจังหวัดระยอง กิจกรรมแม่และเด็ก การรณรงค์ร่วมกันปลูกต้นไม้เพื่อเสริมความรู้ด้านสาธารณสุข ร่วมงานกาชาด	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
8. สังคม – เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับโครงการให้ชุมชนใกล้เคียง และประชาชนทั่วไปทราบ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	<b>การประชาสัมพันธ์ มีแผนงานการประชาสัมพันธ์ ดังนี้</b>		
	<b>กิจกรรมให้ความรู้ (Education Activities)</b>		
	- จัดทำเอกสารเผยแพร่และสื่อสารประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุท้องถิ่นจดหมายข่าว แผ่นพับ สไลด์ และเอกสารอื่นๆ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- เชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงานชมกระบวนการผลิตการป้องกันมลพิษและอุบัติเหตุต่างๆ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีบุคลากรออกเผยแพร่โดยการบรรยายตามสถานที่ศึกษาและสมาคมต่างๆ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- เสนอความรู้ ข้อเท็จจริง เกี่ยวกับกระบวนการผลิต การป้องกันอันตรายและสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ให้การสนับสนุนและร่วมจัดนิทรรศการ และกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดเขตส่วนใช้เครื่องป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และคนงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตดังกล่าว	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังแก่คนงาน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- กำหนดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ผจญเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอรวมทั้งมีการซ้อมผจญเพลิงเป็นช่วงๆ สม่ำเสมอ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงานในเรื่องต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>• ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</li><li>• ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เสียง ความร้อน</li><li>• การดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ</li><li>• การปฐมพยาบาล</li><li>• การปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉิน</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ติดตั้งเครื่องฆ่าเชื้อโรคสื่อสารกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการ โรงงานใกล้เคียงสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ต่างๆ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถปฐมพยาบาล สำหรับส่งผู้ป่วย	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
9. แหล่งท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโรงงาน หรือเขตประกอบการไออาร์พีซีโดยรอบเพื่อความสวยงามและเป็นแนวป้องกันฝุ่นและเสียง และดูแลรักษาให้มีสภาพตลอดเวลา ทั้งนี้ต้องปลูกต้นไม้ขึ้นต้นเป็นสำคัญ โดยที่โครงการควรรณาน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- การออกแบบอาคาร บ้ายโฆษณา ตลอดจนปล่องและสถานีเก็บกองขยะของโครงการ ควรออกแบบสิ่งก่อสร้างไม่ให้ทำลายทัศนียภาพ และสภาพแวดล้อม	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
10.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>• กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย</li><li>• กำหนด กฎระเบียบ ข้อบังคับและการปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li><li>• ควบคุมดูแลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามแผน</li><li>• วิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานและเพียงพอแก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการจัดบุคลากร การเตรียมระบบพญเพลิง การเตรียมระบบตรวจจับเพลิงไหม้และก๊าซระบบเดียวกัน แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโครงการ การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ แผนการอพยพคนในบริเวณที่ปลอดภัย ตลอดจนมาตรการเสริมต่างๆ เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ อาทิเช่น ให้มีระบบข้อมูลป้องกัน และแก้ไขอุบัติเหตุจากสารเคมี การฝึกซ้อมการพญเพลิง การตรวจสอบจุดบกพร่องในระบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และประสิทธิภาพของอุปกรณ์ความปลอดภัย	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- ในช่วงเริ่มดำเนินการผลิตหากผลิตภัณฑ์ของโครงการที่ผลิตได้ยังไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ให้นำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลับเข้าสู่กระบวนการจนกว่าผลิตภัณฑ์นั้นๆ จะได้มาตรฐาน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- กำหนดให้ทางโครงการจัดทำแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของทางโครงการ ให้แก่บริษัทรับเหมาทราบในช่วงเริ่มดำเนินการ และให้มีการประสานงานกันระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการจัดทำ Job Safety Analysis โดยเลือกงานที่คนงานอาจจะประสบอุบัติเหตุอันตรายได้สูง โดยการดำเนินการให้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ <ul style="list-style-type: none"><li>แบ่งขั้นตอนการทำงาน</li><li>ศึกษาอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน</li><li>หาวิธีแก้ไขอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน</li></ul>	- ประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP และ What If	-
	- มีมาตรการ Preventive Maintenance เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์เตือน-ชีวิต Record, Check และ Alarm ต่างๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้) อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- มี Bund Wall ป้องกันกรณีสารเคมีหก/รั่วไหลจากถังเก็บต่างๆ ในส่วนลานถัง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- มีการอบรมให้เข้าใจและใส่ใจในขั้นตอน/วิธีการลดอันตรายและป้องกันต่างๆก่อนที่จะดำเนินการจริง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10.อาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>ความปลอดภัยในการทำงานเบื้องต้นพนักงาน Safety ฝ้ายซ้อมบำรุงระดับ 5, 6, 7 และฝ้ายบริหารระดับ 7 เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li><li>ทัศนคติความปลอดภัยพนักงานระดับ 2, 3 และ 4 เข้ารับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>งานซ่อมบำรุงกับความปลอดภัย พนักงาน Safety เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li><li>การป้องกันและระงับอัคคีภัย : พนักงาน Safety เข้ารับการอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li><li>บทบาทผู้บริหารกับความปลอดภัย พนักงานระดับ 2, 3 และ 4 เข้ารับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>การป้องกันและควบคุม พนักงานระดับ 2, 3 และ 4 เข้ารับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>อุบัติเหตุร้ายแรง : พนักงาน Safety เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>การใช้ Air Pack : พนักงาน Safety เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li></ul>		

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10.อาชีพอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ในช่วงหยุดดำเนินการผลิต ผลิตภัณฑ์ส่วนที่เป็นของเหลวที่ผลิตได้ จะถูกส่งผ่านท่อเข้าสู่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ส่วนที่ยังคงค้างอยู่ในท่อระหว่างกระบวนการผลิตให้ส่งเข้าถัง Day Tank เพื่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการและในส่วนผลิตภัณฑ์ที่เป็นก๊าซที่ยังคงค้างหรือหลงเหลืออยู่ตามท่อให้ส่งไปเผายัง Flare ทั้งหมด	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- กำหนดให้มีมาตรการการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโครงการ โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมกลับไปใช้ใหม่ได้ให้ทำการสูบล้างแล้วกลับไปยังถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิตส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลมากให้พิจารณาลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดหลักสูตรอบรมพนักงานให้ตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้นให้รวมอยู่ในแผนการอบรมพนักงานประจำปีของบริษัทฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>กฎระเบียบความปลอดภัย พนักงาน Safety เข้ารับการอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>หลักการปฐมพยาบาล พนักงานทุกคนเข้ารับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li></ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
11.การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีการประเมินผลอันตรายร้ายแรงเพิ่มเติม ศึกษาถึงโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่างๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว	- ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เพิ่มเติม โดยใช้ข้อมูล HAZOP และทบทวนตามกฎหมายทุก 5 ปี	-
	- จัดให้มีการศึกษา Hazard and Operability Study (HAZOP) ในช่วงการออกแบบโครงการอย่างละเอียด	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการแผนการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งสารเคมี วัสดุดิบ และผลิตภัณฑ์ตามตารางการบำรุงรักษาท่อส่งและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งการนำแผนการตรวจสอบที่ได้มาทำการประเมินความเสี่ยงต่ออันตรายที่เกิดขึ้น	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดให้มีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบท่อส่งสารเคมี วัสดุดิบ และผลิตภัณฑ์ในบริเวณที่ตรวจสอบพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์อันตราย	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- จัดอบรมเรื่องสาเหตุและผลที่เกิดจากเหตุการณ์อันตรายต่อเนื่องแก่พนักงานผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และบุคคลที่เกี่ยวข้อง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	มาตรการปัจจุบัน	มาตรการที่เปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>การสอบสวน วิเคราะห์บันทึกการรายงานและประเมินอุบัติเหตุ พนักงาน Safety เข้ารับการอบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>พฤติกรรมมนุษย์กับความปลอดภัย พนักงาน Safety เข้ารับการอบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li><li>เทคนิคการเป็นวิทยากรในการอบรมเรื่องความปลอดภัย พนักงาน Safety เข้ารับการ อบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li></ul>		
11.การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง	- มีระบบ Distributed Control System (DCS) สำหรับควบคุมการทำงานของระบบ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- มีการจัดระบบ Zoning ด้าน Traffic Route ภายในส่วนการผลิต ทั้งประเภทความเร็วของพาหนะและขอบเขตของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งการเข้าสู่ภายในส่วนการผลิตของผู้มาติดต่อและ/หรือพนักงานขับรถต่างๆ จะต้องมีการทำ Work Permit	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- มีการจัดและปรับปรุง Safety Regulation	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
	- มีระบบ Interlock system ควบคุมการจ่ายสารนำเข้ากับภายในระบบ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-4 (ต่อ)

พื้นที่ดำเนินการ	มาตรการปัจจุบัน		มาตรการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
3 คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำฝน ปนเปื้อนและน้ำทิ้งจากหอบหิ้วความร้อน  - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง  - Effluent Basin หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง	- pH, Temperature, COD, Suspended Solid (SS), Oil & Grease, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	เดือนละ 1 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
4 คุณภาพน้ำฝน (Storm Water)  - บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวมของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- pH, Temperature, COD, Suspended Solid (SS)	ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงฝนตก)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
5 ระดับเสียงภายนอกโครงการ  - สถานีอนามัยหนองจอก  - โรงเรียนวัดปลวกเหตุ	- Leq 24 hr	ปีละ 2 ครั้ง ะ 3 วัน ต่อเนื่อง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-4 บันทึกการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ดำเนินการ	มาตรการปัจจุบัน		มาตรการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ  - ภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - โรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนหนองจอก)  - สถานีอนามัยหนองจอก	- CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ฝุ่น, HC, PM-10  - WS/WD	ปีละ 4 ครั้ง ะ 3 วัน ต่อเนื่อง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  • โครงการ ETP  - เตาเผา (Furnace) 1 ปล่อง  - หม้อไอน้ำ (Boiler) 1 ปล่อง	- CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ฝุ่น, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	ปีละ 2 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
• โครงการ DCC  - Heater 2 ปล่อง  - Regenerator 1 ปล่อง	- CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ฝุ่น, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	ปีละ 2 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
• โครงการ BTX  - Fire Heater 1 ปล่อง	- CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ฝุ่น, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	ปีละ 2 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-4 (ต่อ)

พื้นที่ดำเนินการ	มาตรการปัจจุบัน		มาตรการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
4.4 บันทึกลักษณะการเกิดอุบัติเหตุระดับความรุนแรงและสาเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม	- บันทึกลักษณะการเกิดอุบัติเหตุระดับความรุนแรงและสาเหตุ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
- ภายในพื้นที่โครงการ				
4.5 ซ้อมดับเพลิง				
- ภายในพื้นที่โครงการ	-	ปีละ 4 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
5. จัดทำ Risk Assessment โดยหน่วยงานภาคเอกชนหรือรัฐ โดยต้องเสนอขอขอบเขตการศึกษาพร้อมทั้งหน่วยงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาก่อนดำเนินการ	-	ภายใน 3 ปี หลังจากได้รับความเห็นชอบจาก สผ.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
- ภายในพื้นที่โครงการ				

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1-4 (ต่อ)

พื้นที่ดำเนินการ	มาตรการปัจจุบัน		มาตรการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- Leq	ปีละ 4 ครั้งในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
4.1 ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ในหน่วย Leq				
- บริเวณ Boiler Feed Water Pump				
- บริเวณ Compressor	- WBGT	ปีละ 2 ครั้งในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
4.2 ตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT°C)				
- บริเวณหม้อต้มไอน้ำ (Boiler)				
4.3 ตรวจร่างกาย	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปประจำปี	ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการและทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-
- พนักงานทุกคน				
- พนักงานส่วนเชื่อม				
- พนักงานที่ทำงานบริเวณ Boiler Feed Water Pump และ Compressor	- ตรวจความจุปอดและ X-Ray ปอด			
	- ตรวจการได้ยิน			

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ส่วนที่ 2

รายละเอียดโครงการ

รายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ปี 2565

ตารางที่ 1-4 (ต่อ)

พื้นที่ดำเนินการ	มาตรการป้องกัน		มาตรการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
6. จัดทำการศึกษาความคิดเห็นของประชาชน ในหมู่บ้านที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ และ สำรวจความคิดเห็นของข้าราชการในจังหวัด ระยอง โดยสถาบันการศึกษา/องค์กรที่น่าเชื่อถือ  - ตำบลเชิงเนิน - หมู่ 1 บ้านหนองจอก - หมู่ 2 บ้านเกาะหวาย - หมู่ 3 บ้านเกาะกลอย - หมู่ 5 บ้านปลวกเกตุ  - ตำบลตะพง - หมู่ 1 บ้านตะพงใน - หมู่ 2 บ้านตะพงนอก  - ตำบลบ้านแลง - หมู่ 1 บ้านแลง - หมู่ 2 บ้านก้นหนอง	-	ทุก 1 ปี	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	-

ส่วนที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งและขนาดโครงการ

โครงการโรงงานผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC/BTX) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีกำลังการผลิตเอททีแอล 300,000-360,000 ตัน/ปี ดังรูปที่ 2.1-1 ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ Warehouse

ทิศใต้ ติดกับ พื้นที่ของรั้วของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ทิศตะวันออก ติดกับ ถนนของกลุ่มโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทิศตะวันตก ติดกับ อาคาร Control และ Maintenance

ภายในพื้นที่โครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) ส่วนการผลิต อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ประกอบด้วย

- โครงการเอททีแอล ประมาณ 20 ไร่

- โครงการดีซีซี ประมาณ 21.8 ไร่

2) ส่วนลานถัง ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของ Tank Farm 1 ประกอบด้วย

- โครงการเอททีแอล ประมาณ 9 ไร่

- โครงการดีซีซี ประมาณ 10.7 ไร่

2.2 วัตถุประสงค์และผลผลิต

สำหรับโครงการโรงงานผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC/BTX) จะประกอบด้วยหน่วยผลิต 2 หน่วย ได้แก่ โรงงานผลิตเอททีแอล และ โรงงานผลิตดีซีซี

1) วัตถุประสงค์

- โรงงานผลิตเอททีแอล ใช้วัตถุดิบ คือ แนฟทา (Naphtha) ซึ่งรับมาจากโรงงานแยก คอนเดนเสท ภายในกลุ่มโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ปริมาณ 2,800 ตัน/วัน

- โรงงานผลิตดีซีซี ใช้วัตถุดิบ คือ Combined Gas Oil ซึ่งรับมาจากโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่น พื้นฐาน (Lube Base Oil Plant) ภายในกลุ่มโรงงาน IRPC ปริมาณ 2,200 ตัน/วัน

รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการ

2) ผลิตภัณฑ์

- โรงงานผลิตเอทิลีน

ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ เอทิลีน (Ethylene) ปริมาณ 300,000-360,000 ตัน/ปี และโพรพิลีน (Propylene) ปริมาณ 164,960 ตัน/ปี

และมีผลพลอยได้ (By Product) ได้แก่ อะเซทิลีน (Acetylene) บิวทาไดเอน (Butadiene)  $C_6-C_8$  อะโรมาติก (Benzene Toluene และ Mixed Xylenes) และ Pyrolysis Fuel Oil และ Pyrolysis Gas Oil สำหรับนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตของโครงการ

- โรงงานผลิตซีพี

ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ Cracked Naphtha ปริมาณ 177,456 ตัน/ปี, Propylene 110,000 ตัน/ปี และ Cracked Gas Oil 102,200 ตัน/ปี

และมีผลพลอยได้ (By Product) คือ LPG,  $C_4$ Mix, Ethylene Rich Gas, Fuel Gas, Naphtha และ Decanted Oil

2.3 การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

ในการขนส่งวัตถุดิบทั้ง 2 โรงงาน จะเป็นการขนถ่ายผ่านระบบท่อ (Pipeline System) มากับสารวารีที่ลานถัง จากนั้นจะถูกลู่งส่งเข้ากระบวนการผลิตโดยจ่ายผ่านระบบท่อเช่นกัน

สำหรับการขนส่งผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้ หลังจากกระบวนการผลิตเสร็จจะถูกส่งเล็ดผ่านระบบท่อไปยังถังสำรองเก็บกักแยกตามประเภทภายในส่วนลานถัง จากนั้นจึงลำเลียงและขนถ่ายให้แก่โรงงานต่างๆ ภายในกลุ่มโรงงานฯ นำไปใช้ทางระบบท่อเช่นกัน

2.4 กระบวนการผลิต

- โครงการเอทิลีน

กระบวนการผลิตเอทิลีนของโครงการ เป็นกระบวนการประเภท Pyrolysis Cracking ซึ่งหมายถึง การแตกสลายโมเลกุลที่อุณหภูมิสูง โดยหน่วยขยายการผลิตหลักของโครงการประกอบด้วย 6 หน่วยใหญ่ ดังนี้

(1) Cracking and Quenching

วัตถุดิบของกระบวนการผลิตจะถูกนำมาให้ความร้อนที่หน่วย Feed Preheating และจะถูกป้อนเข้าไปยังหน่วย Cracking and Quenching เพื่อที่จะทำให้วัตถุดิบเกิดการแตกสลายของโมเลกุล ปฏิกริยาดังกล่าว (Cracking Reaction) จะเกิดในเตาเผา (จำนวน 5 เตา)

Cracked Gas จะถูกลดอุณหภูมิลงอย่างรวดเร็วให้เหลือประมาณ 100 องศาเซลเซียส ซึ่งจะทำให้ Pyrolysis Fuel Oil และ Pyrolysis Gas Oil แยกตัวออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงให้แก่ Furnace และ Boiler ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ออกจากหน่วยนี้ออกจากจะเป็นไฮโดรคาร์บอนที่มีอุณหภูมิเย็นลงแล้ว ซึ่งมีน้ำที่ผ่านการรับความร้อนจาก Cracked Gas และก๊าซไซลีน (Gasoline) ที่แยกตัวออกมา ซึ่งก๊าซไซลีนดังกล่าวจะถูกส่งไปยังหน่วย Gasoline Stabilization ต่อไป

ไฮโดรคาร์บอนที่ออกจากหน่วย Water Scrubbing จะถูกส่งไปยังหน่วย Cracked Gas Compression เพื่อเพิ่มความดันจาก 0.3 บาร์ เป็น 35 บาร์ ที่อุณหภูมิประมาณ 35 องศาเซลเซียส จากนั้น จะผ่านไปยังหน่วย Precooling and Drying เพื่อขจัดน้ำที่เจือปนอยู่โดยการไ้สารดูดซับความชื้น และลดอุณหภูมิ

จากการเพิ่มความดันให้แก่ไฮโดรคาร์บอนจะทำให้สามารถแยกก๊าซไซลีน ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ( $H_2S$ ) และคาร์บอนไดออกไซด์ ( $CO_2$ ) ที่ยังเจือปนอยู่ออกมา

(2) Recovery Section

Recovery Section ซึ่งประกอบด้วยหน่วยผลิตต่างๆ โดยหน่วยผลิตแรกคือ  $C_2/C_3$  Separation จะทำการแยกเอทิลีนและไฮโดรคาร์บอนที่มีองค์ประกอบเบาที่ออกจากโพรเพนและไฮโดรคาร์บอนที่มีองค์ประกอบหนักกว่า จากนั้นเอทิลีนและส่วนที่เบาจะถูกลู่งส่งต่อไปยังหน่วย Low Temperature Section เพื่อทำการลดอุณหภูมิลง ของเหลวที่ออกจากหน่วย Low Temperature Section จะถูกส่งเข้าไปยังหน่วย  $C_4/C_5$  Separation เพื่อทำการแยกมีเทนและคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เจือปนอยู่ออกจาก  $C_2-C_3$ ไฮโดรคาร์บอน

องค์ประกอบ  $C_2-C_3$ ไฮโดรคาร์บอนที่เหลือจะถูกส่งต่อไปยังหน่วย  $C_2$  Separation เพื่อทำการกลั่นแยกเอทิลีนออกจากอีเทน  $C_3-C_5$ ไฮโดรคาร์บอนและส่วนที่มีองค์ประกอบหนักกว่าที่แยกได้จากหน่วย  $C_2/C_3$  Separation จะถูกส่งต่อไปยังหน่วย  $C_3/C_4$  Separation เพื่อทำการแยก  $C_4-C_5$ ไฮโดรคาร์บอนและองค์ประกอบที่หนักกว่าไปยังหน่วย  $C_4/C_5$  Separation ส่วน  $C_3-C_5$ ไฮโดรคาร์บอนที่มีองค์ประกอบของ โพรเพน, โพรพิลีน และ มีเมทิลอะเซทิลีนกับโพรพิลีนไดอีนเจือปนอยู่ จะถูกส่งไปยังหน่วย  $C_3$  Hydrogenation ซึ่งมีเมทิลอะเซทิลีนและโพรพิลีนไดอีนจะทำปฏิกิริยากับไฮโดรเจนที่รับจากหน่วย PSA จากนั้น  $C_3-C_5$ ไฮโดรคาร์บอนดังกล่าวจะผ่านเข้าไปยังหน่วย  $C_3$  Stripping เพื่อทำการแยกไฮโดรเจนที่เหลือ จากการทำปฏิกิริยาออกก่อนที่จะผ่านไปยังหน่วย  $C_3H_6/C_3H_8$  Separation

โพรพิลีนจะถูกแยกออกจากโพรเพนเพื่อส่งไปยังหน่วย  $C_3H_6$  Cycle ซึ่งมีหน้าที่เพิ่มเติม ความดันให้โพรพิลีนจนกลายเป็นของเหลว โพรพิลีนเหลวบางส่วนจะถูกนำกลับไปใช้เป็นสารแลกเปลี่ยน ความร้อนของกระบวนการผลิตเช่นเดียวกับเอทิลีน ส่วน โพรพิลีนที่เหลือจะถูกส่งไปยังถังเก็บผลิตภัณฑ์ต่อไป สำหรับโพรเพนที่เหลือจะถูกนำกลับไปทำปฏิกิริยาแตกสลายโมเลกุลอีกครั้ง

หน่วย  $C_4/C_5$  Separation มีหน้าที่ในการแยก  $C_4-C_5$ ไฮโดรคาร์บอนออกจาก  $C_3$  และ องค์ประกอบที่หนักกว่า ซึ่ง  $C_4-C_5$ ไฮโดรคาร์บอนที่แยกได้จะถูกส่งไปยังหน่วย Butadiene Extraction ส่วน  $C_3-C_5$ ไฮโดรคาร์บอนและองค์ประกอบที่หนักกว่าจะถูกส่งไปยังหน่วย Gasoline Hydrogen 1<sup>st</sup> Stage

(3) Hydrogen Purification (PSA Unit)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ไฮโดรเจนที่ถูกแยกออกจากหน่วย Low Temperature Section จะถูกส่งต่อไปยังหน่วย PSA (Pressure Swing Adsorption) เพื่อทำการผลิตไฮโดรเจนบริสุทธิ์ หลักการของหน่วยผลิตไฮโดรเจน คือ การใช้หลอดซับ จำนวน 5 หอ ทำการแยกไฮโดรเจนออกจากสิ่งปนเปื้อนที่ไม่ต้องการ ซึ่งก็คือมีเทน และคาร์บอนมอนอกไซด์

(4) Butadiene Extraction

วัตถุดิบของหน่วยนี้ได้จากหน่วย  $C_4/C_5$  Separation ในส่วนที่เก็บ  $C_4$  -ไฮโดรคาร์บอน หน้าที่ของหน่วย Butadiene Extraction คือ การแยกเอาสารในเบื้องต้นๆ ออกจากผลิตภัณฑ์ปิโตร-ไดเีน โดยอาศัยขั้นตอนในส่วนข้อต่างๆ ได้แก่ การกลั่นแยกที่ First Extractive Distillation Column และ Second Extractive Distillation Column จากนั้นจะทำการแยกเอาสารปนเปื้อนออกจากปิโตรไดเีน โดยหน่วย Butadiene Purification ในส่วน Solvent จะถูกส่งไปแยกสารปนเปื้อนที่ Solvent Purification Section

(5) Pyrolysis Gasoline Hydrogenation

วัตถุดิบของหน่วยนี้ได้มาจากหน่วย Gasoline Stabilization ซึ่งเป็นหน่วยที่ได้รับก๊าซโซลิน มาจากหน่วย Water Scrubbing, Cracked Gas Compression และ  $C_4/C_5$  Separation ก๊าซโซลินดังกล่าวจะถูกแยกออกจากไฮโดรคาร์บอน และถูกส่งต่อไปยังหน่วย Gasoline Hydrogen 1<sup>st</sup> Stage ก๊าซโซลินจะถูกทำให้เกิดปฏิกิริยาไฮโดรจีนขึ้นกับไฮโดรเจนที่ได้รับจากหน่วย PSA ซึ่ง Diolefine จะถูกเปลี่ยนเป็น Mono-Olefins ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากหน่วยนี้เรียกว่า Hydrogenated gasoline และจะถูกส่งไปยังหน่วย Gasoline Fractionation 1 เพื่อทำการกลั่นแยก  $C_8$  -ไฮโดรคาร์บอนและส่วนที่เบากว่าออก ซึ่งจะได้เป็นผลิตภัณฑ์  $C_9$  -ไฮโดรคาร์บอน และจะถูกส่งไปเก็บยังถังเก็บเชื้อเพลิง

ส่วน  $C_8$  -ไฮโดรคาร์บอนและองค์ประกอบที่เบากว่าจะถูกส่งผ่านไปยังหน่วย Gasoline Fractionation 2 เพื่อทำการกลั่นแยก  $C_5$  -Fraction ไปเก็บยังถังเก็บ ก่อนที่จะถูกส่งต่อไปยัง Gasoline Hydrogen 2<sup>nd</sup> Stage เพื่อทำปฏิกิริยาไฮโดรจีนขึ้นให้ให้เป็น Mono-Olefins แล้วส่งเข้า Stripping Column เพื่อแยก  $C_6$ - $C_8$  Aromatic ออก ซึ่ง  $C_6$ - $C_8$  Aromatic จะถูกส่งตามท่อไปยังหน่วย BTX Extraction เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้คือ Benzene Toluene และ Mixed Xylene แล้วส่งกลับไปที่เก็บในถังเก็บผลิตภัณฑ์ต่อไป

(6) BTX Extraction

ในหน่วยผลิต BTX Extraction นี้ รับวัตถุดิบมาจาก 2 ส่วนด้วยกัน ส่วนแรกคือ Pyrolysis Gasoline จากหน่วย Pyrolysis Gasoline Hydrogenation ส่วนที่สองคือ Reformate ที่ได้จากโรงงานแยกแอมเดนเสทภายในกลุ่มโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

จาก Reformate ที่รับเข้ามาจะถูกส่งเข้าสู่หอ  $C_7/C_8$  Reformate Splitter เพื่อทำการ กลั่นแยก โดยจะได้สารไฮโดรคาร์บอนตั้งแต่  $C_7$  ลงมาออกจากยอดหอ ซึ่งจะถูกส่งต่อไปยัง Reformate Extraction Unit เพื่อแยกเอาสารพวก Aromatic (Benzene, Toluene, Mixed Xylene) ออกจาก Raffinate (Paraffin, Olefin และ Naphthene) โดยใช้ Sulfolane เป็นตัวทำละลายเพื่อละลายสารพวก Aromatic ออกมาในขบวนการที่เรียกว่า Liquid-Liquid Extraction ซึ่ง Sulfolane ที่ละลาย Aromatic ปนอยู่ (เรียกว่า Rich Solvent) จะออกมาทางก้นหอของ Extractor และถูกส่งไปยัง Stripper ต่อไป ส่วน Raffinate ที่เหลือจะออกมาทางยอดหอ ที่หอ Stripper นั้น Rich Solvent จะแยกสารพวก Non-Aromatic ที่ติดกับ Rich Solvent ออก โดยสารพวก Non-Aromatic จะถูกแยกออกมาทางยอดหอ และส่งขึ้นถังเก็บขบวนการผลิตที่หอ Extractor อีกครั้ง ส่วน Rich Solvent ที่แยกเอา Non-Aromatic ออกแล้ว จะออกทางก้นหอเพื่อแยก Rich Solvent ให้เป็น Lean Solvent และ Aromatic ซึ่งจะแยกออกมาทางก้นหอและยอดหอตามลำดับ Lean Solvent ที่ได้ จะถูกส่งกลับไปที่เป็นตัวทำละลายใน Extractor

ส่วน Aromatic ที่ได้ถูกส่งเข้าสู่กระบวนการผลิต BTX Production Fractionation Unit โดยผ่าน Extraction Tower ของ Benzene Toluene และ Xylene Tower ตามลำดับ

- โครงการดีซีซี

ในกระบวนการ Deep Catalytic Cracking เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ Propylene, LPG, Cracked Naphtha, Cracked Gas Oil ฯลฯ นั้น จะต้องใช้ Combined Gas Oil ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (Lube Base Oil) มาผสมสลายจำนวนคาร์บอน (C) ในโมเลกุล โดยจะต้องผ่านขบวนการต่างๆ เพื่อแยกแต่ละผลิตภัณฑ์ออกมาตามขั้นตอนของกระบวนการผลิตดังนี้

(1) Gas Oil Hydrotreating Unit (GO HTU)

วัตถุดิบ (Combined Gas Oil) จะถูกป้อนเข้าสู่ปฏิกิริยา (Reactor) เพื่อผสมกับ ก๊าซไฮโดรเจน ( $H_2$ ) ซึ่งได้มาจากการระบวนการ Pressure Swing Adsorption โดยปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจะเกิดจากก๊าซไนโตรเจนที่ติดมากับวัตถุดิบ (ประมาณร้อยละ 2.0-2.5 ของวัตถุดิบ) และก๊าซไฮโดรเจนได้เป็นก๊าซไฮโดรเจน ซัลไฟด์ ( $H_2S$ ) จากนั้นจะถูกนำเข้าสู่คอลัมน์ (Column) เพื่อแยกเอาก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ออกโดยใช้อะมีนเป็นตัวจับก๊าซ และก๊าซไฮโดรเจนที่เหลือจากปฏิกิริยาจะถูกนำกลับไปใช้ใหม่ในถังปฏิกรณ์ ส่วนวัตถุดิบ ที่ปราศจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จะเข้าสู่หอกลั่น

ในหอกลั่นนี้จะแยกผลิตภัณฑ์ออกมาตามความแตกต่างของจุดเดือดที่สัมพันธ์กับจำนวนชั้นและความสูงของหอกลั่น ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากหอกลั่น คือ Naphtha และ Cracked Gas Oil ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ได้จากทางตอนล่างของหอกลั่นจะนำเข้าสู่ Deep Catalytic Cracking Unit (DCCU) ต่อไป

(2) Deep Catalytic Cracking Unit (DCCU)

DCCU จะเป็นหน่วยที่สำคัญของกระบวนการ โดยจะทำการสลายพันธะของคาร์บอน ที่โมเลกุลมีอะตอมคาร์บอนมากกว่า 5 ตัว ให้ให้อะตอมของคาร์บอนน้อยลง ซึ่งในส่วนนี้จะมีการป้อนสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) ที่ผ่านขบวนการอุ่นให้ร้อนและการไล่ไค้ (Coke) ที่เกาะอยู่รอบๆ พื้นผิวของสารเร่งปฏิกิริยา เพื่อเร่งปฏิกิริยาให้เกิดได้เร็วขึ้น จากนั้นจะส่งเข้าหอกลั่นเพื่อแยกผลิตภัณฑ์ต่างๆ ออกจากกัน ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากทางตอนล่างของหอกลั่น คือ Decanted Oil ซึ่งจะถูกส่งไปยัง Lube Oil Plant ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ได้จากทางตอนบนของหอกลั่น คือ Cracked Gas (เป็น โมเลกุลที่มีคาร์บอนอะตอมน้อยกว่า 5 ตัว) ซึ่งจะถูกส่งไปกลั่นเพื่อแยกสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) ที่มีจำนวนคาร์บอนอะตอมต่างกันออกจากกัน เมื่อกลั่นแยกแล้วจะได้ผลิตภัณฑ์ดังนี้ คือ

- มีเทน (Methane) และ  $C_2$ -Mix (อีเทนและเอทิลีน) จะส่งให้กับหน่วย Ethylene Recovery Unit (ERU)

-  $C_3$ -Mix (โพรเพนและโพรพิลีน) จะส่งให้กับหน่วย Propylene Purification and Splitting Unit (PPSU)

-  $C_4$ -Mix (บิวเทนและบิวทีน) จะส่งไปที่ถัง และใช้เป็นวัตถุดิบของโรงงานในกลุ่มโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

- Cracked Naphtha จะส่งให้กับหน่วย Naphtha Hydrogenation Unit (NHU)

นอกจากนี้หน่วย DCC ยังสามารถผลิตได้อีโตน้ออกมาในรูปของไอที่มีความดันสูง (HP) และไอน้ำความดันต่ำ (LP) โดยผลิตได้อัตรา 20 และ 1 ตัน/ชั่วโมง ตามลำดับ ซึ่งไอน้ำดังกล่าวจะถูกนำไปใช้สำหรับ Reboiler เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการอีกครั้งหนึ่ง

(3) Naphtha Hydrogenation Unit (NHU)

ในขบวนการนี้จะได้รับ Cracked Naphtha มาจาก DCCU และมีการเติมก๊าซไฮโดรเจนเข้าไปทำปฏิกิริยาในถังปฏิกรณ์ เพื่อให้อัตราการเกิดของ Diolefin ใน Cracked Naphtha กลายเป็น Olefin และปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเรียกว่า ปฏิกิริยา Hydrogenation จากนั้นจะส่งเข้าหอกลั่นเพื่อแยกผลิตภัณฑ์ต่างๆ ออกจากกัน ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากทางตอนล่างของหอกลั่น คือ สารประกอบหนักของไฮโดร-คาร์บอน (Heavy Hydrocarbon) ซึ่งจะถูกส่งไปยัง DCCU เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ได้จาก ทางตอนบนของหอกลั่น คือ Cracked Naphtha ที่มีปริมาณ Diolefin เหลือ ไม่เกิน 10 ppm (โดยน้ำหนัก)

(4) Ethylene Recovery Unit (ERU)

ในขบวนการนี้จะมีจุดประสงค์เพื่อแยกเอทิลีนและอีเทนออกจากส่วนประกอบหนักซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากขบวนการนี้ คือ Fuel Gas, เอทิลีน-อีเทน และสารประกอบผสมระหว่างโพรเพน-โพรพิลีน โดยก๊าซ C1-C3 จะถูกป้อนเข้าสู่ Absorber ของหน่วย Feed Gas Compression and Contaminant Removal Guard เพื่อกำจัด เอมีนในบีบี น้ำ Mercaptan ไฮโดรเจนซัลไฟด์ คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนิลซัลไฟด์ อะซิติกของเหลวที่ได้จะถูกกลั่นแยกที่ Deethanizer Tower และส่งไปแลกเปลี่ยนความร้อนที่ Regeneration Gas System

(5) Propylene Purification and Splitting Unit (PPSU)

วัตถุประสงค์ของหน่วยนี้คือการแยกผลิตภัณฑ์ทางตอนล่างของหอกลั่นในขบวนการ ERU และผลิตภัณฑ์ทางตอนบนของหอกลั่นในขบวนการ DCCU ซึ่งวัตถุประสงค์หลักนี้จะมีองค์ประกอบของโพรพิลีนอยู่ประมาณร้อยละ 77 โดยน้ำหนัก และจะถูกป้อนเข้าสู่หอกลั่นเพื่อแยกโพรพิลีนและโพรเพนออกจากกัน โดยผลิตภัณฑ์ทางตอนบนจะเป็นโพรพิลีน ส่วนผลิตภัณฑ์ทางตอนล่างจะเป็นโพรเพน และจะทำการส่งไปที่ อังเก็บเพื่อผสมกับบีบีเทนเป็น LPG ต่อไป

2.5 ระบบเสริม/สาธารณูปโภค (Utilities System)

น้ำใช้ (Water System)

หลังน้ำใช้ของโครงการได้มาจากระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางของกลุ่มโรงงานฯ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระบบไอน้ำ (Steam System)

ทางโครงการมีการใช้ไอน้ำ 2 ประเภท ซึ่งใช้ตามสภาพความแตกต่างของวัตถุประสงค์ โดยรับมาจากหน่วยผลิตไอน้ำของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง ดังนี้

1. ไอน้ำความดันสูง (High Pressure Steam, HP) มีความดัน 45 บาร์ ที่อุณหภูมิ 375 องศาเซลเซียส นำไปใช้สำหรับ Reboiler เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการในอัตรา 1.867 ตัน/ชั่วโมง

2. ไอน้ำความดันต่ำ และไอน้ำความดันต่ำมาก (Low Pressure Steam) ใช้ในประเภทนี้มี ความดัน 14 บาร์ และ 4.5 บาร์ ที่อุณหภูมิ 281 องศาเซลเซียส และ 186 องศาเซลเซียส ตามลำดับ จะนำไปใช้สำหรับ Reboiler เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการในอัตรา 12.355 ตัน/ชั่วโมง

2.6 มลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

1) มลสารทางอากาศ

จากกระบวนการผลิตของโครงการ แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ Heater และ Regenerator โดยแต่ละแหล่งก่อให้เกิดมลสารดังนี้

ในกรณีของก๊าซส่วนเกินที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งถูกระบายจาก Safety Valve และ Control Valve ของเครื่องควบคุมและหอกลั่นต่างๆ (อาทิเช่น ในหน่วย Cracked Gas Compression เป็นต้น) ก๊าซส่วนเกินเหล่านี้จะถูกรวบรวมและส่งไปเผาที่หอเผา (Flare) ใหม่ที่มีความสูง 150 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 64 นิ้ว มีความสามารถในการเผา 1,000 ตัน/ชั่วโมง อยู่ในบริเวณลานถังที่ 2 (Condensate Tank Farm 2) ซึ่งเป็นหอเผาที่ใช้ฐานร่วมกับหอเผาที่มีอยู่ปัจจุบัน ฐานของหอเผาดังกล่าวมี 3 ทาง คือ สำหรับส่งก๊าซจากโรงงานแยกแอมโมเนียไปเผา ในส่วนของก๊าซที่จะส่งจากโครงการจะมีท่อส่งขึ้นไปตามบริเวณกึ่งกลางของฐานที่สามในปัจจุบัน การเผาใช้ Pilot Burner และการตรวจพบลาวาไฟของหัวเผาที่โดยอัตโนมัติ Molecular Seal ป้องกันการย้อนกลับของเปลวไฟ และมีระบบเกิดไอน้ำที่ปลายหอเผาเพื่อกำจัดเขม่าควันดำ การออกแบบใช้ค่าสูงสุดของการปล่อยสารไฮโดรคาร์บอนเป็นเกณฑ์ การทำงานจะมี Smokeless Operation เพื่อไม่ให้เกิดควันดำ เชื้อเพลิงที่ใช้ ได้แก่ Fuel Gas และก๊าซหุงต้ม (LPG) ซึ่งได้จากการระบวนการผลิตของกลุ่มโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และมีอัตราการใช้เชื้อเพลิงประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยปกติแล้วการเผาไหม้ที่หอเผา จะเป็นการสันดาปที่สมบูรณ์ตลอดเวลา และก๊าซที่เกิดจากการเผาใหม้จะประกอบไปด้วย ออกซิเจน (O<sub>2</sub>), ไนโตรเจน (N<sub>2</sub>), น้ำ (H<sub>2</sub>O) และคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ซึ่งก๊าซดังกล่าว ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โดยค่ารังสีความร้อน (Heat Intensity) ที่เกิดขึ้นที่ระดับพื้นดินเท่ากับ 580 BTU/h-ft<sup>2</sup> และคิดเป็นรัศมีความปลอดภัยเท่ากับ 73 เมตร

2) น้ำเสีย

2.1) น้ำฝนที่มีการปนเปื้อน (Contaminated Storm Water)

ทางโครงการจัดให้มีระบบรวบรวมน้ำฝนที่เกิดการปนเปื้อนเพื่อนำไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำฝนที่มีการปนเปื้อนในส่วนพื้นที่ส่วนผลิตในช่วง 10 นาทีแรก ซึ่งมีปริมาณ 369 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมไปยังบ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 702 ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำฝนที่เปลี่ยนในส่วนลานถัง 10 นาทีแรก ในปริมาณ 84 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมไปยังบ่อแยกน้ำ-น้ำมันขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร ส่วนปริมาณน้ำฝนที่เกิดขึ้นหลังจาก 10 นาทีแรก จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำในส่วนกลางของโครงการ



2.2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (Process Waste Water)

- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ Sour Water ซึ่งปนเปื้อน  $H_2S$  และ  $NH_3$  โดยมีปริมาณน้ำเสีย 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกส่งไปบำบัดใน Sour Water Stripping Unit เพื่อกำจัด Sour Gas ออก จากนั้นส่วนที่เป็นน้ำเสียจะถูกส่งไปยัง CPI และ DAF ต่อไป สำหรับ Cooling Water Blowdown ซึ่งมีปริมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกรวบรวมไว้ใน Blowdown Check Basin ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายเข้าสู่ DAF ต่อไป

- น้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่ส่วนผลิต ซึ่งมีปริมาณ 369 ลูกบาศก์เมตร (ช่วงฝนตก 10 นาทีแรก) จะระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาด 702 ลูกบาศก์เมตร ครบน้ำมัน/ไขมันจะลอยอยู่บนผิวหน้า และถูกรวบรวมไปยัง Slop Oil Tank ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับไปกลั่นใหม่ (Reuse) ส่วนของน้ำเสียจะระบายต่อไปยัง CPI และ DAF

- น้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่ส่วนลานล้างจะถูกระบายลงสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ขนาดความจุ 180 ลูกบาศก์เมตร ครบน้ำมัน/ไขมันจะลอยอยู่บริเวณผิวหน้า ส่วนของน้ำเสียจะถูกสูบส่งไปยัง CPI และ DAF เพื่อบำบัดน้ำเสียต่อไป

3) ภาพของเสีย

3.1) ภาพของเสียจากกระบวนการผลิต

ได้แก่ พวกตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ (Spent Catalyst) โดยสามารถแบ่งตาม แหล่งที่มาได้ดังนี้

- Hydrotreating Catalyst

สารดังกล่าวจะเสื่อมสภาพหลังจากใช้งานประมาณ 3-5 ปี สารนี้จะถูกเก็บรวบรวมไว้ใน Drum ขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและส่งให้กับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศเพื่อนำไป Regenerate หรือกำจัดต่อไป

- Oxygen Hydrogenation Catalyst

หลังจากใช้งานได้ประมาณ 3-5 ปี จะเสื่อมสภาพ โดยทางโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ใน Drum ที่มีฝาปิดมิดชิด และส่งให้กับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศเพื่อนำไป Regenerate หรือกำจัดต่อไป

- DCC Catalyst

เกิดในปริมาณ 9.5 กิโลกรัม/ชั่วโมง ทางโครงการจะรวบรวมโดยบรรจุไว้ใน ถังขนาด 200 ลิตร เพื่อรอการกำจัด โดยการนำไปใช้เป็นการผสมในซีเมนต์ให้กับ โรงงาน ผลิตปูนซีเมนต์ ที่จังหวัดสระบุรี หรือผสมใน Asphalt

- Dryer/ $NH_3$  Removal Bed Catalyst

หลังจากใช้งานไปได้ประมาณ 3 ปี ทางโครงการจะ เก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไป Regenerate เพื่อนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป หลังจากที่ใช้งานจนไม่สามารถ Regenerate ได้อีก ทางโครงการจะรวบรวมและรอการส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- COS Removal Bed Catalyst

หลังจากการใช้งานไปประมาณ 2-3 ปี ทางโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไป Regenerate เพื่อนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป หลังจากที่ใช้งานจนไม่สามารถ Regenerate ได้อีก ทางโครงการจะรวบรวมและรอการส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- Amine Removal Bed Catalyst

หลังจากใช้งานไปได้ 3 ปี ทางโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ใน Drum ที่มีฝาปิดมิดชิด และส่งให้กับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศเพื่อนำไป Regenerate หรือกำจัดต่อไป

3.2)

ภาคตะกอน ครบน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย ครบน้ำมันจากระบบบ่อน้ำมัน และ CPI ของโครงการจะรวบรวมและส่งกลับไปยังถังเก็บของโครงการอื่น เพื่อนำกลับไปยังเป็นวัตถุดิบหรือทำการกลั่นใหม่ได้

สำหรับภาคตะกอนจากบ่อน้ำมันของโครงการนั้น โครงการจะนำไปเผาในเตาเผา (Incinerator) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี โดยปัจจุบันทางโครงการ ได้ยกเลิกเตาเผาแล้ว และส่งกากของเสียไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากกรม โรงงานแทน

กากของเสียที่เกิดขึ้นทั้งในส่วนที่รอการขนส่งไปกำจัดยังบริษัทในต่างประเทศและศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม ของกรม โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งถูกบรรจุไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด จะถูกจัดเก็บไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียทางเดินหลังอาคารฟีนอลบริเวณด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นลานเก็บกากของเสีย ที่มีสิ่งปกคลุม โดยจัดกองให้เก็นสัดส่วนและแยกตามประเภทของกากของเสีย ก่อนที่จะมีการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,600 ตารางเมตร

### ส่วนที่ 3

#### ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 3.1 สรุปผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

###### ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอททีแอลและดีซีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเลขที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

### ส่วนที่ 3

#### ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หรือ U.S. EPA Method 8 และการตรวจวัด ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธี U.S. EPA Method 7 และการตรวจวัดฝุ่น ละอองในปล่องให้ใช้วิธีของ U.S. EPA Method 5				
	(3) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดง ให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย เคร่งครัด	- ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานฯ และ หากพบผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงเห็นถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญห าดังกล่าว	- ประสิทธิภาพดี	- ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	-
	(4) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรม จังหวัดระยอง ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว	- มีการแจ้งกรณีเหตุฉุกเฉินเครื่องจักร และกรณี เกิดเหตุฉุกเฉินให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ ทั้งนี้ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ยึดหลัก Green Tumoround ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์การหยุด เครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ครอบคลุม การจัดการน้ำเสีย ฝุ่นละออง สารเคมี และกลิ่น เหม็นรบกวน เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจส่งผล ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม	- ประสิทธิภาพดี	- ดำเนินการแจ้งต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบถึงกระบวนการ และขั้นตอนการ ดำเนินงาน	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบล เชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำ รายงาน โดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดังสรุปในเอกสารแนบ และ ที่สำนักงานกำหนดเพิ่มเติม ดังนี้  - ให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) โดย หน่วยงานกลาง (Third Party) ปีละ 1 ครั้ง	- ได้ทำรายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดทำรายงานเป็น ประจำทุกปี	-
	(2) ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตาม วิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้ง ต้องตรวจความเร็วลมและทิศทางลม ในขณะที่การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และ การตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ใน ปล่องให้ใช้วิธีการของ U.S. EPA Method 6	- ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการ หรือเทียบเท่า พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ประสิทธิภาพดี	- วิธีการตรวจวัดเป็นไปตาม วิธีที่ราชการกำหนด	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ซ่อมแซมได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โครงการต้องหยุดผลิตที่เป็นแหล่งกำเนิด มลพิษทันที	นอกจากนี้ ทางโครงการมีแผนการซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกัน และการติดตามตรวจสอบในแต่ละ สายการผลิต ดังนี้ - ETP Plant ใช้เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์ พิเศษตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง แบบ อัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) - DCC Plant จะมีการติดตามตรวจสอบจาก ภายในสายการผลิต - BTX Plant ใช้ O <sub>2</sub> Analyzer ในการติดตาม ตรวจสอบภายใน			
	- จัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์ทำการตรวจสอบ และซ่อม บำรุงระบบกำจัดมลพิษ ให้มีสภาพ การใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- มีเจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุงทำหน้าที่ตรวจสอบ ซ่อมบำรุงระบบกำจัดมลพิษ เครื่องจักรและ อุปกรณ์ ให้มีสภาพการใช้งานที่ตลอดเวลา ตามแผนการซ่อมบำรุง	- ประสิทธิภาพดี	- มีเจ้าหน้าที่ในการ ตรวจสอบ และมีการ กำหนดแผนการ ตรวจสอบ และซ่อม บำรุงรักษาชัดเจน	-
	- จัดให้มีการเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เป็น เกี่ยวข้องกับระบบกำจัดมลพิษให้มี ปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบกำจัดมลพิษขัดข้องได้ ทันที	- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ต่างๆ สำรอง เพื่อ เปลี่ยนซ่อมแซม กรณีเกิดการชำรุด เสียหาย ของระบบกำจัดมลพิษ	- ประสิทธิภาพดี	- มีสำรองอะไหล่กรณีเกิด การชำรุด	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้อง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ทราบทุก 6 เดือน	- ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการ และเสนอต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน	-
2. คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบาย (Emission Rate) ของมลพิษ ได้แก่ CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> และฝุ่นไม่ให้เกินมาตรฐานของ กระทรวงอุตสาหกรรมโดยควบคุมอัตรา การระบายเฉลี่ยสารดังกล่าวแบบราย ก.	- มีการควบคุมความเข้มข้นของสารมลพิษให้อยู่ ในมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	- ใช้เชื้อเพลิงที่มีปริมาณกำมะถันต่ำ สำหรับ แหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการ	- ETP Plant Furnace ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง สำหรับ หม้อไอน้ำใช้เชื้อเพลิงผสมระหว่างแก๊สและ น้ำมัน ซึ่งมีปริมาณกำมะถันต่ำ - DCC และ BTX ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง	- ประสิทธิภาพดี	- ใช้เชื้อเพลิงที่มีกำมะถัน ต่ำและผลการตรวจวัด SO <sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนด	-
	- จัดให้มีการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไข ระบบกำจัดมลพิษทันทีที่พบว่า ระบบ ดังกล่าวขัดข้องจนทำให้ปริมาณมลพิษ ได้แก่ CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> และฝุ่น สูงเกินกว่า มาตรฐาน หากไม่สามารถแก้ไขหรือ	- หากพบว่า ระบบกำจัดมลพิษขัดข้องจะ ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขทันที และจะหยุดการผลิตทันทีหากไม่สามารถแก้ไข หรือซ่อมแซมได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด	- ประสิทธิภาพดี	- ระบบกำจัดมลพิษทำงาน ปกติ และมีแผนในการ จัดการกรณีเกิดการ ขัดข้องอย่างชัดเจน	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีการเก็บกักน้ำฝนช่วง 15 นาทีแรก ที่ตกลงมาในพื้นที่โครงการ ในบริเวณ พื้นที่ที่มีโอกาสก่อให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อน ก่อนรวบรวมส่งไปบำบัดขังระบบบำบัด น้ำเสีย	- น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อนในช่วง 15 นาทีแรก ถูกรวบรวมลงรางระบายก่อนลงบ่อกัก น้ำและเข้าสู่ CPI เพื่อทำการแยกน้ำมันออกก่อน ส่งไปบำบัดขังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการและป้องกัน น้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน ออกสู่สิ่งแวดล้อม	-
	- ควบคุมให้คุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออก (Effluent) จากรบบบำบัดเบื้องต้นให้ได้ มาตรฐานน้ำเสียที่ขอมให้ระบายเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่ม บ. ไออาร์ พีซี จำกัด (มหาชน)	- มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านการ บำบัดเบื้องต้นที่ CPI Unit ซึ่งผลการวิเคราะห์มี ค่าอยู่ในเกณฑ์ที่อมรับให้ระบายเข้าสู่ระบบ บำบัด น้ำเสียส่วนกลาง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสีย ซึ่งมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด	-
	- น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจะถูกส่ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งเป็น ระบบแบบ Activated Sludge	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดที่ CPI Unit ของโรงงาน จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางแห่งที่ 2	- ประสิทธิภาพดี	- มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และส่งเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งมีการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ หลังจากการบำบัดเป็น ประจ่าทุกเดือน	-
	- น้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางจะต้องมีคุณภาพตามมาตรฐาน น้ำทิ้งของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมและจะถูก ส่งไปยังบ่อรับ (Receiving Pond) ก่อน ปล่อยสู่แหล่งภายนอก	- มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวง วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม	- ประสิทธิภาพดี	- ผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบระบายอากาศ (Exhausted Ventilation System) และระบบควบคุม มลพิษทางอากาศ (Air Pollution Control System) อยู่เสมอ	- มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบาย อากาศ และระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ประสิทธิภาพดี	- มี แผน ก าร ซ่อม บำรุงรักษาเชิงป้องกัน เครื่องจักร และอุปกรณ์ ประ จ า ป ใน ก าร ตรวจสอบ	-
	- ในกรณีที่ประสิทธิภาพของ Cyclone (ของ โครงการดีซีซี) ไม่ได้ตามมาตรฐาน โครงการต้องลดกำลังการผลิตหรือหยุด การดำเนินการ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไข ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ต่อไป	- ในกรณีที่ประสิทธิภาพของ Cyclone บรจุอยู่ ใน Regenerator ในสภาวะการทำงานปกติไม่ สามารถตรวจประสิทธิภาพของ Cyclone ได้ ทาง โครงการจึงได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพ Electrostatic Precipitator (EP) แทน	- ประสิทธิภาพพอใช้	- มีการตรวจประสิทธิภาพ EP แทน	- โครงการควรแจ้งขอ อนุมัติปรับเปลี่ยน มาตรการฯ เพื่อให้ สอดคล้องกับการ ดำเนินงานในปัจจุบัน
	- ในกรณีที่พบว่ามีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน ขึ้นในบริเวณถังเก็บให้พิจารณาติดตั้งระบบ Activated Carbon ในบริเวณถังเก็บ Spent Caustic เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหารีอง กลิ่น	- มีการติดตั้ง Activated Carbon บริเวณถังเก็บ Spent Caustic	- ประสิทธิภาพดี	- มีการติดตั้ง Activated Carbon และไม่พบปัญหา เรื่องกลิ่นภายในโรงงาน	-
3. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ซึ่ง ประกอบด้วย บ่อแยกน้ำมัน (Conventional Oil Separator), CPI Unit, บ่อบำบัดน้ำเสียรวม (Treated Oil Water Basin), บ่อบำบัดสภาพ น้ำ (pH Adjustment Basin) และบ่อบำบัดปรับ ปรุงคุณภาพ (Neutralization Mixer) เพื่อบำบัด น้ำเสียจากโครงการ ก่อนส่งไปยังระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- มีบ่อแยกน้ำมัน, CPI Unit และส่งไปยังบ่อกัก น้ำเสียรวม, บ่อบำบัดสภาพน้ำ แล้วส่งไปบำบัด ต่อด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ก่อนส่งไปบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง ซึ่งผลการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทิ้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนด	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
3. น้ำเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ประสิทธิภาพดี	- มีเจ้าหน้าที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมทำหน้าที่ควบคุม	-
	- จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางไปรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า พื้นที่สีเขียวหรือนำกลับไปใช้ใหม่เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง	- มีการระบายน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางลงสู่ทะเล โดยการดำเนินการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แล้วซึ่งบางส่วนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า และพื้นที่สีเขียว	- ประสิทธิภาพดี	- น้ำทิ้งที่บำบัดแล้วระบายลงสู่ทะเลได้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
4. เสียง	- จัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงานขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ในห้อง Control Room เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน	- ประสิทธิภาพดี	- พนักงานปฏิบัติงานภายในห้อง Control Room จึงได้รับโอกาสในการสัมผัสเสียงในระดับต่ำ	-
	- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ แยกติดตั้งอุปกรณ์ ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ห่างจากหรือในห้องปิด บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดเสียงดังเป็นต้น ก่อนที่จะมีมาตรการเสริมในการบังคับให้พนักงานทุกคนสามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	- ติดตั้งเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังแยกไว้ในอาคารที่ปิดครอบเครื่องจักร รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัยให้ใส่อุปกรณ์ลดเสียงก่อนเข้าพื้นที่การผลิต	- ประสิทธิภาพดี	- มีการติดป้ายเตือนอย่างชัดเจน และมีอุปกรณ์ลดระดับเสียง สำหรับพนักงานสวมใส่ก่อนเข้าพื้นที่	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐานโครงการจะต้องนำกลับไปยังบำบัดใหม่ จนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำภายนอก	- กรณีคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานทางระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะนำกลับไปยังบำบัดใหม่ จนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- ประสิทธิภาพดี	- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	- ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางขัดข้องให้โครงการเก็บน้ำเสียไว้ในบ่อพักน้ำของโครงการ และดำเนินการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแล้วเสร็จแล้วจึงเป็นเหตุให้โครงการไม่สามารถเก็บน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ได้ทั้งหมด ให้โครงการพิจารณาหยุดดำเนินการผลิต	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของเขตประกอบการฯ ถูกออกแบบให้มีบ่อเติมอากาศและถังตกตะกอนต่อเนื่องกันจำนวน 2 ชุด กรณีเกิดชุดที่ 1 ขัดข้องจะทำการ By-pass ไปบำบัดในชุดที่ 2 นอกจากนี้ยังมีบ่อพักน้ำทิ้ง Receiving pond ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตรของเขตประกอบการฯ ซึ่งสามารถ By-pass น้ำมาเก็บไว้ที่ถังเก็บเพื่อหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาบำบัดใหม่ได้	- ประสิทธิภาพดี	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทำงานได้มีประสิทธิภาพและผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	- ระบายน้ำทิ้งหลังผ่านระบบถังบำบัดสำเร็จรูป ลงสู่บ่อพัก Retention Pond 4 บ่อ และตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดระบายลงสู่บ่อพัก (Retention Pond) 4 บ่อ ที่ต่อกันแบบอนุกรม โดยโครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อแรก และบ่อสุดท้ายเป็นประจำทุกปี	- ประสิทธิภาพดี	- มีการระบายลงสู่บ่อพัก Retention Pond และตรวจสอบคุณภาพน้ำ	-
	- โครงการควรตรวจสอบ บำรุง รักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	- มีแผนงานประจำปีในการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพดี	- มีแผนงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียประจำปี	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
5. การคมนาคม (ต่อ)	- หลีกเลี่ยงการขนส่งขณะช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง	- มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่จราจรคับคั่ง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจร	-
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งหลัง 19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงพักผ่อนของชุมชนรอบข้าง	- หลีกเลี่ยงการขนส่งหลังเวลา 19.00 น.	- ประสิทธิภาพดี	- มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนบริเวณโดยรอบ	-
	- จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ขณะเข้าพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โรงงานกำหนดความเร็วของรถไว้ที่ 20 กม./ชม.	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการระบบการจราจรภายในโรงงานอย่างเหมาะสมและกำหนดความเร็วในพื้นที่โรงงานไว้ที่ 20 กม./ชม.	-
	- จัดระบบการจราจรเป็น One-way Traffic	- มีการจัดระบบการจราจรแบบ One-way ในชั่วโมงเร่งด่วนระหว่าง เวลา 7.30-8.30 น. และ 17.00-17.30 น.	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการระบบการจราจรอย่างเหมาะสม	-
	- ใช้เส้นทางสาย 36 เลี่ยงเมืองแทนการวิ่งผ่านถนนใหญ่เข้าเมือง	- รถขนส่งวัตถุดิบ-ผลิตภัณฑ์จะใช้เส้นทางสาย 36 แทนการวิ่งผ่านถนนใหญ่เข้าเมือง เพื่อลดการจราจรติดขัด	- ประสิทธิภาพดี	- มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งเส้นทางเส้นถนนเข้าเมือง	-
	- บริเวณเข้า-ออกให้เป็นทางเบี่ยงโล่งออกและติดตั้งกระจกโค้งเพื่อความปลอดภัย	- โรงงานได้รับความเห็นชอบให้ยกเลิกการติดตั้งกระจกโค้ง	-	- ได้รับความเห็นชอบให้ยกเลิกการติดตั้งกระจกโค้ง	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
4. เสียง (ต่อ)	- จัดให้มีมาตรการกำหนดพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง (Noise Contour) ซึ่งเมื่อพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ดังกล่าวจะต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง (ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น)	- จัดทำ Noise Contour มีความถี่ 5 ปี/ครั้ง โดยล่าสุดมีการจัดทำเมื่อวันที่ โดยล่าสุดมีการจัดทำเมื่อวันที่ 17-18, 20, 24-25 มิถุนายน, 10 กรกฎาคม และ 30 สิงหาคม 2562 และกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง สวมใส่เครื่องป้องกันเสียง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการทำ Noise Contour 5 ปี/ครั้ง และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-
	- ให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในพื้นที่ส่วนผลิต	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่การผลิต โดยพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ครั้งละไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ประสิทธิภาพดี	- มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงอย่างสม่ำเสมอ และผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	-
	- ติดป้ายหรือเครื่องหมายเตือนบริเวณที่เสียงดังเกิน 85 dB(A)	- มีการติดป้ายให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A)	- ประสิทธิภาพดี	- ติดป้ายเตือนอย่างชัดเจน และมีอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับพนักงานสวมใส่ก่อนเข้าพื้นที่	-
5. การคมนาคม	- จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่จะขนถ่ายด้านความปลอดภัยก่อนทำงานและทุกๆ 6 เดือน	- การอบรมพนักงานขับรถและพนักงานขนถ่ายสารเคมีถูกกำหนดอยู่ในแผนการอบรมพนักงานประจำปี	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดอบรมตามแผนการอบรม	-
	- ตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	- มีการตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น การสวมท่อป้องกันประกายไฟก่อนเข้าเขตผลิต	- ประสิทธิภาพดี	- มีการตรวจเช็คสภาพรถก่อนใช้งาน	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
7.2 กากตะกอนจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ครบถ้วนจากระบบบ่อบำบัดน้ำเสียและ CPI จะถูกรวบรวมเพื่อใช้ในการเชื่อมคันหลัง	- ครบถ้วนจากบ่อบำบัดน้ำเสีย และ CPI ถูกรวบรวมเพื่อส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการครบถ้วน จากบ่อบำบัดน้ำเสีย และ CPI อย่างเหมาะสม โดยส่ง กำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม	- โครงการควรแจ้งขอ อนุมัติปรับเปลี่ยน มาตรการฯ เพื่อให้ สอดคล้องกับการ ดำเนินงานในปัจจุบัน
	- กากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำ เสียส่วนกลางแห่งที่ 1 และ 2 จะนำไปใช้ เป็นปุ๋ยปรับปรุงภายในพื้นที่ของ บ. ไออาร์ พีซี จำกัด (มหาชน )	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Bio Sludge) ถูกรวบรวมและส่งกำจัดโดย หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการกากตะกอน อย่างเหมาะสม โดยส่ง กำจัดยังหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรม	-
7.3 กากของเสียจาก กระบวนการผลิต เอททีลิน	- Coke และ Tar จาก Quench Oil Filtration รวมทั้งเศษปนเปื้อนจาก TLE (Transfer Line Exchanger) และจากการทำความสะอาด Boiler <ul style="list-style-type: none"><li>เก็บรวบรวมไว้จนถึง 200 ลิตร และ นำไปเผาในเตา Incinerator</li></ul>	- มีรวบรวม Dirty Coke ที่ไม่ใช้แล้ว ใส่ถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการยกเลิกเตาเผาแล้ว และกากของเสียที่เกิดขึ้น แล้ว แต่ได้มีการจัดการ กากของเสียอย่างเหมาะสม	- โครงการควรแจ้งขอ อนุมัติปรับเปลี่ยน มาตรการฯ เพื่อให้ สอดคล้องกับการ ดำเนินงานในปัจจุบัน

โครงการผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
5. การคมนาคม (ต่อ)	- มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือ เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- หน่วยงานกลางได้จัดให้มีพนักงานรักษาความ ปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก บริเวณ ทางเข้า - ออก	- ประสิทธิภาพดี	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย บริเวณทางเข้า- ออก ซึ่งปฏิบัติงานอย่าง เคร่งครัด	-
6. การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในโครงการ ต่อเชื่อมกับระบบระบายน้ำของกลุ่ม โรงงาน บ. ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และ ระบบของแหล่งรับน้ำภายในกลุ่ม โรงงานฯ	- ในพื้นที่ที่โรงงานจัดให้มีระบบระบายน้ำฝน ต่อเชื่อมกับระบบระบายน้ำฝนของกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน )	- ประสิทธิภาพดี	- มีการแยกรางระบายน้ำฝน กับระบบระบายน้ำเสีย อย่าง ชัดเจน	-
	- จัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำฝนเป็น ประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการมีการตรวจสอบระบบระบายน้ำ เป็นประจำ หากพบตะกอนจะดำเนินการขุดลอก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบาย	- ประสิทธิภาพดี	- ทำการขุดลอกท่อระบาย น้ำฝนกรณีที่มีตะกอน	-
7. กากของเสีย					
7.1 กากของเสียจาก กิจกรรมประจำวันของ พนักงาน	- จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด เพื่อรวบรวมขยะออกจากอาคารสำนักงาน โรงอาหาร และให้เทศบาลเมืองระยอง รวบรวมนำไปกำจัดต่อไป	- มีการจัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตร เพื่อ รวบรวมขยะออกจากอาคารสำนักงาน กำจัดโดย องค์กรบริหารส่วนตำบลเชิงเนิน	- ประสิทธิภาพดี	- มีการแยกจัดเตรียมภาชนะ รองรับขยะอย่างเพียงพอ และไม่มีขยะคั่ง	-
7.2 กากตะกอนจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	- กากตะกอน จากบ่อบำบัดน้ำเสีย ของ โครงการ โรงงานผลิตเอททีลินจะนำไปเผา Incinerator หรือนำไปผสมกับเชื้อเพลิง สำหรับโรงไฟฟ้า	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ยังไม่มีการ ส่งกากตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสีย	-	- ไม่มีกากตะกอนจากบ่อบำ บัดน้ำเสียของโครงการ	-

โครงการผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
7.4 ภาวะเสี่ยงจากส่วน การผลิตปิโตรเลียม (ต่อ)	- Sulfolane (Rich Solvent) ที่ไม่ใช้แล้ว • รวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร และรอการกำจัด โดยการเผาในเตาเผา Incinerator	- มีการรวบรวม Sulfolane (Rich Solvent) ที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการยกเลิกเตาเผาแล้ว และภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้มีการจัดการอย่างเหมาะสม	- โครงการควบคุมแจ้งขออนุมัติปรับเปลี่ยนมาตรการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน
	- Aromatic • รวบรวมและนำไปเผาในเตาเผา Incinerator	- มีการรวบรวม Aromatic ส่งกำจัดภายนอกโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการยกเลิกเตาเผาแล้ว และภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้มีการจัดการอย่างเหมาะสม	- โครงการควบคุมแจ้งขออนุมัติปรับเปลี่ยนมาตรการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน
	- น้ำมันที่ใช้น้ำแล้ว • รวบรวมและนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงที่โรงไฟฟ้า Boiler หรือ Incinerator	- มีการรวบรวมน้ำมันที่ใช้น้ำแล้ว และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการภาวะเสี่ยงอย่างเหมาะสม	- โครงการควบคุมแจ้งขออนุมัติปรับเปลี่ยนมาตรการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
7.3 ภาวะเสี่ยงจาก กระบวนการผลิต เอทิลีน (ต่อ)	- น้ำมันหล่อลื่น • เก็บรวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และนำกลับนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงใน Boiler	- มีการรวบรวม น้ำมันหล่อลื่น และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการภาวะเสี่ยงอย่างเหมาะสม	- โครงการควบคุมแจ้งขออนุมัติปรับเปลี่ยนมาตรการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน
	- ภาวะเสี่ยงจากระบบผลิตน้ำกำจัดไอออน - Activated Carbon Cation ที่เสื่อมสภาพ • รวบรวมและนำไปกำจัดโดยผสมกับถ่านหินเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้า	- มีการรวบรวม Activated Carbon Cation ที่เสื่อมสภาพ และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการภาวะเสี่ยงอย่างเหมาะสม	- โครงการควบคุมแจ้งขออนุมัติปรับเปลี่ยนมาตรการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน
	- Mixed Bed Filter ที่เสื่อมสภาพ • รวบรวมและนำไปกำจัดโดยการนำไปเผาในเตาเผา (Incinerator)	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ยังไม่มี Mixed Bed Filter ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น	-	- ไม่มี Mixed Bed Filter ที่เสื่อมสภาพ	-
7.4 ภาวะเสี่ยงจากส่วน การผลิตปิโตรเลียม	- Alumina Clay จาก Prefractionation Unit • รวบรวมรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร และส่งไปยังโรงปูนซีเมนต์ สระบุรี เพื่อใช้ผสมเป็นวัตถุดิบผลิตปูนซีเมนต์	- มีการรวบรวม Alumina Clay และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการภาวะเสี่ยงอย่างเหมาะสม	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
7.5 กากของเสียจาก กระบวนการผลิตดีซีซี (ต่อ)	- COS Removal Bed Adsorbent <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมหรือส่งกลับไปยังบริษัทผู้ขายเพื่อกำจัดต่อไป</li></ul>	- มีการรวบรวม COS Removal Bed Adsorbent และส่งกำจัดโดยบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการกากของเสียอย่างเหมาะสม	-
	- Amine Removal Bed Adsorbent <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งกลับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศ หรือส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม</li></ul>	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ยังไม่มี Amine Removal Bed Adsorbent ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น	-	- ไม่มี Amine Removal Bed Adsorbent ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น	-
	<ul style="list-style-type: none"><li>ในกรณีที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมไม่สามารถรับสารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพไปกำจัดได้ ทางโครงการต้องส่งสาร ดังกล่าวกลับไปยังบริษัทผู้ขายเพื่อกำจัดต่อไป</li></ul>	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ไม่มีสารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ	-	- ไม่มีสารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ	-
8. สังคม – เศรษฐกิจ	- จัดให้มีการจ้างพนักงานซึ่งเป็นที่ถ้อยแถลงเป็นพนักงานของโครงการ	- มีการพิจารณาการรับพนักงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นอันดับแรก	- ประสิทธิภาพดี	- มีการเปิดโอกาสคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน	-
	- จัดให้มีการจัดมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนในชุมชนรอบๆโครงการ	- ทางโครงการได้ดำเนินการมอบทุนการศึกษาให้กับโรงเรียนที่อยู่โดยรอบโรงงาน	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชนโดยรอบโครงการ	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
7.5 กากของเสียจาก กระบวนการผลิตดีซีซี	- ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจาก Hydro treating Unit <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งกลับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศ เพื่อ Regenerate และนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต</li></ul>	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ยังไม่มีตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจาก Hydro Treating Unit เกิดขึ้น	-	- ไม่มีตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจาก Hydro Treating Unit	-
	- Oxygen Hydrogenation <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งกลับบริษัทผู้ขายในต่างประเทศ</li></ul>	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ยังไม่มีการเปลี่ยนถ่าย Oxygen Hydrogenation	-	- ไม่มีการเปลี่ยนถ่าย Oxygen Hydrogenation	-
	- DCC <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และนำไปใช้เป็นสาร Miller ในซีเมนต์และ asphalt</li></ul>	- มีการรวบรวม Fine Catalyst (Alumina) จาก DCC เพื่อส่งขายยังบริษัท ทอรัส พอสโซลานซ์ จำกัด	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการอย่างเหมาะสม	-
	- Dryer/NH <sub>3</sub> Removal Bed Adsorbent <ul style="list-style-type: none"><li>รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และแยกไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมหรือส่งสารกลับไปยังบริษัทผู้ขายเพื่อกำจัดต่อไป</li></ul>	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ยังไม่มี Dryer/NH <sub>3</sub> Removal Bed Adsorbent ที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น	-	- ไม่มี Dryer/NH <sub>3</sub> Removal Bed Adsorbent ที่เสื่อมสภาพ	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
8. สังคม – เศรษฐกิจ (ต่อ)	- เสนอความรู้ ข้อเท็จจริง เกี่ยวกับกระบวนการผลิต การป้องกันอันตรายและสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น	- มีการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ผ่านทางสื่อต่างๆ และมีการเปิดให้เยี่ยมชมโครงการ เพื่อเสนอเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ	- ประสิทธิภาพดี	- มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการผ่านสื่อต่างๆ	-
	- ให้การสนับสนุนและร่วมจัดนิทรรศการและกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี	- ทางโครงการมีการสนับสนุนและร่วมจัดนิทรรศการในวันสำคัญต่างๆ	- ประสิทธิภาพดี	- มีการสนับสนุนและร่วมจัดนิทรรศการต่างๆ	-
	<b>กิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities)</b> - ร่วมมือกับราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น	- ทางโครงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชน ในการพัฒนาท้องถิ่น	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชนโดยรอบโครงการ	-
	- ร่วมมือกับราชการและประชาชนในการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม	- ทางโครงการให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมร่วมกับราชการและประชาชนในการรักษาสิ่งแวดล้อม	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชนและหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการ	-
	- ให้การสนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น เช่น ให้อุปกรณ์ ให้อุปกรณ์ เป็นต้น	- ทางโครงการให้การสนับสนุนทุนการศึกษาแก่เยาวชนท้องถิ่น	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชนโดยรอบโครงการ	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
8. สังคม – เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้ชุมชนใกล้เคียง และประชาชนทั่วไปทราบ	- ทางฝ่ายประชาสัมพันธ์ของกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดเจ้าหน้าที่ออกไปพบปะกับชุมชนเป็นประจำ	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชนโดยรอบโครงการ	-
	<b>การประชาสัมพันธ์มีแผนงานการประชาสัมพันธ์ดังนี้</b> <b>กิจกรรมให้ความรู้ (Education Activities)</b> - จัดทำเอกสารเผยแพร่และสื่อสารประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุท้องถิ่นจดหมายข่าว แผ่นพับ สไลด์ และเอกสารอื่นๆ	- ทางกลุ่มโรงงาน บมจ. ไออาร์พีซีได้จัดทำแผ่นพับเอกสารข่าว วารสาร และการประชาสัมพันธ์ผ่านทางวิทยุท้องถิ่น และหอกระจายข่าวติดตั้งในชุมชนโดยรอบเขตประกอบการ	- ประสิทธิภาพดี	- มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการผ่านสื่อต่างๆ	-
	- เชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงานชมกระบวนการผลิตการป้องกันมลภาวะและอุบัติเหตุต่างๆ	- ทางกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้เชิญกลุ่มนักศึกษา ลูกค้า หน่วยงานราชการต่างๆ เข้าเยี่ยมชมกิจการโรงงาน และกระบวนการผลิตเป็นประจำ และจัดให้มีบุคลากรออกประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจการโรงงาน	- ประสิทธิภาพดี	- มีการเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่างๆ และบุคคลภายนอกได้เยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ	-
	- จัดให้มีบุคลากรออกเผยแพร่โดยการบรรยายตามสถานที่ศึกษาและสมาคมต่างๆ	- ทางโครงการร่วมกับหน่วยงานกลางจัดให้มีการเผยแพร่ความรู้ต่างๆ ให้กับตัวแทนของชุมชนและประชาชน นอกจากนี้ ทางโครงการมีศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน เพื่อให้เป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่กิจกรรม ความรู้ต่างๆ ให้กับชุมชน	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชนโดยรอบโครงการ	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
9. แหล่งท่องเที่ยวและ สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโรงงาน หรือเขต ประกอบการไออาร์พีซี โดยรอบและ ดูแลรักษาให้มีสภาพดีตลอดเวลา ทั้งนี้ ต้องปลูกต้นไม้ขึ้นต้นเป็นสำคัญ โดยที่ โครงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากระบบมาใช้ประโยชน์ในการ รดต้นไม้	- จัดทำพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ของโรงงาน และ มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเป็นระยะๆ และใน พื้นที่ของเขตประกอบการไออาร์พีซี มีการจัด พื้นที่สีเขียวรวมถึงปลูกป่าในเขตประกอบการ อุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ประสิทธิภาพดี	- มีพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่โรงงานและเขต ประกอบการฯ	-
	- การออกแบบอาคาร ป้ายโฆษณา ตลอดจน ปล่อยและสถานีเก็บกองขยะของโครงการ ควรออกแบบสิ่งก่อสร้างไม่ให้ทำลาย ทัศนียภาพและสภาพแวดล้อม	- ในการออกแบบอาคาร หรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ ทางโครงการได้มีการคำนึงถึงทัศนียภาพ และ สภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ	- ประสิทธิภาพดี	- มีทัศนียภาพ และสภาพ แวดล้อมที่ดี	-
10. อชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อ ดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย</li><li>กำหนด กฎระเบียบ ข้อ บังคับและ การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย</li></ul>	- มีการจัดตั้งคณะกรรมการทางด้านความ ปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงาน ซึ่งทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย ด้านความปลอดภัย  - มีนโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ และ ควบคุมดูแลด้านอาชีวอนามัย และ ความ ปลอดภัยในกลุ่มโรงงาน	- ประสิทธิภาพดี  - ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดตั้งคณะกรรมการ ความปลอดภัย ในการทำ หน้าที่ต่างๆ  - มีนโยบายควบคุมดูแล ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
8. สังคม – เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีบุคลากรประชาสัมพันธ์ที่ รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ อันดีกับกลุ่มบุคคลต่างๆ อีกทั้งรับทราบ ปัญหา รวมทั้งการร้องทุกข์และความ ต้องการของประชาชนในท้องถิ่น	- กลุ่ม บมจ.ไออาร์พีซี ได้จัดเจ้าหน้าที่ทีมมวลชน ออกไปพบปะ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ชุมชน และมีการจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อสามารถติดต่อประสานงานรับเรื่องร้องทุกข์ และประสานยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบ หาสาเหตุและรับเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ทันที	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยรอบโครงการ และมี ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	-
	- จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับทาง สาธารณสุขจังหวัดระยอง ตรวจรักษา สุขภาพอนามัยให้ชาวบ้านบริเวณโดยรอบ	- ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ไม่สามารถ ดำเนินการได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID 19)	- ประสิทธิภาพพอใช้	- จัดให้มีคลินิกปันน้ำใจเปิด ให้ชุมชนเข้ามาใช้บริการ โดยมีบุคลากรทางการแพทย์ ประจำอยู่ที่คลินิกทุกวัน	-
	- สนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา ร่วมกับ ท้องถิ่น	- มีโครงการส่งเสริมพุทธศาสนา ร่วมกับท้องถิ่น	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีแก่ ชุมชนโดยรอบโครงการ	-
	- สนับสนุนโครงการและกิจกรรมด้านการ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมอุตสาหกรรมและ เทศกาลผลไม้ประจำปีของจังหวัดระยอง	- สนับสนุนกิจกรรมด้านการส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรมอุตสาหกรรมและเทศกาลผลไม้ ประจำปีของจังหวัดระยอง	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีแก่ชุมชน โดยรอบโครงการ	-
	- สนับสนุนโครงการ/กิจกรรมเพื่อสังคม ได้แก่ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งจังหวัดระยอง กิจกรรมแม่และเด็ก การแข่งขันวิ่งปลูก ต้นไม้ เสริมความรู้ด้านสาธารณสุข ร่วมงาน กาชาด	- สนับสนุนกิจกรรมเพื่อสังคม ต่อชุมชนข้างเคียง และ กิจกรรมของจังหวัดระยองอย่างต่อเนื่อง	- ประสิทธิภาพดี	- มีคณะเจ้าหน้าที่ CSR ทำหน้าที่ในการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีแก่ ชุมชนโดยรอบโครงการ	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ผจญเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอพร้อมทั้งมีการซ้อมผจญเพลิงเป็นช่วงๆสม่ำเสมอ	- มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีละ 4 ครั้ง เกี่ยวกับกรณีไฟไหม้ และสารเคมีรั่วไหล รวมทั้งมีอุปกรณ์ผจญเพลิงที่เหมาะสม	- ประสิทธิภาพดี	- มีการซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนที่กำหนด และมีอุปกรณ์ผจญเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ	
	- จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงานในเรื่องต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>• ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</li><li>• ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เสี่ยง ความร้อน</li><li>• การดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ</li><li>• การปฐมพยาบาล</li><li>• การปฏิบัติการณ์เหตุฉุกเฉิน</li></ul>	- มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานตามแผนการอบรมประจำปี และแผนการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน โดยมีการอบรมแยกคนหลักสูตรต่างๆ	- ประสิทธิภาพดี	- มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานตามแผนการอบรม	-
	- ติดตั้งเครื่องฆ่าเชื้อคลอรีนกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วย งานราชการ โรงงานใกล้เคียงสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- มีศูนย์ ECC ในการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท้องถิ่นและโรงงานใกล้เคียง และหน่วยงานราชการ หากเกิดเหตุกรณีฉุกเฉิน และกำหนดคู่มือ การป้องกันแผนฉุกเฉินและระงับอัคคีภัย	- ประสิทธิภาพดี	- มีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานต่างๆ และโรงงานใกล้เคียงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ต่างๆ	- ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยหลายประเภท ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"><li>- ระบบ Web site</li><li>- เอกสารหมวกเขียว News</li><li>- เอกสาร Occ-health News</li></ul>	- ประสิทธิภาพดี	- มีการตระหนักถึงความปลอดภัย และจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในรูปแบบต่างๆ	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/ข้ออธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• ควบคุมดูแลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามแผน</li><li>• วิเคราะห์สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ</li></ul>	- มีการจัดทำแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี และดำเนินการตามแผนที่กำหนด	- ประสิทธิภาพดี	- มีการดำเนินการตามแผนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
	- จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานและเพียงพอแก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- มีการจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานตามประเภทของงาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- ประสิทธิภาพดี	- มีการกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	-
	- กำหนดเขตห้ามใช้เครื่องป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และคนงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตดังกล่าว	- มีการจัดทำป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เพื่อเป็นการกำหนดเขตให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันด้านเสียงขณะปฏิบัติงาน	- ประสิทธิภาพดี	- มีการติดป้ายเตือนและกำหนดให้ มีการ ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	-
	- จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังแก่คนงาน	- พนักงานได้ปฏิบัติงานในห้อง Control Room เพื่อหลีกเลี่ยง การสัมผัสเสียงดัง	- ประสิทธิภาพดี	- พนักงานปฏิบัติงานภายในห้อง Control Room จึงได้รับโอกาสในการสัมผัสเสียงในระดับต่ำ	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- มีการอบรมให้เข้าใจและเข้าใจในขั้นตอน/วิธีการลดอันตรายและป้องกันต่างๆ ก่อนที่จะดำเนินการจริง	- ทางโครงการมีการอบรมพนักงาน และเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าปฏิบัติงาน เพื่อทำความเข้าใจขั้นตอนก่อนดำเนินงานจริง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการอบรมพนักงานแผนการอบรม	-
	- จัดให้มีการจัดบุคลากร การเตรียมระบบพญูเพลิง การเตรียมระบบตรวจแจ้งเพลิงไหม้และก๊าซระบบเดียวกัน แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโครงการ การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ แผนการอพยพคนในบริเวณที่ปลอดภัย ตลอดจนมาตรการเสริมต่างๆ เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ อาทิเช่น ให้มีระบบข้อมูลป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุจากสารเคมี การฝึกซ้อมการพญูเพลิง การตรวจสอบจุดบกพร่องในระบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ความปลอดภัย	- มีการเตรียมระบบพญูเพลิง <ul style="list-style-type: none"><li>• จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ละ 4 ครั้ง</li><li>• จัดให้มีระดับเพลิงประจำโครงการทั้งหมด 18 คัน</li><li>• มีแผนการปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยแบ่งแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีการจัดทำ Produce Manual ในขณะปฏิบัติงานเป็น 3 ประเภท ได้แก่<ul style="list-style-type: none"><li>• กรณีเพลิงไหม้</li><li>• กรณีสารเคมีรั่วไหล</li><li>• กรณีเหตุภาวะฉุกเฉิน</li></ul></li></ul> - มีการจัดทำแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินและการซ้อมแผนฉุกเฉินของโรงงาน	- ประสิทธิภาพดี	- มีเจ้าหน้าที่ในการเตรียมระบบการพญูเพลิง ในปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งส่วนภายนอกและภายในโครงการ รวมทั้งมีการประสานงานอื่นๆ	-
	- ในช่วงเริ่มต้นดำเนินการผลิตหากผลิตภัณฑ์ของโครงการที่ผลิตได้ยังไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดให้น้ำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลับเข้าสู่กระบวนการ การจนกว่าผลิตภัณฑ์นั้นๆ จะได้มาตรฐาน	- มี Tank สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งจะส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานใน Tank เพื่อป้องกันการรั่วไหล	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถปฐมพยาบาล สำหรับส่งผู้ป่วย	- ในแต่ละหน่วยการผลิตจะมีการจัดตู้ยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและแปลสนามสำหรับหน่วยงานกลางของกลุ่มบริษัท ไออาร์พีซี จัดให้มีห้องพยาบาลและรถพยาบาลประจำโครงการ	- ประสิทธิภาพดี	- มีห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถปฐมพยาบาลสำหรับส่งผู้ป่วย	-
	- จัดให้มีการจัดทำ Job Safety Analysis โดยเลือกงานที่คนงานอาจจะประสบอุบัติเหตุอันตรายได้สูง โดยดำเนินการให้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ <ul style="list-style-type: none"><li>- แบ่งขั้นตอนการทำงาน</li><li>- ศึกษาอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน</li><li>- หาวิธีแก้ไขอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน</li></ul>	- มีการจัดทำประเมินความเสี่ยง โดยเลือกงานที่คนงานอาจประสบอุบัติเหตุอันตรายได้สูง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการประเมินความเสี่ยงโดยใช้ HAZOP และ What If	-
	- มีมาตรการ Preventive Maintenance เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์เตือน-ชี้วัด Record, Check และ Alarm ต่างๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้) อย่างสม่ำเสมอ	- มีการจัดทำแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานของ Alarm, Detector และมีการแสดงผลที่ห้อง Control Room	- ประสิทธิภาพดี	- มีการตรวจเช็คอุปกรณ์เตือน-ชี้วัด Record, Check และ Alarm ต่างๆ ตามแผนที่กำหนด	-
	- มี Bund Wall ป้องกันกรณีสารเคมีหก/รั่วไหลจากถังเก็บต่างๆ ในส่วนลานถัง	- มีการสร้างคันคอนกรีตล้อมรอบวัดอุทกและผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี	- ประสิทธิภาพดี	- มี Bund Wall ป้องกันกรณีสารเคมีหก/รั่วไหล	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<div>- จัดหลักสูตรอบรมพนักงานให้ตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้นให้รวมอยู่ในแผนการอบรมพนักงานประจำปีของบริษัทฯ ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>กฎระเบียบความปลอดภัยพนักงาน Safety เข้ารับการอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>หลักการปฐมพยาบาล พนักงานทุกคนเข้ารับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>ความปลอดภัยในการทำงานเบื้องต้นพนักงาน Safety ฝ่ายซ่อมบำรุงระดับ 5, 6, 7 และฝ่ายบริหารระดับ 7 เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li><li>ทัศนคติความปลอดภัยพนักงานระดับ 2, 3 และ 4 เข้ารับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>งานซ่อมบำรุงกับความปลอดภัยพนักงาน Safety เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li></ul></div>	<div>- มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานตามแผนการอบรมประจำปี และแผนการดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉิน โดยมีการอบรมแยกตามหลักสูตรต่างๆ</div>	- ประสิทธิภาพดี	- มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานตามแผนการอบรม	-

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<div>- กำหนดให้ทางโครงการจัดทำแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของทางโครงการให้แก่บริษัทรับเหมาทราบในช่วงเริ่มต้นการและให้มีการประสานงานกันระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ</div>	<div>- มีการจัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาในการปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานและมีการออกใบ Work Permit ในการทำงานให้กับผู้รับเหมา ให้เหมาะสมกับงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน และแจ้งแผนฉุกเฉินให้แก่ผู้รับเหมา</div>	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา และแจ้งแผนฉุกเฉินให้แก่ผู้รับเหมา	-
	<div>- ในช่วงหยุดดำเนินการผลิต ผลึกกันซ์ส่วนที่เป็นของเหลวที่ผลิตได้จะถูกส่งผ่านท่อเข้าสู่ถังเก็บผลึกกันซ์ประเภทต่างๆ ส่วนที่ยังคงค้างอยู่ในท่อระหว่างกระบวนการผลิตให้ส่งเข้าถัง Day Tank เพื่อร่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการและในส่วนผลึกกันซ์ที่เป็นก๊าซที่ยังคงค้างหรือหลงเหลืออยู่ตามท่อให้ส่งไปเผายัง Flare ทั้งหมด</div>	<div>- จัดให้มีถังเก็บผลึกกันซ์ (Day Tank) ในช่วงมีการ Shut Down เพื่อร่อนำกลับ เข้าสู่กระบวนการผลิต และก๊าซที่ค้างอยู่ในท่อได้ดำเนินการส่งไป เผาที่ Flare ซึ่งเป็นการเผาไหม้ที่สมบูรณ์</div>	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดการกรณีหยุดดำเนินการผลิตอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อม	-
	<div>- กำหนดให้มีมาตรการการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลึกกันซ์ของโครงการโดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมกลับไปได้ใช้ใหม่ได้ให้ทำการสูบน้ำกลับเข้าสู่ถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิตส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลมากให้พิจารณาลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ</div>	<div>- ในกรณีเกิดการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลึกกันซ์ ทางโรงงานได้สูบน้ำกลับเข้าสู่ Day Tank และมีมาตรการในการเตรียมความพร้อม ในกรณีเกิดสารเคมีรั่วไหล โดยทำการซ่อมตามแผนประจำปี</div>	- ประสิทธิภาพดี	- มีการซ่อมตามแผนประจำปีในกรณีเกิดการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลึกกันซ์	-

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>การสอบสวน วิเคราะห์บันทึก รายงานและประเมินอุบัติเหตุ พนักงาน Safety เข้ารับการอบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>พฤติกรรมมนุษย์กับความปลอดภัย พนักงาน Safety เข้ารับการอบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li><li>เทคนิคการเป็นวิทยากรในการ อบรมเรื่องความปลอดภัย พนักงาน Safety เข้ารับการ อบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li></ul>				
11. การศึกษาด้านอันตราย ร้ายแรง	- มีระบบ Distributed Control System (DCS) สำหรับควบคุมการทำงานของระบบ	- ดำเนินการควบคุมการทำงานของระบบผ่าน DCS	- ประสิทธิภาพดี	- มีการระบบ DCS ในการ ควบคุมการทำงาน	-
	- มีการจัดระบบ Zoning ด้าน Traffic Route ภายในส่วนการผลิตทั้งประเภทความเร็ว ของพาหนะและขอบเขตของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งการเข้าสู่ภายในส่วนการผลิตของผู้ มาติดต่อและ/หรือ พนักงานขับรถต่างๆ จะต้องมีการทำ Work Permit	- กำหนดความเร็วของรถที่เข้าเขตพื้นที่ 20 กม./ ชม. และมีการจัดทำ Work Permit โดยแบ่ง ลักษณะงานที่จะออกใน Work Permit เป็น 3 ประเภทได้แก่ <ul style="list-style-type: none"><li>Cold work : ใบอนุญาตทำงานซ่อมแซม ธรรมดา</li><li>Hot work : ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ</li><li>Confined Space Entry Permit : ใบอนุญาต เข้าทำงานที่อับและบริเวณที่คับแคบ</li></ul>	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดระบบการจราจร บริเวณพื้นที่โครงการ และ มีการจัดทำระบบ Work Permit ที่กำหนดให้ปฏิบัติ	-

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"><li>ทัศนคติความปลอดภัยพนักงาน ระดับ 2, 3 และ 4 เข้ารับการอบรม จำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>งานซ่อมบำรุงกับความปลอดภัย พนักงาน Safety เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>การป้องกันและระงับอัคคีภัย พนักงาน Safety เข้ารับการอบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 2 ชั่วโมง</li><li>บทบาทผู้บริหารกับความปลอดภัย พนักงานระดับ 2, 3 และ 4 เข้ารับ การอบรม จำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>การป้องกันและควบคุม พนักงาน ระดับ 2, 3 และ 4 เข้ารับการอบรม จำนวน 1 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>อุบัติเหตุร้ายแรง : พนักงาน Safety เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 1 ครั้ง/ ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li><li>การใช้ Air Pack : พนักงาน Safety เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 ชั่วโมง</li></ul>				

โครงการผลิตเอททีแอลและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
11. การศึกษาด้าน อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบท่อ ส่งสารเคมี วัสดุดิบ และผลิตภัณฑ์ในบริเวณที่ ตรวจสอบพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิด เหตุการณ์อันตราย	- มีแผนการบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบการ ทำงานของระบบท่อส่งสารเคมี วัสดุดิบ และ ผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆ หากพบว่าชำรุด หรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์จะ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที	- ประสิทธิภาพดี	- ติดตามตรวจสอบการ ทำงานของระบบท่อส่ง สารเคมี วัสดุดิบ และ ผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ ต่างๆ	-
	- จัดอบรมเรื่องสาเหตุและผลที่เกิดจากเหตุการณ์ อันตรายต่อเนื่อง แก่พนักงานผู้ปฏิบัติ งานใน พื้นที่และบุคคลที่เกี่ยวข้อง	- มีการจัดแผนการอบรมให้แก่พนักงานประจำปี โดยกำหนดหัวข้อการอบรมที่เหมาะสมกับ ลักษณะงานของพนักงาน ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง	- ประสิทธิภาพดี	- มีการอบรมพนักงานตาม แผนการอบรม	-

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)	ข้อกำหนดตามกฎหมาย (EIA และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง) หรือข้อกำหนดตามหลักปฏิบัติที่ดี	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	คุณภาพการปฏิบัติ	สาเหตุ/คำอธิบาย	ข้อเสนอแนะเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่ม ประสิทธิภาพ
11. การศึกษาด้าน อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- มีการจัดและปรับปรุง Safety Regulation	- มีการจัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน และผู้รับเหมา	- ประสิทธิภาพดี	- มีการจัดทำคู่มือความ ปลอดภัย	-
	- มีระบบ Interlock system ควบคุมการจ่าย สารนำเข้าภายในระบบ	- มี Instruction Manual ในการทำงานจากระบบ Interlock system	- ประสิทธิภาพดี	- มีระบบ Interlock system ควบคุมการจ่ายสารนำเข้า	-
	- จัดให้มีการประเมินผลอันตรายร้ายแรงเพิ่มเติม ศึกษาถึงโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตราย ต่างๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิต แล้ว	- ทางโครงการมีการจัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เพิ่มเติมโดยใช้ข้อมูล HAZOP ในช่วงออกแบบ โครงการ และมีการทบทวนตาม กฎหมายทุก 5 ปี ซึ่งล่าสุดได้ดำเนินการจัดทำ การประเมิน และส่งไปยังสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยองเพื่อพิจารณา เมื่อเดือนกรกฎาคม 2562	- ประสิทธิภาพดี	- มีการประเมินความเสี่ยง โดยใช้ HAZOP และ What If ในการร่วมประเมิน	-
	- จัดให้มีการศึกษา Hazard and Operability Study (HAZOP) ในช่วงการออกแบบโครงการ อย่างละเอียด	- มีการศึกษา HAZOP ในช่วงการออกแบบ โครงการอย่างละเอียด	- ประสิทธิภาพดี	- มีการศึกษา HAZO ในช่วง การออกแบบ	-
	- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการทำงานของ ระบบท่อส่งสารเคมี วัสดุดิบ และผลิตภัณฑ์ ตามตารางการบำรุงรักษาท่อส่งและอุปกรณ์ ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งการนำผลการ ตรวจสอบที่ได้มาทำการประเมินความเสี่ยงต่อ อันตรายที่เกิดขึ้น	- มีแผนการบำรุงรักษาและติดตามตรวจสอบการ ทำงานของระบบท่อส่งสารเคมี วัสดุดิบ และ ผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆ	- ประสิทธิภาพดี	- ติดตามตรวจสอบการ ทำงานของระบบท่อส่ง สารเคมี วัสดุดิบ และ ผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ ต่างๆ	-

โครงการผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พบว่า โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการดำเนินงานของโครงการอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดและเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการอย่างสม่ำเสมอ

ส่วนที่ 4

ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.2-1 รายละเอียดมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	หมายเหตุ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีการตรวจวัด ได้แก่ CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ฝุ่น, HC, PM-10 และ WS/WD	- ตรวจวัด 3 จุด 1. ภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) 2. โรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนหนองจอก) 3. สถานีอนามัยหนองจอก	- ปีละ 4 ครั้งๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง	-
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยมีการตรวจวัด ได้แก่ CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ฝุ่น, NH <sub>3</sub> และ H <sub>2</sub> S	- ตรวจวัด 6 ปล่อย - โครงการ ETP 1. เตาเผา (Furnace) 1 ปล่อย 2. หม้อไอน้ำ (Boiler) 1 ปล่อย	- ปีละ 2 ครั้ง	-
	- โครงการ DCC 1. Heater 2 ปล่อย 2. Regenerator 1 ปล่อย	- ปีละ 2 ครั้ง	-
	- โครงการ BTX 1. Fire Heater 1 ปล่อย	- ปีละ 2 ครั้ง	-

โครงการผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ส่วนที่ 4

ผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.4.1 การตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีพี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือเชิญชวนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ วอ 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544 โดยข้อมูลที่ใช้ในการตรวจประเมินเป็นข้อมูลระหว่างปี 2563-2565 ซึ่งบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ให้ทางบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิงค์ เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 4.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีซีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้อยู่ขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบเท่าที่แน่นอนไว้ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแนบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544 โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และตารางที่ 4.2-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	หมายเหตุ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
4.3 ตรวจร่างกาย - ตรวจสุขภาพทั่วไปประจำปี - ตรวจความจุก้อนและ X-Ray ปอด - ตรวจการได้ยิน	- พนักงานทุกคน - พนักงานส่วนเชื่อม - พนักงานที่ทำงานบริเวณ Boiler Feed Water Pump และ Compressor	- ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการ และทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-
4.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรงและสาเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-
4.5 ซ้อมดับเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 4 ครั้ง	-
5. จัดทำ Risk Assessment โดยหน่วยงานภาคเอกชนหรือรัฐ โดยต้องเสนอ ขอบเขตการศึกษาพร้อมทั้งหน่วยงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาก่อนดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายใน 3 ปี หลังจากได้รับความเห็นชอบจาก สผ.	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	หมายเหตุ
2. คุณภาพน้ำ			
2.1 คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำฝนปนเปื้อนและน้ำทิ้งจากหอระบายนความร้อน โดยมีการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Temperature, COD, SS, Oil & Grease, NH <sub>3</sub> และ H <sub>2</sub> S	1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 2. Effluent Basin หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- เดือนละ 1 ครั้ง	-
2.2 คุณภาพน้ำฝน (Storm Water) โดยมีการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Temperature, COD และ SS	1. บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวมของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงฝนตก)	-
3. ระดับเสียงภายนอกโครงการ โดยตรวจวัด คือ Leq 24 hr	- ตรวจวัด 2 จุด 1. สถานีอนามัยหนองจอก 2. โรงเรียนวัดปลวกเกล็ด	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง	-
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
4.1 ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ในหน่วย Leq	- ตรวจวัด 2 จุด 1. บริเวณ Boiler Feed Water Pump 2. บริเวณ Compressor	- ปีละ 4 ครั้งในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	-
4.2 ตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT°C)	1. บริเวณหม้อต้มไอน้ำ (Boiler)	- ปีละ 2 ครั้งในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.2-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการโรงงานผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP, DCC/ BTX)

รายการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงดำเนินการ ปี 2565											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ													
- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ปีละ 4 ครั้ง												
- คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	ปีละ 2 ครั้ง												
2. คุณภาพน้ำ													
- คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำทิ้งจากหอระบายความร้อน	เดือนละ 1 ครั้ง												
- คุณภาพน้ำฝน	ปีละ 1 ครั้ง												
3. ระดับเสียง													
- ระดับเสียงภายนอกโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง												
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย													
- ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ในหน่วย L <sub>eq</sub>	ปีละ 4 ครั้ง												
- ตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT °C)	ปีละ 2 ครั้ง												
- ตรวจร่างกาย	ปีละ 1 ครั้ง												
- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรงและสาเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ												

โครงการผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	หมายเหตุ
6. จัดทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในหมู่บ้านที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ และสำรวจความคิดเห็นของข้าราชการในจังหวัดระยอง โดยสถาบันการศึกษา/องค์กรที่นำเชื่อถือ	- ตำบลเชิงเนิน * หมู่ 1 บ้านหนองจอก * หมู่ 2 บ้านเกาะหวาย * หมู่ 3 บ้านเกาะกลอย * หมู่ 5 บ้านปลวกเกล็ด - ตำบลตะพง * หมู่ 1 บ้านตะพงใน * หมู่ 2 บ้านตะพงนอก - ตำบลบ้านแลง * หมู่ 1 บ้านแลง * หมู่ 2 บ้านกันหนอง	- ปีละ 1 ครั้ง	-

โครงการผลิตเอททีลินและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

จากการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเอทอีแอลและดีซีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จำกัด แสดงดังรูปที่ 4.3.1-4.3.5 และสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.3-1 และ 4.3-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริเวณโรงเรียงวงศ์สัตว์รังสรรค์ และบริเวณ รพ.สต. บ้านหนองออกเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง พบว่า TSP, PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

และ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สำหรับ Total Hydrocarbon ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

2) ความเร็วลมและทิศทางลม

- บริเวณภายในกลุ่มโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในระหว่างวันที่ 8-10 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก (NNW) รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNW)

ในระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNW)

ในระหว่างวันที่ 16-18 สิงหาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW)

ในระหว่างวันที่ 21-24 พฤศจิกายน 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) รองลงมา คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก (W)

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงดำเนินการ ปี 2565											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ข้อสัมผัสเพลิง	ปีละ 4 ครั้ง												
5. จัดทำ Risk Assessment โดยหน่วยงานภาคเอกชนหรือรัฐ โดยต้องเสนอขอเอกสารศึกษาพร้อมหน่วยงานให้สำนักงานนโยบายและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาก่อนดำเนินการ*	ภายใน 3 ปี หลังได้รับความเห็นชอบจาก สผ.												
6. จัดทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในหมู่บ้านที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ และสำรวจความคิดเห็นของข้าราชการในจังหวัดระยอง โดยสถาบันการศึกษา/องค์กรที่น่าเชื่อถือ	ปีละ 1 ครั้ง												

หมายเหตุ :  แผนการดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด (Measure Plan)

 การดำเนินการของโครงการ (Actual)

\* มีการจัดส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงให้กับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562

และในระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณภายใน กลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNW) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW)

- บริเวณโรงเรียนวงศักรวิสุทธิ์ศรีราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนหนองจอก)  
จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในระหว่างวันที่ 8-10 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณ โรงเรียนหนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทาง ทิศใต้ (S) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNW)  
ในระหว่างวันที่ 18-21 พฤษภาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณ โรงเรียน หนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศใต้ (S) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)  
ในระหว่างวันที่ 16-19 สิงหาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณ โรงเรียนบ้านหนอง จอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจากทิศตะวันตก เลียงใต้ (SW)  
ในระหว่างวันที่ 21-24 พฤศจิกายน 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณ โรงเรียน หนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNW) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจาก ทิศเหนือ (N)  
และในระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณ โรงเรียน หนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนา จากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNW)

- บริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก  
จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในระหว่างวันที่ 8-10 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่าน บริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทาง ทิศตะวันตก (WSW) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)  
ในระหว่างวันที่ 18-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนา จากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)  
ในระหว่างวันที่ 16-18 สิงหาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่าน บริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทาง ทิศตะวันตก (WSW) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)  
ในระหว่างวันที่ 21-24 พฤศจิกายน 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนา จากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)

และในระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านพื้นที่บริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศเหนือ (N) รองลงมา คือ ลมที่พัฒนาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทาง ทิศเหนือ (NNE)

- 3) คุณภาพอากาศจากปล่อง  
บริเวณโครงการ ETP  
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงงาน จำนวน 2 ปล่อง ที่ปริมาณออกซิเจน ร้อยละ 7 พบว่า CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TSP, NH<sub>3</sub>, และ H<sub>2</sub>S มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบบขอยกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544  
บริเวณโครงการ BTX  
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงงาน จำนวน 1 ปล่อง ที่ปริมาณออกซิเจน ร้อยละ 7 พบว่า CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TSP, NH<sub>3</sub>, และ H<sub>2</sub>S มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบบขอยกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดไว้ใน เกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีซี ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ วว 0804/11058 ลงวันที่ 28 กันยายน 2544

- บริเวณโครงการ DCC  
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงงาน จำนวน 3 ปล่อง ที่ปริมาณออกซิเจน ร้อยละ 7 พบว่า CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TSP, NH<sub>3</sub>, และ H<sub>2</sub>S มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่ระบบขอยกจากโรงงานคั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 และ เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปน ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนและดีซีซี ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1010.8.4832 ลงวันที่ 25 มีนาคม 2564

- 4) คุณภาพน้ำทิ้ง  
จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ ไออาร์พีซี พบว่า  
- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง (CPI D Outlet) พบว่า pH, COD, TSS และ Grease & Oil มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมคุณภาพน้ำเสีย จากโรงงานที่ยอมรับให้ระบบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ สำหรับ Temperature, NH<sub>3</sub> และ H<sub>2</sub>S ไม่มีการกำหนดค่าเพื่อควบคุม  
- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง (DAF Oil Outlet) พบว่า pH, COD, TSS และ Grease & Oil มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมคุณภาพน้ำเสีย

จากโรงงานที่ขอรับให้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ สำหรับ Temperature, NH<sub>3</sub> และ H<sub>2</sub>S ไม่มีการกำหนดค่าเพื่อควบคุม

- บริเวณ Effluent Basin ทั้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของไออาร์พีซี พบว่า pH, Temperature, COD, TSS และ Grease & Oil มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากโรงงาน พ.ศ. 2560 และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 สำหรับ NH<sub>3</sub> ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

5) คุณภาพน้ำฝน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวมของไออาร์พีซี จำนวน 3 สถานี พบว่า เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า pH, Temperature, COD และ TSS มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

6) ระดับเสียงทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก และบริเวณโรงเรียนวัดปลวกแดด พบว่า Leq 24 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

7) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Boiler Feed Water Pump และ บริเวณ Compressor พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 82.2-83.8 dB(A) และ 80.4-83.5 dB(A) ตามลำดับ

8) ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี บริเวณหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) พบว่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงาน ได้ที่ระดับการทำงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

9) การตรวจสอบสภาพพื้นที่ดิน

ทำการตรวจสอบสภาพทั่วไปให้กับพนักงานของบริษัททุกคนก่อนเข้าทำงานและมีตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกปี และตรวจตามปัจจัยเสี่ยง เช่น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพปอด โดยในปี 2565 ทำการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยง เมื่อวันที่ 31 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ 2565 และทำการตรวจสอบสภาพทั่วไป เมื่อวันที่ 1-25 มีนาคม 2565 พบว่าพนักงานที่ใช้การตรวจสอบสภาพทั่วไป, X-Ray ทรวงอก, ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสมรรถภาพปอด ไม่พบผลการตรวจผิดปกติจากการทำงาน

10) การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรง และสาเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม โดยบันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ตลอดช่วงดำเนินการโครงการ โดยช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2565 พบว่า โครงการ ETP และ DCC สำหรับ BTX พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น 2 ครั้ง

11) การซ่อมแซมสิ่ง

ทำการซ่อมแซมสิ่งภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 4 ครั้ง โดยช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2565 ทางโครงการได้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิง ดังนี้

ETP

- ทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินไฟไหม้ เมื่อวันที่ 9 กันยายน และ 16 พฤศจิกายน 2565

DCC

- ทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินไฟไหม้ เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2565

BTX

- ทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินไฟไหม้ เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565

12) Risk Assessment

บริษัท ได้จัดทำรายงาน Risk Assessment นำเสนอผลต่อสำนักงาน โยบายน และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ภายใน 3 ปี หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน โยบายน และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และมีการทบทวนแผนกฎหมายทุก 5 ปี โดยล่าสุด มีการจัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยงให้กับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เมื่อเดือนกรกฎาคม 2562

ตารางที่ 4.3 -1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ  - ภายในกลุ่มโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- CO	ปีละ 4 ครั้งๆ ละ 3 วัน ต่อเนื่อง	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.60-1.90 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- SO <sub>2</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.0045 ppm	
	- NO <sub>2</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.0186 ppm	
	- ฝุ่น		- มีค่าอยู่ในช่วง 17-62 µg/m <sup>3</sup>	
	- THC		- มีค่าอยู่ในช่วง 2.45-3.93 ppm	
	- PM-10		- มีค่าอยู่ในช่วง 7-58.5 µg/m <sup>3</sup>	
	- WS/WD		- กระแสลมเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก เดือนพฤษภาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก เดือนสิงหาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตก เดือนพฤศจิกายน ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก และเดือนธันวาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ	

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

13) การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานราชการ

ดำเนินงานสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของชุมชน โดยรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี เป็นประจำทุกปี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้นำชุมชน/อสม. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน ผู้ประกอบการ และประชาชนทั่วไป เพื่อสำรวจความพึงพอใจของชุมชน และข้าราชการ/ผู้นำชุมชน โดยรอบที่ตั้งเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่มีต่อการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินงาน โดยรายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและฝ่ายกิจการเพื่อสังคม ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานราชการในช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ) - สถานีอนามัยหนองจอก	- CO	ปีละ 4 ครั้งๆ ละ 3 วัน ต่อเนื่อง	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.40-1.42 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- SO <sub>2</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.014 ppm	
	- NO <sub>2</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.014 ppm	
	- ฝุ่น		- มีค่าอยู่ในช่วง 11-43 µg/m <sup>3</sup>	
	- THC		- มีค่าอยู่ในช่วง 1.81-3.78 ppm	
	- PM-10		- มีค่าอยู่ในช่วง 20.0-66.0 µg/m <sup>3</sup>	
	- WS/WD		- กระแสลมเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก เดือนพฤษภาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก เดือนสิงหาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก เดือนพฤศจิกายน ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก และเดือนธันวาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศเหนือ	

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ) - โรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนหนองจอก)	- CO	ปีละ 4 ครั้งๆ ละ 3 วัน ต่อเนื่อง	- มีค่าอยู่ในช่วง 0.93-2.10 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- SO <sub>2</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.006 ppm	
	- NO <sub>2</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.0294 ppm	
	- ฝุ่น		- มีค่าอยู่ในช่วง 20-68 µg/m <sup>3</sup>	
	- THC		- มีค่าอยู่ในช่วง 2.40-4.30 ppm	
	- PM-10		- มีค่าอยู่ในช่วง 9-52.0 µg/m <sup>3</sup>	
	- WS/WD		- กระแสลมเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศใต้ เดือนพฤษภาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศใต้ เดือนสิงหาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ เดือนพฤศจิกายน ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ และเดือนธันวาคม ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก	

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
4-18	2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"><li>โครงการ DCC<ul style="list-style-type: none"><li>Heater 2 ปล่อง</li><li>Regenerator 1 ปล่อง</li></ul></li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง	- ค่าอยู่ในช่วง 2.1-19 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุม EIA
			- มีค่าอยู่ในช่วง <1-80 ppm	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 12-31 ppm	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 2.3-23 mg/m <sup>3</sup>	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 0.23-1.9 mg/m <sup>3</sup>	
			- มีค่าอยู่ในช่วง <1-8 ppm	
	3. คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำมันป้อนและน้ำทิ้งจากหอระเหยความร้อน <ul style="list-style-type: none"><li>บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li></ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	CPI-D Outlet	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
			- มีค่าอยู่ในช่วง 7.21-9.09	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 32.1-38.6 °C	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 564,898-1,243,100.5 g/day	
			- มีค่าอยู่ในช่วง ND-37,555 g/day	
			- มีค่าอยู่ในช่วง ND-7,835.61 g/day	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 1,504.43-46,984.29 g/day	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 379.8-8,712.76 g/day	
		เดือนละ 1 ครั้ง	DAF Oil Outlet	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 8.15-9.19	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 30.6-35.9 °C	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 571.0-51,504.5 g/day	

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
4-17	2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด <ul style="list-style-type: none"><li>โครงการ ETP<ul style="list-style-type: none"><li>เตาเผา (Furnace) 1 ปล่อง</li><li>หม้อไอน้ำ (Boiler) 1 ปล่อง</li></ul></li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง	- มีค่าอยู่ในช่วง 1.9-36 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุม EIA
			- มีค่าอยู่ในช่วง <0.1-14 ppm	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 20-42 ppm	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-26 mg/m <sup>3</sup>	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 0.14-0.54 mg/m <sup>3</sup>	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 2-18 ppm	
	• โครงการ BTX <ul style="list-style-type: none"><li>Fire Heater 1 ปล่อง</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง	- มีค่าอยู่ในช่วง 1.3-1.9 ppm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุม EIA
			- มีค่าอยู่เท่ากับ <0.1 ppm	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 27-37 ppm	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 2.4-4.1 mg/m <sup>3</sup>	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 0.34-0.49 mg/m <sup>3</sup>	
			- มีค่าอยู่ในช่วง 1-2 ppm	

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
4. คุณภาพน้ำฝน (Storm Water) (ต่อ) - บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนลงระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวม ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- pH	ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงฝนตก)	BTX	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- Temperature		- มีค่าเท่ากับ 7.40	
	- COD		- มีค่าเท่ากับ 30.7 °C	
	- TSS		- มีค่าเท่ากับ 28.0 mg/L	
5. ระดับเสียงภายนอกโครงการ - สถานีอนามัยหนองจอก	- Leq 24 hr	ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง	- มีค่าอยู่ในช่วง 48.1-57.3 dB(A)	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- Leq 24 hr		- มีค่าอยู่ในช่วง 56.1-66.0 dB(A)	
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
6.1 ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ในหน่วย Leq				
- บริเวณ Boiler Feed Water Pump	- Leq 8 hr	ปีละ 4 ครั้งในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- มีค่าอยู่ในช่วง 82.2-84.1 dB(A)	-
- บริเวณ Compressor	- Leq 8 hr		- มีค่าอยู่ในช่วง 80.4-83.5 dB(A)	
6.2 ตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT °C)				
- บริเวณหม้อต้มไอน้ำ (Boiler A)	- WBGT	ปีละ 2 ครั้งในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- มีค่าอยู่ในช่วง 25.21-25.26 °C	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- บริเวณหม้อต้มไอน้ำ (Boiler B)	- WBGT		- มีค่าอยู่ในช่วง 25.16-25.22 °C	

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา		
3. คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำทิ้งจากหอระบายความร้อน (ต่อ) - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำ - เสียขึ้นต้นก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- SS		- มีค่าอยู่ในช่วง 72-5,371.94 g/day	
	- Oil & Grease		- มีค่าอยู่ในช่วง ND-790.4 g/day	
	- NH <sub>3</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง 26.74-1,821.50 g/day	
	- H <sub>2</sub> S		- มีค่าอยู่ในช่วง 1.36-59.28 g/day	
- Effluent Basin หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- pH	เดือนละ 1 ครั้ง	- มีค่าอยู่ในช่วง 5.78-7.38	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- Temperature		- มีค่าอยู่ในช่วง 25.8-35.6 °C	
	- COD		- มีค่าอยู่ในช่วง 12.1-103.3 mg/L	
	- TSS		- มีค่าอยู่ในช่วง ND-6.75 mg/L	
	- Oil & Grease		- มีค่าอยู่ในช่วง <1.93-2.80 mg/L	
	- NH <sub>3</sub>		- มีค่าอยู่ในช่วง ND-26.3 mg/L	
	- H <sub>2</sub> S		- มีค่าอยู่ในช่วง ND-0.45	
4. คุณภาพน้ำฝน (Storm Water) - บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนลงระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวม ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- pH	ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงฝนตก)	ETP	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- Temperature		- มีค่าเท่ากับ 7.30	
	- COD		- มีค่าเท่ากับ 30.4 °C	
	- TSS		- มีค่าเท่ากับ 43.6 mg/L	
- บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนลงระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวม ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- pH	ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงฝนตก)	DCC	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	- Temperature		- มีค่าเท่ากับ 7.44	
	- COD		- มีค่าเท่ากับ 32.0 °C	
	- TSS		- มีค่าเท่ากับ 32.8 mg/L	

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ระยะเวลา		
7. จัดทำ Risk Assessment โดยหน่วยงานภาคเอกชนหรือรัฐ โดยต้องเสนอขอบเขตการศึกษาพร้อมทั้งหน่วยงานให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาก่อนดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภายใน 3 ปี หลังจากได้รับความเห็นชอบจาก สผ.	- ดำเนินการจัดทำประเมินความเสี่ยงโดยล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2562	-
8. จัดทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในหมู่บ้านที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ และสำรวจความคิดเห็นของข้าราชการในจังหวัดระยอง โดยสถาบัน การศึกษากองกักรที่นำเชื่อถือ - ตำบลเชิงเนิน - หมู่ 1 บ้านหนองจอก - หมู่ 2 บ้านเกาะหวาย - หมู่ 3 บ้านเกาะกลอย - หมู่ 5 บ้านปลวกเกล็ด - ตำบลตะพง - หมู่ 1 บ้านตะพงใน - หมู่ 2 บ้านตะพงนอก - ตำบลบ้านแลง - หมู่ 1 บ้านแล้ง - หมู่ 2 บ้านกันหนอง	-	ทุก 1 ปี	- ดำเนินการสำรวจ เมื่อช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ		ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ระยะเวลา		
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 ตรวจร่างกาย - พนักงานทุกคน - พนักงานส่วนเชื่อม - พนักงานที่ทำงานบริเวณ Boiler Feed Water Pump และ Compressor	- ตรวจสุขภาพทั่วไปประจำปี - ตรวจความจุปอด และX-Ray ปอด - ตรวจการได้ยิน	ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการและทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ไม่พบผลการตรวจผิดปกติจากการทำงาน	-
6.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระดับความรุนแรงและสาเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระดับความรุนแรงและสาเหตุ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น 2 ครั้ง	-
6.5 ชีวมลพิษ - ภายในพื้นที่โครงการ	-	ปีละ 4 ครั้ง	- ชีวมลพิษ ภายในพื้นที่โครงการปีละ 4 ครั้ง เกี่ยวกับกรณีไฟไหม้ และสารเคมีอันตรายรั่วไหลโดยแยกออกเป็นกะ A, B, C, และ D	-

โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP-DCC-BTX)  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

4.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในกลุ่มโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), บริษัท โรงเรียนวส์ส์ตีวัวร์ รังสรรค์ (โรงเรียนหนองจอก) และบริเวณ รพ.สต. บ้านหนองจอก (สถานีอนามัยหนองจอก) พบว่า TSP, PM<sub>10</sub> และ SO<sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับ NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ส่วน CO ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด

สำหรับ Total Hydrocarbon ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

4.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 6 ปล่อง พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง บริเวณ โรงการ ETP โรงการ BTX และโรงการ DCC มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 และมาตรฐานความถี่ในการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ที่ทำการตรวจวัด

4.4.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง จำนวน 3 สถานี พบว่า บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของไออาร์พีซี CPID Outlet และ DAF Oil Outlet พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าความคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมรับให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ โดยจะนำมาเทียบเคียงกับค่าความคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ขอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ซึ่งเป็นค่าการการรับ น้ำเสีย (Loadmg) ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ที่สามารถรองรับน้ำเสียจากโรงการ ได้ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในค่าควบคุมที่กำหนด

สำหรับบริเวณ Effluent Basin หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก โรงงานอุตสาหกรรมน้ำมันอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4.4.4 คุณภาพน้ำฝน

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 บริเวณวางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวมของ ไออาร์พีซี ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง จำนวน 3 สถานี พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

4.4.5 ระดับเสียงภายนอกโรงการ

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายนอกโรงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี พบว่า ผลการตรวจวัด L<sub>eq</sub> 24 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด

4.4.6 ระดับเสียงภายในโรงงาน

จากการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Boiler Feed Water Pump และ บริเวณ Compressor พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 82.8-84.1 dB(A) และ 80.4-82.5 dB(A) ตามลำดับ ทั้งนี้บริเวณพื้นที่ดังกล่าวพนักงานจะเข้าไปปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว ครั้งละ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง โดยการเข้าพื้นที่จะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง ทั้งนี้โครงการฯ ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน โดยมีมาตรการป้องกันอันตรายต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่นั้นด้วยผลิต ซึ่งมีมาตรการดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีห้องพักพนักงาน (Operator Room) เพื่อลดการสัมผัสเสียงในช่วงที่ไม่ได้ตรวจการทำงานของเครื่องจักรการผลิต อีกทั้งพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในห้้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room: CCR)

2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs ทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังจัดป้ายเตือน ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ดังกล่าวอย่างชัดเจน

3. โครงการได้ดำเนินโครงการอาชีวอนามัย ประจําปี 2564 เพื่อส่งเสริมให้พนักงานที่ทำงานในสภาพแวดล้อมต่างๆ เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ ควบคุม/ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมต่อการทำงาน และสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมาย

4.4.7 ระดับความร้องเรียนในสถานประกอบการ

จากการตรวจสอบระดับความร้องเรียนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 บริษัท หมีด้อม ไอ้น้ำ (Boiler) พบว่า คำนึงความร้องเรียน (WBGR) ที่ขอให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงาน ได้ที่ระดับการทำงานปานกลางมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

4.4.8 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงานของบริษัททุกก่อนเข้าทำงานและเป็นประจำทุกปี และตรวจตามปัจจัยเสี่ยง เช่น ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

4.4.9 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรง และสาเหตุ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขอย่างเหมาะสม โดยบันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ตลอดช่วงดำเนินการ

4.4.10 การซื้ออัตรดับเพลิง

ทำการซื้ออัตรดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 4 ครั้ง ซึ่งทางโครงการ ได้มีแผนฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ และแผนฉุกเฉินของโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ และได้ทำการซื้อแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อม ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

4.4.11 Risk Assessment

บริษัท ได้จัดทำรายงาน Risk Assessment นำเสนอผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ภายใน 3 ปี หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และมีการทบทวนตามกฎหมายทุก 5 ปี โดยล่าสุดที่มีการจัดส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงให้กับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เมื่อเดือนกรกฎาคม 2562

4.4.12 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานราชการ

ดำเนินงานสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของชุมชน โดยรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี เป็นประจำทุกปี โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้นำชุมชน/อสม. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน ผู้ประกอบการ และประชาชนทั่วไป เพื่อสำรวจความพึงพอใจของชุมชน และข้าราชการ/ผู้นำชุมชน โดยรอบที่ตั้งเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่มีต่อการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ที่ดำเนินงาน โดยสายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและฝ่ายกิจการเพื่อสังคมของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

4.5 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอพทีและดีซีจี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พบว่า โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการดำเนินงานของโครงการอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับมาตรการฯ ที่กำหนดและได้ระงับติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของโครงการอย่างต่อเนื่อง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีความถี่ในการตรวจวัดอย่างเหมาะสมเพียงพอ

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1  
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการ





CERTIFICATION

**ISO 14001**  
 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ใบรับรองฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

**บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

 สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท  
 ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

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

สำหรับขอบข่าย :

โรงงาน BTH : การผลิตเบนซีน โทลูอีน มีทิลไซลีน สารอะโรมาติก C9 และ เอทิลเบนซีน รีไซ คลอรีน

โรงงาน EBSM : การผลิตเอทิลเบนซีน และสไตรีน

โรงงานโอเลฟินส์ : การผลิตเอทิลีน โพรพิลีน บิวทาไดอีน และ อะซิโตน

โรงงาน UHV :

- การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ได้แก่ แก๊สเหลว โพรเพน บิวเทน ส่วนประกอบน้ำมันดิบ แก๊สเหลว แก๊สเชื้อเพลิง และน้ำมัน

- การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ได้แก่ โพรพิลีน เอทิลีน และผลิตภัณฑ์อื่นๆ จาก Residue Deep Catalyst Cracking (ไฮโดรเจน และ แก๊สเหลว)

โรงงานกลั่นน้ำมัน :

- การพัฒนา และ การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (วิธีการกลั่นและวิธีการผสม)

- การรับ การเก็บ และ การจ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

- การผลิตน้ำมันดิบ

โรงงานน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน : การพัฒนา และ การผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน แอสฟัลต์ซีเมนต์  
รับเบอร์โปรเซสซิง และ ผลิตภัณฑ์
 ใน  
 สถาบันรับรองมาตรฐาน  
 อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ออกให้ ณ วันที่ 7 กันยายน 2564

มีผลถึง ณ วันที่ 6 กันยายน 2567

ออกให้จนครบ ณ วันที่ 25 มีนาคม 2568

(นางพรรณ ชิงสุโขทัย)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม



ส.อ.



CERTIFICATION

**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,  
 Cherngarn, 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 :

BTH Plant : Manufacture of benzene, toluene, mixed xylene, C9 aromatic and ethylbenzene rich mixed xylene

EBSM Plant : Manufacture of ethyl benzene and styrene

Olefin Plant : Manufacture of ethylene, propylene, butadiene and acetylene black

UHV Plant :

- Manufacture of petroleum products: heavy cracking naphtha (HCN), propane, butane, light cycle oil (LCO), light cracking naphtha (LCN), fuel gas and clarified oil (CLO)

- Manufacture of petrochemical products: propylene, ethylene and the other products from Residue Deep Catalytic Cracking (hydrogen and liquid sulfur)

Refinery Plant :

- Development and manufacture of petroleum products (refining and blending process)  
- Receiving, storage and distribution of feedstock and petroleum products  
- Manufacture of liquid sulfur

Lube Base Oil Plant : Development and manufacture of lube base oil, asphalt cement, rubber process oil and slack wax

 by  
 Management System Certification Institute (Thailand),  
 Foundation for Industrial Development
Date of Issue 7<sup>th</sup> September 2021Valid Until 6<sup>th</sup> September 2024First Issue Date 25<sup>th</sup> March 2005

(Mrs. Punnee Angsingha)

President

Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI





ใบรับรองระบบการจัดการพลังงาน

ใบรับรองฉบับนี้ใช้ได้เพื่อแสดงว่า

## บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สภาพประกอบการตั้งอยู่เลขที่ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท  
ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ได้รับการรับรองระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานเลขที่  
ISO 50001:2018

สำหรับขอบข่าย :

การผลิต

1. เม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) สปีชีฐาน ที่หน่วยผลิต PP1, PP2, PP3 และ PP4
2. เม็ดพลาสติกอะคริไนด์ไตรล สไตรีน (SAN) สปีชีฐาน ที่หน่วยผลิต SAN 1 และ SAN 2
3. เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน (PS) สปีชีฐาน ที่โรงงาน PS
4. ผลิตภัณฑ์โกลีน โพรพิลีน และบิวทาไดเอน ที่โรงงาน ETP
5. ผลิตภัณฑ์โพรพิลีน ที่โรงงาน PPP
6. ผลิตภัณฑ์อะซีทิลีน เบนซีน ที่โรงงาน ACB
7. ผลิตภัณฑ์เบนซีน โกลีน มีทิลีน สารอะโรมาติก C9 และเอทิลเบนซีน ไรซ์ มีทิลีน ที่โรงงาน BTX
8. ผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นสปีชีฐาน แอสฟัลต์ซิเมนต์ รับเบอร์โปรสซอลอยด์ และสาลีทวาช ที่โรงงาน LUBE

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
ผู้แทนกรรมการผู้จัดการ

องค์การ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม 2564

เป็นครั้งแรก ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2566

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2554

(นางพรรณิ อังคศิริ)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



ส.ร.อ.



TMS 11004/004

Certificate of Approval

This is to certify that

## IRPC Public Company Limited

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

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
ISO 50001:2018 Energy Management Systems

for the scope :

Manufacture of :

1. Natural colour polypropylene (PP) resin at production line PP1, PP2, PP3 and PP4
2. Natural colour acrylonitrile styrene (SAN) resin at production line SAN1 and SAN2
3. Natural colour polystyrene (PS) resin at PS plant
4. Ethylene, propylene and butadiene at ETP plant
5. Propylene at PPP plant
6. Acetylene black at ACB plant
7. Benzene, toluene, mixed xylene, C9 aromatic and ethylbenzene rich mixed xylene at BTX plant
8. Lube base oil, asphalt cement, rubber process oil and slack wax at LUBE plant

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

Date of Issue 14<sup>th</sup> May 2021Valid Until 8<sup>th</sup> December 2023First Issued Date 9<sup>th</sup> December 2011

(Mrs. Punnee Angsungsingha)  
President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI



TMS 11004/004



**เอกสารแนบที่ 3**

**หนังสือแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี  
และกรณีฉุกเฉิน**



**แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน**

**แก้ไขปัญหาล้างแวล้อม**

1. ชื่อผู้ประกอบการกิจการโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เข่งเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ....ส่วนผลิตกำมะถันเหลว (Sulphur Recovery Unit) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตกำมะถันเหลว  
.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข 3-49-1/43 รย....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก หยุดการผลิต T-200 เพื่อทำการซ่อมบำรุงประจำปีตามกฎหมาย ทำให้ต้องหยุดระบบ  
หน่วยผลิตกำมะถันเหลว บางส่วนเท่านั้น ส่วนหน่วยอื่นเดินปกติ ( ไม่กระทบการเดินเครื่องจักรทั้งโรงงาน )

หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 8 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 8 กันยายน 2565

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการ  
การผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก)

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ  
การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาไหม้ที่ปลอดภัย มาตรการป้องกันเฝ้าระวัง ผู้ดูแลระบบปล่อยเผาไหม้ให้ปรับอัตราส่วน  
ของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดก๊าซที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์  
ให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ ( ด้วยระบบ Smokeless Flare )

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านน้ำเสีย ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และ  
ให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ(ถ้ามี)

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านกากอุตสาหกรรม ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด  
และทำการแจ้งขนย้าย ( ถ้ามี )

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงาน คุณวิชัย จงจิตต์สุข โทร 065-5202469

ผู้รายงาน

( วิชัย จงจิตต์สุข )

ตำแหน่ง

ผู้จัดการฝ่ายโรงกลั่น

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน.....บริษัท.ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เจริญ อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ.....แปรสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์..ทะเบียนโรงงานเลขที่ .....ข3-49-2/41รย.....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก (REDV PLANT TURNAROUND 2022) เมื่อเวลา 00:01 น. 18/9/2022  
แผนกแปรสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์ REDV หน่วย DCC & VGO เครื่องจักรหยุดเนื่องจากซ่อมบำรุง  
หยุดเครื่องจักรตามแผน ระหว่างวันที่ 18/9/2022 ถึงวันที่ 16/11/2022
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย  
5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ..“หน่วยแปรสภาพคอมไบน์แก๊ส  
ออยล์” และ “หน่วยเตรียมวัตถุดิบ” เป็นระบบปิด เมื่อหยุดเดินเครื่องจักรแล้วจะยังคงส่งวัตถุดิบที่อยู่  
ในระบบให้ระบายส่วนเกินจากระดับปกติไปเก็บไว้ที่ถังเพื่อนำกลับมาเป็นวัตถุดิบป้อนเข้าระบบเมื่อ  
เริ่มเดินระบบขึ้นมาใหม่ โดยมีเพียง แก๊สส่วนเกินถูกกำจัด โดยการเผาที่หอเผาทั้ง flare  
5.2) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ, การใช้  
เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาทั้งที่ปล่อย.....การหยุดเดินเครื่องจักรในครั้งนี้เป็นการหยุดเพื่อซ่อมบำรุง  
จะมีการเปิดระบบและไล่แก๊สที่ตกค้างออกจากระบบ โดย แก๊สส่วนตกค้างถูกกำจัดโดยการเผาที่ หอ  
เผาทั้ง flare ในช่วงเวลา 00.01น. วันที่ 18/9/2022 ถึง 18/10/2022 24:00น.  
5.3) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านน้ำเสีย...น้ำจากการทำความสะอาดเครื่องจักรผ่านการ  
บำบัดแล้วก่อนปล่อยน้ำออกจากระบบ  
5.4) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านกากอุตสาหกรรม....กากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในการหยุด  
เดินเครื่องจักรครั้งนี้ มีการจัดเก็บอย่างดีและส่งกำจัดอย่างถูกต้อง
6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสาน มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยใน  
งาน.. นายชัยวัฒน์ ชัยปัญญา โทร ...081-6505797

ผู้รายงาน

โทร .081-6505797..

(.....ชัยวัฒน์ ชัยปัญญา .....)

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการกิจการโรงงาน..... บริษัท.ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เขิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ.....แปรรูปสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์..ทะเบียนโรงงานเลขที่ .....ข3-49-2/41รย.....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก (หยุดเครื่องจักรกรณีฉุกเฉิน) เมื่อเวลา 24:00น. 30/09/22 ส่วน ดีซีซีและปรับปรุงคุณภาพวีจีโอ (DCC&VGOHT PLANT) เครื่องจักรหยุดเนื่องจาก.....ซ่อมบำรุงเครื่องจักร.....ระหว่างวันที่ 01/10/22 ถึงวันที่ 14/11/22
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
  - 5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ...ทั้งหน่วยแปรรูปสภาพคอมไบน์แก๊สออยล์ และ "หน่วยเตรียมวัตถุดิบ" เป็นระบบปิด เมื่อหยุดเดินเครื่องจักรแล้วจะยังคงเก็บรักษาวัดุดิบที่อยู่ในระบบให้คงอยู่และระบายส่วนเกินจากระดับปกติไปเก็บไว้ที่ถังเพื่อนำกลับมาเป็นวัตถุดิบป้อนเข้าระบบเมื่อเริ่มเดินระบบขึ้นมาใหม่โดยมีเพียง ส่วนเกินถูกกำจัด โดยการเผาที่ ปล่อง แฟร์ flare ในช่วงเวลา 24.00น. วันที่ 30/09/22 ถึง 20:00 น. 04/10/22
  - 5.2) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ, การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาทั้งที่ปล่อง.....การหยุดเดินเครื่องจักรในครั้งนี้เป็นการหยุดโดยการปรับระบบควบคุมเครื่องจักร จะไม่มีการเปิดระบบและไล่แก๊สเสียออกจากระบบในครั้งนี้ โดยมีเพียงเชื้อเพลิงส่วนเกินถูกกำจัด โดยการเผาที่ ปล่อง แฟร์ flare.ในช่วงเวลา 24.00น. วันที่ 30/09/22 ถึง 20:00 น. 04/10/22 เท่านั้น
  - 5.3) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านน้ำเสีย...ไม่มีการทำความสะอาดเครื่องจักรและไม่มีการปล่อยน้ำเสียเพิ่มเติมออกจากระบบในครั้งนี้
  - 5.4) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านกากอุตสาหกรรม...ไม่มีการเปิดระบบและไม่มีการอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในการหยุดเดินเครื่องจักรในครั้งนี้
7. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสาน มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในงาน..นายชัยวัฒน์ ชัยปัญญา โทร ...081-6505797

ผู้รายงาน

โทร .081-6505797..

(.....ชัยวัฒน์ ชัยปัญญา .....)



แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาสีแก๊สแฉะ

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน..... บริษัท.ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ต. สุขุมวิท ต. เข่งเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประเภทกิจการ.....แปรรูปคอมไบน์แก๊สออยล์..ทะเบียนโรงงานเลขที่ .....ข3-49-2/41รย.....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก (REDV PLANT TURNAROUND 2022) เมื่อเวลา 00:01 น. 15/9/2022 .  
แผนกแปรรูปคอมไบน์แก๊สออยล์ REDV หน่วย DCC & VGO เครื่องจักรหยุดเนื่องจากซ่อมบำรุง  
หยุดเครื่องจักรตามแผน ระหว่างวันที่ 15/9/2022 ถึงวันที่ 16/11/2022
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
  - 5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ.. "หน่วยแปรรูปคอมไบน์แก๊สออยล์" และ "หน่วยเตรียมวัตถุดิบ" เป็นระบบปิด เมื่อหยุดเดินเครื่องจักรแล้วจะยังคงส่งวัตถุดิบที่อยู่ในระบบให้ระบายส่วนเกินจากระดับปกติไปเก็บไว้ที่ถังเพื่อนำกลับมาเป็นวัตถุดิบป้อนเข้าระบบเมื่อเริ่มเดินระบบขึ้นมาใหม่ โดยมีเพียง แก๊สส่วนเกินถูกกำจัด โดยการเผาที่หอเผาทั้ง flare
  - 5.2) มาตรการป้องกันปัญหาสีแก๊สแฉะด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ, การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาทั้งที่ปล่อย.....การหยุดเดินเครื่องจักรในครั้งนี้เป็นการหยุดเพื่อซ่อมบำรุง จะมีการเปิดระบบและไล่แก๊สที่ตกค้างออกจากระบบ โดย แก๊สส่วนตกค้างถูกกำจัดโดยการเผาที่ หอเผาทั้ง flare ในช่วงเวลา 00.01น. วันที่ 15/9/2022 ถึง 5/10/2022 24:00น.
  - 5.3) มาตรการป้องกันปัญหาสีแก๊สแฉะด้านน้ำเสีย...น้ำจากการทำความสะอาดเครื่องจักรผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยน้ำออกจากระบบ
  - 5.4) มาตรการป้องกันปัญหาสีแก๊สแฉะด้านกากอุตสาหกรรม....กากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในการหยุดเดินเครื่องจักรครั้งนี้ มีการจัดเก็บอย่างดีและส่งกำจัดอย่างถูกต้อง
6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสาน นายชัยวัฒน์ ชัยปัญญา โทร...081-6505797

ผู้รายงาน



โทร.081-6505797..

(.....ชัยวัฒน์ ชัยปัญญา .....)

สม

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

**แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน  
แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม**

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน .....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน ..... 299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เจริญ อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ...ทำเคมีภัณฑ์ เช่น BENZENE TOLUENE XYLENE.....  
.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข3-42(1)-4/41 รย....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก....(หยุดเครื่องจักรตามแผน).....  
.....ตามแผนงานซ่อมบำรุงใหญ่.....  
หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ .....10 ตุลาคม 2565.....ถึงวันที่.....8 พฤศจิกายน 2565.....
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย  
5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ.....  
.....ไม่มีการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกนอกระบบ เพราะเป็นระบบปิดทั้งหมด.....  
.....  
5.2) มาตรการป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ  
การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาไหม้ที่ปลอดภัย .....  
.....ไม่มีการระบายมลสารออกสู่บรรยากาศ และไม่มีการใช้เชื้อเพลิงในช่วงหยุดระบบ.....  
.....  
5.3) มาตรการป้องกันปัญหามลพิษด้านน้ำเสีย .....  
.....มีการระบายน้ำเสียทั้งหมดไปที่ โรงงานกำจัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท ไออาร์พีซี.....  
.....  
5.4) มาตรการป้องกันปัญหามลพิษด้านกากอุตสาหกรรม .....  
.....มีการขนย้ายกากอุตสาหกรรมไปที่หน่วยงานกำจัดกากอุตสาหกรรมส่วนกลางของบริษัท.....  
.....ไออาร์พีซี.....
6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงาน .....นายเอกรัตน์ ตีระธรธร.....โทร .....080-5668662.....

ผู้รายงาน

(..นายเอกรัตน์ ตีระธรธร...)

ตำแหน่ง

.....ผู้จัดการ โรงงาน BTX.....

501125  
10.41

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการกิจการโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เจริญ อ. เมือง จ. ระยอง 21000
3. ประกอบกิจการ.....ผลิตเอทิลีน (ETHYLENE).....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข3-42(1)-3/41 รย.....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก หยุดซ่อมบำรุงบางหน่วยที่ผลิต 67 และแก้ไขปัญหาเพื่อสร้างความมั่นคงของอุปกรณ์

หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 16/10/2022

ถึงวันที่ 20/10/2022

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ

ส่งเข้าสู่หอเผาสูง (Flare) ของโรงงานพร้อมกับเปิด ใช้น้ำร่วมเพื่อให้เกิดการเผาไหม้สมบูรณ์

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ

การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาไหม้ที่ปล่อย

ในขณะที่มีการส่งแก๊สเข้าสู่หอเผาสูง(Flare)ของโรงงานจะมีการควบคุมปรับ ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการเผาไหม้สมบูรณ์  
อย่างเหมาะสมโดยดูจากควันที่เกิดจากการเผาไหม้ให้มีควันออกน้อยที่สุด

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านน้ำเสีย

ไม่มีปัญหาด้านน้ำเสีย

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านกากอุตสาหกรรม

ไม่มีปัญหาด้านกากอุตสาหกรรม

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงาน นาย สมชัย อังศิริกุลธำรง โทร 0812996569

ผู้รายงาน

( นาย วัชรพงศ์ ตราฐ )

ตำแหน่ง

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสฝ่ายโอเลฟินส์

**เอกสารแนบที่ 4**

**สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**



ที่ IRPC-INQI.EM142/2565

21 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี เดือน มกราคม – มิถุนายน 2565

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. หนังสือเลขที่ ทส.1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2546  
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 3 ฉบับ  
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 3 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2546 โดย ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานฯ (อ้างถึง 1) และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯ มายังท่านเพื่อโปรดพิจารณาและรวบรวมรายงานฯ ส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม

และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นายสมพร วิชัยกิจ E-mail : [somporn.w@irpc.co.th](mailto:somporn.w@irpc.co.th)

โทร.038-611333 ต่อ 37229 โทรสาร 038-618812-3



(นางสาวดวงเดือน ศรีฟ้า)

พนักงานธุรการ



21 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี เดือน มกราคม – มิถุนายน 2565

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง 1. หนังสือเลขที่ ทส.1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2546  
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 1 ฉบับ  
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2546 โดย ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (อ้างถึง 1) และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม

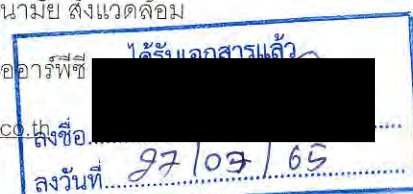
และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นายสมพร วิชัยกิจ E-mail : somporn.w@irpc.co.th

โทร.038-611333 ต่อ 37229 โทรสาร 038-618812-3

เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร บี ชั้น 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร : 66(0)2649-7000 แฟกซ์ : 66(0)2649-7001

555/2, Energy Complex, Building B, 6<sup>th</sup> Floor, Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900 THAILAND Tel: 66(0)2649-7000 Fax: 66(0)2649-7001





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM141/2565

21 กรกฎาคม 2565



เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี เดือน มกราคม – มิถุนายน 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง 1. หนังสือเลขที่ ทส.1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2566  
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 1 ฉบับ  
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีน และดีซีซี ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009/4542 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2566 โดย ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานฯ (อ้างถึง 1) และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม

และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นายสมพร วิชัยกิจ E-mail : [somporn.w@irpc.co.th](mailto:somporn.w@irpc.co.th)

โทร.038-611333 ต่อ 37229 โทรสาร 038-618812-3

**เอกสารแนบที่ 5**

**แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรและอุปกรณ์  
ประจำปี 2565**

YEARLY SCHEDULE  
PLANT : OLCO YEARLY : 2022

PRINT DATE 20.12.2021

REVISION 0

(MPOL)

APPROV

(CLIENT)

APPROVED : SECTION MGR.

(MCCS)

APPROVED : SECTION MGR.

(MCRE)

APPROVED : SECTION MGR.

(IRIN)

APPROVED : SECTION MGR.

(Planning)

ISSUED : PLANNING

DATE.....20-12-21

YEARLY SCHEDULE

PLANT : REDV (DCC) YEARLY : 2022

PRINT DATE : 24.12.2021

REVISION : 3

(MRRE)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย บุญเกียรติ บรรเท็งใจ)

(MCCH)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย วีระชัย ขาญวิทกุล)

REDV (DCC)

APPROVED : ผู้จัดการ (นายชัยวัฒน์ ชัยปัญญา)

(MCES)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย นครสวรรค์ อัครศรีสกุล)

(MCAN)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย สมยศ พิศาล)

(MCCS)

APPROVED : ผู้จัดการ (นาย ธนภณ นิธิธนาภัก)

(MCRE)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย สมสุข นัครมงคลรัตน์)

(IRIN)

CHECKED : ผู้จัดการ (คุณวราวุธ ก้อนเกียรติศักดิ์)

(Planning)

ISSUED : (นาย วัชรกร บุญประกอบ)

DATE : 24.12.2021



YEARLY SCHEDULE

PLANT : REDV (VGO) YEARLY : 2022

PRINT DATE : 24.12.2021

REVISION : 3

(MRRE)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย บุญยเกียรติ บรรเทงใจ)

(MCCH)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย วีระชัย ขาววิฑิตกุล)

REDV (VGO)

APPROVED : ผู้จัดการ (นายชัยวัฒน์ ชัยปัญญา)

(MCES)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย นเรศวร์ อิวศรีสกุล)

(MCAN)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย สมยศ พิศาล)

(MCCS)

APPROVED : ผู้จัดการ (นาย ธนภณ นิธิธนาภัก)

(MCRE)

CHECKED : ผู้จัดการ (นาย สมสุข ฉัตรมงคลรัตน์)

(IRIN)

CHECKED : ผู้จัดการ (คุณวราวุธ ก้อนเกียรติศักดิ์)

(Planning)

ISSUED : (นาย วัชรกร บุญประกอบ)

DATE : 24.12.2021

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE

PLANT: ETP YEAR: 2022

Form No.

Effective Date 20.12.2021

Revision 0

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality  
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Functional Location Description	Equipment No.	Equipment Description	Maintenance Item Description	Cycl	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Cen
613	CLD1-44 -A4402A	CO2 / WATERREMOVAL	CLD1-AA4401	SCE GAS DETECTOR AT A4402A/R	VERIFY GAS DETECTOR AA4401	4M		V				V				V			CAN-Q24
614	CLD1-44 -A4401	ARSINE/ PHOSEPHINEREMOVAL	CLD1-AA4402	SCE GAS DETECTOR AT A4401A/R	VERIFY GAS DETECTOR AA4402	4M		V				V				V			CAN-Q24
615	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7120	SCE C2H4 AT C4401	VERIFY GAS DETECTOR AT C4401	4M		V				V				V			CAN-Q24
616	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7121	SCE C2H4 AT C4401	VERIFY GAS DETECTOR AT C4401	4M		V				V				V			CAN-Q24
617	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7122	SCE C2H4 AT C4401	VERIFY GAS DETECTOR AT C4401	4M		V				V				V			CAN-Q24
618	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7123	SCE C2H4 AT C4401	VERIFY GAS DETECTOR AT C4401	4M		V				V				V			CAN-Q24
619	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7124	SCE C3H6 AT C4601	VERIFY GAS DETECTOR AT C4601	4M		V				V				V			CAN-Q24
620	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7125	SCE C3H6 AT C4601	VERIFY GAS DETECTOR AT C4601	4M		V				V				V			CAN-Q24
621	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7126	SCE C3H6 AT C4601	VERIFY GAS DETECTOR AT C4601	4M		V				V				V			CAN-Q24
622	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-AA7127	SCE C3H6 AT C4601	VERIFY GAS DETECTOR AT C4601	4M		V				V				V			CAN-Q24
623	CLD1-38 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 3	CLD1-AA7128	SCE C3H6 AT PIPE RACK	VERIFY GAS DETECTOR AT PIPE RACK	4M		V				V				V			CAN-Q24
624	CLD1-44 -E4407	LC ETHYLENE PRODUCT SUBCOOLER 1	CLD1-AA7133	SCE C3H6 AT E4407/E4408	VERIFY GAS DETECTOR AT E4407	4M		V				V				V			CAN-Q24
625	CLD1-37 -P3701R	LC CONDENSATE PUMP D3702	CLD1-AA7134	SCE GASOLINE AT P3701/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P3701R	4M		V				V				V			CAN-Q24
626	CLD1-37 -P3702R	LC CONDENSATE PUMP D3703	CLD1-AA7135	SCE GASOLINE AT P3702/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P3702R	4M		V				V				V			CAN-Q24
627	CLD1-38 -P3801R	LC DEETHANIZER REFLUX PUMP	CLD1-AA7136	SCE C2H4 AT P3801/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P3801R	4M		V				V				V			CAN-Q24
628	CLD1-41 -P4101R	LC DEMETHANIZER REFLUX PUMP	CLD1-AA7137	SCE C2H4 AT P4101/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P4101R	4M		V				V				V			CAN-Q24
629	CLD1-42 -P4201R	LC ACETYLENE ABSORBER REFLUX PUMP	CLD1-AA7138	SCE C2H4 AT P4201/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P4201R	4M		V				V				V			CAN-Q24
630	CLD1-42 -P4202R	LC ACETYLENE ABSORBER BOTTOM PUMP	CLD1-AA7139	SCE C2H4 AT P4202/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P4202R	4M		V				V				V			CAN-Q24
631	CLD1-38 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 3	CLD1-AA7140	SCE C3H6 AT PIPE RACK	VERIFY GAS DETECTOR AT PIPE RACK	4M		V				V				V			CAN-Q24
632	CLD1-38 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 3	CLD1-AA7141	SCE C3H6 AT PIPE RACK	VERIFY GAS DETECTOR AT PIPE RACK	4M		V				V				V			CAN-Q24
633	CLD1-37 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 2	CLD1-AA7160	SCE H2 AT ANALYZER SHELTER#2 IN	VERIFY GAS DETECTOR AT ANA. HOUSE	4M		V				V				V			CAN-Q24
634	CLD1-37 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 2	CLD1-AA7161	SCE H2 AT ANALYZER SHELTER#2 OUT	VERIFY GAS DETECTOR AT ANA. HOUSE	4M		V				V				V			CAN-Q24
635	CLD1-37 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 2	CLD1-AA7162	SCE C2H4 AT ANALYZER SHELTER#2 OUT	VERIFY GAS DETECTOR AT ANA. HOUSE	4M		V				V				V			CAN-Q24
636	CLD1-38 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 3	CLD1-AA7163	SCE H2 AT ANALYZER SHELTER#3 IN	VERIFY GAS DETECTOR AT ANA. HOUSE	4M		V				V				V			CAN-Q24
637	CLD1-38 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 3	CLD1-AA7164	SCE GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE	VERIFY GAS DETECTOR AT ANA. HOUSE	4M		V				V				V			CAN-Q24
638	CLD1-38 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE 3	CLD1-AA7165	SCE GAS DETECTOR AT ANALYZER HOUSE	VERIFY GAS DETECTOR AT ANA. HOUSE	4M		V				V				V			CAN-Q24
639	CLD1-42 -C4201	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-AA7175	SCE GAS DETECTOR AT C4201	VERIFY GAS DETECTOR AT C4201	4M		V				V				V			CAN-Q24
640	CLD1-42 -C4201	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-AA7176	SCE GAS DETECTOR AT C4201	VERIFY GAS DETECTOR AT C4201	4M		V				V				V			CAN-Q24
641	CLD1-88 -QMI_GD	GAS DETECTOR AT D8805A	CLD1-AA7184	SCE GAS DETECTOR AT D8805A	VERIFY GAS DETECTOR AT D8805A	4M		V				V				V			CAN-Q24
642	CLD1-42 -P4203R	LC ETHYLENE STRIPPER BOTTOM PUMP	CLD1-AA7190	SCE GAS DETECTOR AT P4203/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P4203R	4M		V				V				V			CAN-Q24
643	CLD1-42 -P4205R	LC ACETYLENE STRIPPER REFLUX PUMP	CLD1-AA7191	SCE GAS DETECTOR AT P4205/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P4205R	4M		V				V				V			CAN-Q24
644	CLD1-42 -P4204R	LC ACETYLENE STRIPPER BOTTOM PUMP	CLD1-AA7192	SCE GAS DETECTOR AT P4204/R	VERIFY GAS DETECTOR AT P4204R	4M		V				V				V			CAN-Q24
645	CLD1-42 -D4204	LC DMF SUMP DRUM	CLD1-AA7194	SCE GAS DETECTOR AT D4204	VERIFY GAS DETECTOR AT D4204	4M		V				V				V			CAN-Q24
646	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-AA7196	SCE GAS DETECTOR AT C4203	VERIFY GAS DETECTOR AT C4203	4M		V				V				V			CAN-Q24



PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE  
PLANT: ETP YEAR: 2022

Form No.  
Effective Date 20.12.2021  
Revision 0

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality  
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Functional Location Description	Equipment No.	Equipment Description	Maintenance Item Description	Cycl	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Cen
647	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-AA7197	SCE GAS DETECTOR AT C4203	VERIFY GAS DETECTOR AT C4203	4M		V				V				V			CAN-Q24
648	CLD1-BDG-QMI_GD	GAS DETECTOR AT ETP BUILDING	CLD1-AA7198	SCE GAS DETECTOR AT ETP BUILDING	VERIFY GAS DETECTOR AT ETP BUILDING	4M		V				V				V			CAN-Q24
649	CLD1-37 -E3703	TEMP TRANSMITTER	CLD1-AI3709	HC ANALYZER MEASURED FROM E3703	PM HC ANALYZER AT E3703	6M				V						V			CAN-Q24
650	CLD1-38 -T3801	LC DEETHANIZER I	CLD1-AI3801	GC-C, GC ANALYZER FROM T3801 TOP	PM GC ANALYZER GC-C AT T3801 TOP	4M		V				V				V			CAN-Q24
651	CLD1-38 -T3801	LC DEETHANIZER I	CLD1-AI3802	GC-D, GC ANALYZER FROM T3801 BOTT	PM GC ANALYZER GC-D AT T3801 BTM	4M		V				V				V			CAN-Q24
652	CLD1-38 -T3802	LC DEETHANIZER II	CLD1-AI3803	GC-C, GC ANALYZER FROM T3802 TOP	PM GC ANALYZER GC-C AT T3802 TOP	4M		V				V				V			CAN-Q24
653	CLD1-38 -T3802	LC DEETHANIZER II	CLD1-AI3804	GC-E, GC ANALYZER FROM T3802 BOTT	PM GC ANALYZER GC-E AT T3802 BTM	4M		P				P				P			CAN-Q24
654	CLD1-41 -T4101	LC DEMETHANIZER	CLD1-AI4101	GC-E, GC ANALYZER FROM T4101 TOP	PM GC ANALYZER GC-E AT T4101 TOP	4M		V				V				V			CAN-Q24
655	CLD1-41 -T4101	LC DEMETHANIZER	CLD1-AI4102	GC-D, GC ANALYZER FROM T4101 BOTT	PM GC ANALYZER GC-D AT T4101 BTM	4M		V				V				V			CAN-Q24
656	CLD1-42 -T4201	LC ACETYLENE ABSORBER	CLD1-AI4201A	GC-C, GC ANALYZER MEASURED TO T42	PM GC ANALYZER GC-C AT T4201	4M		P				P				P			CAN-Q24
657	CLD1-42 -T4201	LC ACETYLENE ABSORBER	CLD1-AI4201B	HC ANALYZER MEASURED FROM T4201	PM HC ANALYZER AT T4201	6M				V						V			CAN-Q24
658	CLD1-42 -T4202	LC ETHYLENE STRIPPER	CLD1-AI4203	GC-F, GC ANALYZER FROM T4202 TOP	PM GC ANALYZER GC-F AT T4202	6M			V						V				CAN-Q24
659	CLD1-42 -E4208	LC ACETYLENE STRIPPER AFTER CONDE	CLD1-AI4204	GC-F, GC ANALYZER FROM E4208 TOP	PM GC ANALYZER GC-F AT E4208	6M			V						V				CAN-Q24
660	CLD1-42 -E4201	LC ACETYLENE ABSORBER CONDENSER	CLD1-AI4205	GC-F, GC ANALYZER FROM E4201 OUTL	PM GC ANALYZER GC-F AT E4201	6M			V						V				CAN-Q24
661	CLD1-43 -T4301	LC C2-SPLITTER	CLD1-AI4301A	GC-H, GC ANALYZER FROM T4301 OVER	PM GC ANALYZER GC-H AT T4301	4M			V			V					V		CAN-Q24
662	CLD1-43 -E4303	LC COUNTER CURRENT EX. II C2-SPLI	CLD1-AI4301B	GC-G, GC ANALYZER MEASURED TO E43	PM GC ANALYZER GC-G AT E4303	4M			P			P					P		CAN-Q24
663	CLD1-43 -T4301	LC C2-SPLITTER	CLD1-AI4302	HC ANALYZER MEASURED FROM T4301 M	PM HC ANALYZER AT T4301 MID	6M				V						V			CAN-Q24
664	CLD1-43 -T4301	LC C2-SPLITTER	CLD1-AI4303	HC ANALYZER MEASURED FROM T4301 B	PM HC ANALYZER AT T4301 BTM	6M				V						V			CAN-Q24
665	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4401A	GC-H, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-G AT C4401	4M			V			V							CAN-Q24
666	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4401B	GC-G, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-H AT C4401	4M			P			P					P		CAN-Q24
667	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402A	GC-P, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-P AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
668	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402B	GC-P, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-P AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
669	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402C	GC-P, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-P AT C4401	4M				P				P				P	CAN-Q24
670	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402D	GC-P, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-P AT C4401	4M				P				P				P	CAN-Q24
671	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402E	GC-Q, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-Q AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
672	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402F	GC-Q, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-Q AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
673	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402G	GC-Q, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-Q AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
674	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402J	GC-R, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-R AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
675	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402K	GC-R, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-R AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
676	CLD1-44 -C4401	LC ETHYLENE COMPRESSOR	CLD1-AI4402L	GC-R, GC ANALYZER FROM C4401 III	PM GC ANALYZER GC-R AT C4401	4M				V				V				V	CAN-Q24
677	CLD1-37 -A3701R	LC CRACKED GAS DRYER	CLD1-AI43703	MOISTURE ANALYZER MEASURED FROM A	INSPECTION MOISTURE ANA. AT A3701	6M		I						I					CAN-Q24
678	CLD1-37 -A3702R	LC CONDENSATE DRYER	CLD1-AI43706	MOISTURE ANALYZER MEASURED FROM A	INSPECTION MOISTURE ANA. AT A3702	6M			V						V				CAN-Q24
679	CLD1-42 -D4201	LC ACETYLENE ABSORBER REFLUX DRUM	CLD1-AI44202	GC-G, GC ANALYZER MEASURED FROM D	PM GC ANALYZER GC-G AT D4201	4M				V			V				V		CAN-Q24
680	CLD1-44 -R4401	CO CONVERTER	CLD1-AI44405	QCL GAS ANALYZER FROM R4401	VERIFY QCL GAS ANALYZER AIA4405	4M	V				V				V				CAN-Q24



PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE  
PLANT: ETP YEAR: 2022

Form No.  
Effective Date 20.12.2021  
Revision 0

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality  
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Functional Location Description	Equipment No.	Equipment Description	Maintenance Item Description	Cycl	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Cen
681	CLD1-44 -QMI_GAS	QMI UNIT 44 CLD1	CLD1-AIA4406	QCL GAS ANALYZER FROM R4402	VERIFY QCL GAS ANALYZER AIA4406	4M	V				V				V				CAN-Q24
682	CLD1-44 -QMI_GAS	QMI UNIT 44 CLD1	CLD1-AIA4407	OXYGEN ANALYZER EPU UNIT	PM OXYGEN ANALYZER TO FLARE	6M			V						V				CAN-Q24
683	CLD1-00 -AIR	AIR CONDITION	CLD1-C1A002	AIR CONDITION FOR ANALYZER NO.2 C	PM AIR CONDITION Large, ANALYZER	6M				P						P			POL-EHCC
684	CLD1-00 -AIR	AIR CONDITION	CLD1-C1A003	AIR CONDITION FOR ANALYZER NO.3 C	PM AIR CONDITION Large, ANALYZER	6M				P						P			POL-EHCC
685	CLD1-42 -C4201	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4201-C01	RECYCLE GAS BLOWER	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB
686	CLD1-42 -C4201	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4201-C01	RECYCLE GAS BLOWER	PM; SHAFT ALIGNMENT FOR C4201-C01	6M				P						P			POL-MC12
687	CLD1-42 -C4201	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4201-C01	RECYCLE GAS BLOWER	PM; VISUAL CHECK FOR C4201-C01	1M	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	POL-MC12
688	CLD1-42 -C4201	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4201-C01	RECYCLE GAS BLOWER	PM; OIL CHANGE FOR C4201-C01	6M				L						L			POL-MC12
689	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-C01	ACETYLENE FUEL GAS COMPRESSOR	PM;OIL INSPECTION AND ANALYSIS	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL
690	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-C01	ACETYLENE FUEL GAS COMPRESSOR	PM;VIBRATION MEASUREMENT AND TREN	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB
691	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-E01	OIL COOLER FOR C4203	Pressure Vessel External Inspecti	5Y												I	IRI-INOE
692	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-M01	MOTOR FOR ACETYLENE FUEL GAS COMP	GREASING for C4203-M01	1M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	POL-EHCC
693	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-P01	LUBE OIL PUMP FOR C4203	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB
694	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-P01	LUBE OIL PUMP FOR C4203	PM Visual Check ,C4203P01A	6M	P						P						POL-MC12
695	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-P01	LUBE OIL PUMP FOR C4203	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB
696	CLD1-42 -C4203	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-C4203-P01	LUBE OIL PUMP FOR C4203	PM Visual Check ,C4203P01B	6M	P						P						POL-MC12
697	CLD1-44 -DELUGE	DELUGE SYSTEM	CLD1-C4401-DV1	SCE DELUGE VALVE SYSTEM	TEST DELUGE VALVE CLD1-44 -C4401	1Y			P										POL-EHCC
698	CLD1-44 -DELUGE	DELUGE SYSTEM	CLD1-C4401-DV1	SCE DELUGE VALVE SYSTEM	PM deluge valve,DV24C4401	12M			I										POL-MC12
699	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-C01	PROPYLENE COMPRESSOR	PM;OIL INSPECTION AND ANALYSIS	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL
700	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-C01	PROPYLENE COMPRESSOR	PM;VIBRATION MEASUREMENT AND TREN	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB
701	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-D01	ACCUMULATOR	Inspection Accumulator	6M						I						I	POL-MC12
702	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-D01	ACCUMULATOR	Inspection Accumulator	6M						I						I	POL-MC12
703	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-E01	MAIN OIL COOLER	Pressure Vessel External Inspecti	5Y												I	IRI-INOE
704	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-E01	STANDBY OIL COOLER	Pressure Vessel External Inspecti	5Y												I	IRI-INOE
705	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-P01	MAIN OIL PUMP	PM;VIBRATION MEASUREMENT AND TREN	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB
706	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-P01	MAIN OIL PUMP	PM; GREASING FOR C4601-P01	6M	L						L						POL-MC12
707	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-P01	STANDBY OIL PUMP	PM; GREASING FOR C4601-P01R	6M	L						L						POL-MC12
708	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-P01	STANDBY OIL PUMP	PM; CHECK FOR LEAKAGE FOR C4601-P	1Y							U						POL-MC12
709	CLD1-46 -C4601	LC PROPYLENE COMPRESSOR	CLD1-C4601-P02	EMERGENCY OIL PUMP	PM; GREASING FOR C4601-P02	6M	L						L						POL-MC12
710	CLD1-35 -D3504	LC SPENT CAUSTIC SETTING VESSEL	CLD1-D3504-D01	SPENT CAUSTIC SETTING VESSEL	PM Flame arrester breather v D350	1Y					P								POL-MC12
711	CLD1-35 -D3506	LC NEUTRALIZATION DRUM	CLD1-D3506-D01	NEUTRALIZATION DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
712	CLD1-35 -D3507	LC MIXER DISCHARGE P3506+R	CLD1-D3507-D01	MIXER DISCHARGE P3506+R	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
713	CLD1-35 -D3508	LC CAUSTIC/AIR/STEAM MIXER	CLD1-D3508-D01	CAUSTIC/AIR/STEAM MIXER	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
714	CLD1-37 -D3701	LC KO DRUM I PRECOOLING	CLD1-D3701-D01	KO DRUM I PRECOOLING	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE



PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE  
PLANT: ETP YEAR: 2022

Form No.  
Effective Date 20.12.2021  
Revision 0

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality  
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Functional Location Description	Equipment No.	Equipment Description	Maintenance Item Description	Cycl	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Cen
715	CLD1-37 -D3702	LC SEPARATOR PRECOOLING	CLD1-D3702-D01	SEPARATOR PRECOOLING	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
716	CLD1-37 -D3703	LC KO DRUM I PRECOOLING	CLD1-D3703-D01	KO DRUM II PRECOOLING	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
717	CLD1-38 -D3801	LC DEETHANIZER REFLUX PUMP	CLD1-D3801-D01	DEETHANIZER REFLUX PUMP	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
718	CLD1-38 -D3802	LC CONDENSATE DRUM	CLD1-D3802-D01	CONDENSATE DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
719	CLD1-38 -D3803	LC PROPYLENE PHASE SEPARATOR E380	CLD1-D3803-D01	PROPYLENE PHASE SEPARATOR E3803	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
720	CLD1-40 -D4001	LC LT SEPARATION DRUM I	CLD1-D4001-D01	LT SEPARATION DRUM I	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
721	CLD1-40 -D4004	LC ETHYLENE PHASE SEPARATOR E4002	CLD1-D4004-D01	ETHYLENE PHASE SEPARATOR E4002	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
722	CLD1-41 -D4101	LC DEMATHANIZER REFLUX DRUM	CLD1-D4101-D01	DEMATHANIZER REFLUX DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
723	CLD1-42 -D4201	LC ACETYLENE ABSORBER REFLUX DRUM	CLD1-D4201-D01	ACETYLENE ABSORBER REFLUX DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
724	CLD1-42 -D4202	LC RICH DMF FLASH DRUM	CLD1-D4202-D01	RICH DMF FLASH DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
725	CLD1-42 -D4203	LC DMF STORAGE TANK	CLD1-D4203-D01	DMF STORAGE TANK	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
726	CLD1-42 -D4205	LC LP FLARE FLAME ARRESTOR	CLD1-D4205-D01	LP FLARE FLAME ARRESTOR	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
727	CLD1-42 -D4206	PRESSURE TRANSMITTER	CLD1-D4206-D01	FLAME ARRESTOR	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
728	CLD1-42 -D4207	LC DMF COLD SLOP DRUM	CLD1-D4207-D01	DMF COLD SLOP DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
729	CLD1-44 -D4402	LC PROPYLENE PHASE SEPARATOR E440	CLD1-D4402-D01	PROPYLENE PHASE SEPARATOR E4401	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
730	CLD1-46 -D4601	LC SUCTION DRUM 1ST STAGE C4601	CLD1-D4601-D01	SUCTION DRUM 1ST STAGE C4601	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
731	CLD1-46 -D4603	LC SUCTION DRUM 3RD STAGE C4601	CLD1-D4603-D01	SUCTION DRUM 3RD STAGE C4601	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
732	CLD1-46 -D4604	LC SUCTION DRUM 4TH STAGE C4601	CLD1-D4604-D01	SUCTION DRUM 4TH STAGE C4601	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
733	CLD1-46 -D4605	LC PROPYLENE COLLECTING DRUM	CLD1-D4605-D01	PROPYLENE COLLECTING DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
734	CLD1-86 -D8602	LC REGENERATION KO DRUM	CLD1-D8602-D01	REGENERATION KO DRUM	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
735	CLD1-87 -D8703	LC CPI TREATED TANK A	CLD1-D8703-D01	CPI TREATED TANK A	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
736	CLD1-CCR-DCS	DCS SYSTEM CLD1 AREA	CLD1-DCS	DCS SYSTEM COLD I AREA	INSPECT DCS SYSTEM	2N	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	CCS-SYS
737	CLD1-CCR-DCS	DCS SYSTEM CLD1 AREA	CLD1-DCS	DCS SYSTEM COLD I AREA	INSPECT AND BACKUP DCS PROGRAM	6M						I						I	CCS-SYS
738	CLD1-CCR-DCS	DCS SYSTEM CLD1 AREA	CLD1-DCS	DCS SYSTEM COLD I AREA	UPDATE ANTIVIRUS DCS SYSTEM	3M			U			U			U			U	CCS-SYS
739	CLD1-37 -E3701	LC PROPYLENE COOLER I PRECOOLING	CLD1-E3701-E01	PROPYLENE COOLER I PRECOOLING	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
740	CLD1-37 -E3702	TEMP TRANSMITTER	CLD1-E3702-E01	PROPYLENE COOLER II PRECOOLING	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
741	CLD1-37 -E3703	TEMP TRANSMITTER	CLD1-E3703-E01	COUNTERCURRENT EXCHANGER PRECOOL	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
742	CLD1-38 -E3801	LC REBOILER DEETHANIZER I	CLD1-E3801-E01	REBOILER DEETHANIZER I	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
743	CLD1-38 -E3802B	LC REBOILER DEETHANIZER II	CLD1-E3802B-E..	REBOILER DEETHANIZER II	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
744	CLD1-38 -E3802R	E3802R	CLD1-E3802R-E..	REBOILER DEETHANIZER II	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
745	CLD1-38 -E3803	LC CONDENSER DEETHANIZER	CLD1-E3803-E01	CONDENSER DEETHANIZER	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
746	CLD1-38 -E3804	LC REFLUX SUBCOOLER DEETHANIZER	CLD1-E3804-E01	REFLUX SUBCOOLER DEETHANIZER	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
747	CLD1-38 -E3805	LC ARU FEED VAPORIZER	CLD1-E3805-E01	ARU FEED VAPORIZER	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE
748	CLD1-40 -E4001	LC LT COUNTERCURRENT EXCHANGER I	CLD1-E4001-E01	LT COUNTERCURRENT EXCHANGER I	Pressure Vessel External Inspecti	5Y						I							IRI-INOE

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE

PLANT: DCC YEAR: 2022

Form No.

Effective Date 24.12.2021

Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality  
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenanc
647	DCC -31 -31E034	DCC-31E034A-M01	FILLING GREASE DCC-31E034A-M01	6M		L						L					RRE-ERED	84703	110110
648	DCC -31 -31E034	DCC-31E034B-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94147	116781
649	DCC -31 -31E034	DCC-31E034B-FAN	INSPECTION OF DCC -31 -31E034B -E01	6M						I						I	RRE-MRED	83410	104217
650	DCC -31 -31E034	DCC-31E034B-M01	FILLING GREASE OF DCC-31E034B-M01	3M		L			L			L			L		RRE-ERED	84705	110127
651	DCC -31 -31E036	DCC-31E036A-FAN	INSPECTION OF DCC-31E036A	3M		I			I			I			I		RRE-MRED	43057	44657
652	DCC -31 -31E036	DCC-31E036A-M01	STAND BY CONDITON CHECK DCC-31E036A-M01	6M		T						T					RRE-ERED	28036	28036
653	DCC -31 -31E036	DCC-31E036A-M01	FILLING GREASE DCC-31E036A-M01	6M		L						L					RRE-ERED	84703	110125
654	DCC -31 -31E036	DCC-31E036B-FAN	INSPECTION OF DCC-31E036B	3M		I			I			I			I		RRE-MRED	43058	44658
655	DCC -31 -31E036	DCC-31E036B-M01	STAND BY CONDITON CHECK DCC-31E036B-M01	6M		T						T					RRE-ERED	28037	28037
656	DCC -31 -31E036	DCC-31E036B-M01	FILLING GREASE DCC-31E036B-M01	6M		L						L					RRE-ERED	84703	110126
657	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AA-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94891	119365
658	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AA-FAN	INSPECTION OF DCC -31 -31E037AA -E01	6M						I						I	RRE-MRED	83404	104206
659	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AA-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E037AA-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110136
660	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AA-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31E037AA-M01	6M				T						T			RRE-ERED	28038	28038
661	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AB-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	126278	119125
662	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AB-FAN	INSPECTION OF DCC -31 -31E037AB -E01	6M	I						I						RRE-MRED	83418	104234
663	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AB-M01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	122109	150951
664	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AB-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E037AB-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110151
665	DCC -31 -31E037A	DCC-31E037AB-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31 -31E037A	6M	T						T						RRE-ERED	28039	28039
666	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BA-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94891	119366
667	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BA-FAN	INSPECTION OF DCC -31 -31E037BA -E01	6M				I						I			RRE-MRED	83407	104214
668	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BA-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E037BA-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110170
669	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BA-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31E037BA-M01	6M				T						T			RRE-ERED	28040	28040
670	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BB-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	126278	119126
671	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BB-FAN	INSPECTION OF DCC -31 -31E037BB -E01	6M	I						I						RRE-MRED	83420	104236
672	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BB-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E037BB-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110150
673	DCC -31 -31E037B	DCC-31E037BB-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31 -31E037B	6M	T						T						RRE-ERED	28041	28041
674	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AA-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94891	119367
675	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AA-FAN	INSPECTION OF DCC -31 -31E038AA -E01	6M				I						I			RRE-MRED	83407	104215
676	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AA-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E038AA-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110169
677	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AA-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31E038AA-M01	6M				T						T			RRE-ERED	28042	28042
678	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AA-M01	OH LV MOT DCC-31-31E038AA-M01 (18.7KW)	4Y						H							RRE-EWS	113037	140922
679	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AB-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	126278	119127
680	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AB-FAN	INSPECTION OF DCC -31 -31E038AB -E01	6M	I						I						RRE-MRED	83420	104237

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE

PLANT: DCC YEAR: 2022

Form No.

Effective Date 24.12.2021

Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality  
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenanc
681	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AB-M01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	122111	150953
682	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AB-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E038AB-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110149
683	DCC -31 -31E038A	DCC-31E038AB-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31 -31E038A	6M	T						T						RRE-ERED	28043	28043
684	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BA-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94891	119368
685	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BA-FAN	INSPECTION OF DCC-31E038BA	6M					I						I		RRE-MRED	43071	44671
686	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BA-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E038BA-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110168
687	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BA-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31E038BA-M01	6M				T						T			RRE-ERED	28044	28044
688	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BB-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	126278	119128
689	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BB-FAN	INSPECTION OF DCC-31E038BB	6M		I						I					RRE-MRED	43073	44673
690	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BB-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E038BB-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110148
691	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BB-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31 -31E038B	6M	T						T						RRE-ERED	28045	28045
692	DCC -31 -31E038B	DCC-31E038BB-M01	OH LV MOT DCC-31-31E038BB-M01 (18.7KW)	4Y			H										RRE-EWS	113038	140923
693	DCC -31 -31E039	DCC-31E039A-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94891	119369
694	DCC -31 -31E039	DCC-31E039A-FAN	INSPECTION OF DCC-31E039A	6M					I						I		RRE-MRED	43075	44675
695	DCC -31 -31E039	DCC-31E039A-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E039A-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110167
696	DCC -31 -31E039	DCC-31E039A-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31E039A-M01	6M				T						T			RRE-ERED	28046	28046
697	DCC -31 -31E039	DCC-31E039B-FAN	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	126278	119349
698	DCC -31 -31E039	DCC-31E039B-FAN	INSPECTION OF DCC-31E039B	6M		I						I					RRE-MRED	43077	44677
699	DCC -31 -31E039	DCC-31E039B-M01	FILLING GREASE DCC-31-31E039B-M01	3M	L			L			L			L			RRE-ERED	28009	110111
700	DCC -31 -31E039	DCC-31E039B-M01	STAND BY CONDITON CHECK DCC-31E039B-M01	6M	T						T						RRE-ERED	113000	140653
701	DCC -31 -31E046	DCC-31E046-E01	On-Stream Inspection	3M		I			I			I			I		IRI-INRE	156451	187095
702	DCC -31 -31H001	DCC-31H001-H01	INSPEC.& FUNCTION TEST 31H001	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-IRED	77558	95057
703	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H01	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-1	6M	F						F						RRE-IRED	121887	150703
704	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H05	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-5	6M	F						F						RRE-IRED	121891	150707
705	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H07	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-7	6M	F						F						RRE-IRED	121893	150709
706	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H08	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-8	6M	F						F						RRE-IRED	121894	150710
707	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H09	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-9	6M	F						F						RRE-IRED	121895	150711
708	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H10	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-10	6M	F						F						RRE-IRED	121896	150712
709	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H12	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-12	6M		F						F					RRE-IRED	121898	150714
710	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H13	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-13	6M		F						F					RRE-IRED	121899	150715
711	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H15	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-15	6M		F						F					RRE-IRED	121901	150717
712	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H17	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-17	6M		F						F					RRE-IRED	121903	150719
713	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H19	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-19	6M		F						F					RRE-IRED	121905	150721
714	DCC -31 -INTERROOM	DCC-31H20	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-20	6M		F						F					RRE-IRED	121906	150722



PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE

PLANT: DCC YEAR: 2022

Form No.

Effective Date 24.12.2021

Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality  
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenanc
715	DCC -31 -INTEROOM	DCC-31H22	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-22	6M			F						F				RRE-IRED	121908	150724
716	DCC -31 -INTEROOM	DCC-31H23	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-23	6M			F						F				RRE-IRED	121909	150725
717	DCC -31 -INTEROOM	DCC-31H24	INSPEC.&FUNCTION TEST 31-H-24	6M			F						F				RRE-IRED	121910	150726
718	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-H01	Overhead Crane Inspect & Load Test_LAW	6M				I						I			IRI-INSS	97444	121936
719	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-H01	INSPECTION OVERHEAD CRANE OF 31K001-H01	3M	I			I			I			I			RRE-ERED	84802	110433
720	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-H01	INSPEC.&FUNCTION TEST OF 31K001-H01	3M	I			I			I			I			RRE-MRED	43080	44680
721	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-HT11	INSPECTION ELECTRIC HEATER SYSTEM	6M	U						U						RRE-ERED	28077	28077
722	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-K01	PM DCC -31 -31K001	6M					P						P		CRE-OHPL	82524	102850
723	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119888
724	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94147	116783
725	DCC -31 -31K001	DCC-31K001-K01	LUB.& FUN.Check valve Com.of 31K001	3M		L			L			L			L		RRE-MRED	83426	104178
726	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-H01	Overhead Crane Inspect & Load Test_LAW	6M				I						I			IRI-INSS	97443	121935
727	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-H01	INSPECTION OVERHEAD CRANE OF 31K002-H01	3M	I			I			I			I			RRE-ERED	84802	110434
728	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-H01	INSPEC.&FUNCTION TEST OF 31K002-H01	3M	I			I			I			I			RRE-MRED	43081	44681
729	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-HT21	INSPECTION ELECTRIC HEATER SYSTEM 31K002	6M	I						I						RRE-ERED	84803	110437
730	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-HT22	INSPECTION ELECTRIC HEATER SYSTEM 31K002	6M	I						I						RRE-ERED	84803	110436
731	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-K01	PM DCC -31 -31K002	6M					P						P		CRE-OHPL	82524	111009
732	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119889
733	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94147	116782
734	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-K01	LUB.& FUN.Check valve Com.of 31K002	3M		L			L			L			L		RRE-MRED	75252	90638
735	DCC -31 -31K002	DCC-31K002-M01C	STAND BY CONDITON CHECK OF 31K002-M01C	6M	T						T						RRE-ERED	109041	135430
736	DCC -31 -31K003	DCC-31K003-H01	Overhead Crane Inspect & Load Test_LAW	6M				I						I			IRI-INSS	109066	135518
737	DCC -31 -31K003	DCC-31K003-H01	INSPECTION OVERHEAD CRANE OF 31K003-H01	3M	I			I			I			I			RRE-ERED	109179	110432
738	DCC -31 -31K003	DCC-31K003-K01	PM DCC -31 -31K003 -K01	1Y					P								CRE-OHPL	108138	134131
739	DCC -31 -31K003	DCC-31K003-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119890
740	DCC -31 -31K003	DCC-31K003-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94147	116784
741	DCC -31 -31P001A	DCC-31P001A-M01	STAND BY CONDITON CHECK 31P001A -M01	6M					T						T		RRE-ERED	28082	28082
742	DCC -31 -31P001A	DCC-31P001A-M01	FILLING GREASE OF DCC-31P001A-M01	3M		L			L			L			L		RRE-ERED	84705	110128
743	DCC -31 -31P001A	DCC-31P001A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94149	118330
744	DCC -31 -31P001A	DCC-31P001A-P01	INSPECTION OF DCC-31P001A	2M	I		I		I		I		I		I		RRE-MRED	43082	44682
745	DCC -31 -31P001B	DCC-31P001B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94148	118259
746	DCC -31 -31P001B	DCC-31P001B-P01	INSPECTION OF DCC-31P001B	2M		I		I		I		I		I		I	RRE-MRED	43084	44684
747	DCC -31 -31P001B	DCC-31P001B-TB	PM DCC -31 -31P001B-TB TURBINE FOR SLURR	6M			P						P				CRE-OHPL	113691	141672
748	DCC -31 -31P001B	DCC-31P001B-TB	FUNCTION TEST DCC-31-31P001B-TB	6M			F						F				CRE-OHPL	116936	144477

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE

PLANT: DCC YEAR: 2022

Form No.

Effective Date 24.12.2021

Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify																			
Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenanc
749	DCC -31 -31P002A	DCC-31P002A-M01	STAND BY CONDITON CHECK 31P002A -M01	6M					T						T		RRE-ERED	28083	28083
750	DCC -31 -31P002A	DCC-31P002A-M01	FILLING GREASE OF DCC-31P002A-M01	3M		L			L			L			L		RRE-ERED	84705	110129
751	DCC -31 -31P002A	DCC-31P002A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94149	118331
752	DCC -31 -31P002A	DCC-31P002A-P01	INSPECTION OF DCC-31P002A	2M	I		I		I		I		I		I		RRE-MRED	43085	44685
753	DCC -31 -31P002B	DCC-31P002B-M01	STAND BY CONDITON CHECK DCC-31P002B-M01	6M		T						T					RRE-ERED	28084	28084
754	DCC -31 -31P002B	DCC-31P002B-M01	FILLING GREASE OF DCC-31P002B-M01	3M		L			L			L			L		RRE-ERED	84705	110130
755	DCC -31 -31P002B	DCC-31P002B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94148	118260
756	DCC -31 -31P002B	DCC-31P002B-P01	INSPECTION OF DCC-31P002B	2M		I		I		I		I		I		I	RRE-MRED	43086	44686
757	DCC -31 -31P003A	DCC-31P003A-M01	STAND BY CONDITON CHECK 31P003A -M01	6M					T						T		RRE-ERED	28085	28085
758	DCC -31 -31P003A	DCC-31P003A-M01	FILLING GREASE OF DCC-31P003A-M01	3M		L			L			L			L		RRE-ERED	84705	110131
759	DCC -31 -31P003A	DCC-31P003A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94149	118332
760	DCC -31 -31P003A	DCC-31P003A-P01	INSPECTION OF DCC-31P003A	2M	I		I		I		I		I		I		RRE-MRED	43087	44687
761	DCC -31 -31P003B	DCC-31P003B-M01	STAND BY CONDITON CHECK DCC-31P003B-M01	6M		T						T					RRE-ERED	28086	28086
762	DCC -31 -31P003B	DCC-31P003B-M01	FILLING GREASE OF DCC-31P003B-M01	3M		L			L			L			L		RRE-ERED	84705	110132
763	DCC -31 -31P003B	DCC-31P003B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94148	118261
764	DCC -31 -31P003B	DCC-31P003B-P01	INSPECTION OF DCC-31P003B	2M		I		I		I		I		I		I	RRE-MRED	43088	44688
765	DCC -31 -31P004A	DCC-31P004A-M01	STAND BY CONDITON CHECK 31P004A -M01	1Y											T		RRE-ERED	82526	102889
766	DCC -31 -31P004A	DCC-31P004A-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31P004A-M01	1Y				T									RRE-ERED	84711	110171
767	DCC -31 -31P004A	DCC-31P004A-M01	FILLING GREASE OF 31P004A-M01	1Y				L									RRE-ERED	84712	110173
768	DCC -31 -31P004A	DCC-31P004A-M01	FILLING GREASE OF 31P004A-M01	1Y									L				RRE-ERED	84713	110176
769	DCC -31 -31P004A	DCC-31P004A-M01	FILLING GREASE OF DCC -31 -31P004A-M01	1Y											L		RRE-ERED	84715	110197
770	DCC -31 -31P004A	DCC-31P004A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	4M		I				I				I			IRI-INVB	94886	119316
771	DCC -31 -31P004A	DCC-31P004A-P01	INSPECTION OF DCC-31P004A	1Y											I		RRE-MRED	83353	104131
772	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-M01	STAND BY CONDITON CHECK 31P004B-M01	1Y										T			RRE-ERED	28088	28088
773	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-M01	FILLING GREASE OF DCC -31 -31P004B -M01	1Y										L			RRE-ERED	82538	102920
774	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-M01	STAND BY CONDITON CHECK 31P004B-M01	1Y					T								RRE-ERED	84716	110199
775	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-M01	FILLING GREASE DCC -31 -31P004B -M01	1Y			L										RRE-ERED	84722	110235
776	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-M01	FILLING GREASE 31P004B -M01	1Y					L								RRE-ERED	84732	110103
777	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	4M			I				I				I		IRI-INVB	94887	119329
778	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	4M				I				I				I	IRI-INVB	94888	119111
779	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-P01	INSPECTION OF DCC-31P004B	1Y					I								RRE-MRED	83357	104132
780	DCC -31 -31P004B	DCC-31P004B-P01	INSPECTION OF DCC-31P004B	1Y										I			RRE-MRED	83358	104133
781	DCC -31 -31P005A	DCC-31P005A-M01	STAND BY CONDITON CHECK OF 31P005A-M01	1Y				T									RRE-ERED	84711	110172
782	DCC -31 -31P005A	DCC-31P005A-M01	FILLING GREASE OF 31P005A-M01	1Y				L									RRE-ERED	84712	110174

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

**เอกสารแนบที่ 6**

**รายการเอกสารอุปกรณ์อะไหล่สำรองต่าง ๆ**



ภาพอุปกรณ์อะไหล่สำรองต่างๆ

**เอกสารแนบที่ 7**

**เอกสารตรวจสอบ (Eletrostatic Precipitator EP)**





# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 22435624 : VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.

Standing Order No. (for Recession):

Notification no.:	22435624	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date: 24.05.2022
Functional Location :	UT4-78-RECTRA1 : RECTIFIER TRANSFORMER A1	Reported by:	
Equipment No. :	UT4-RECTRA1 : RECTIFIER TRANSFORMER A1	Planner Group: POL	
Equipment ABC Indicator :	B : No Effect on Prod.	Work Center: POL-EUTM	
Work Description :	VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER A1		
		Maint. Act. Type : Time Based Preventive Maint. Issue By : นาย กิตติชัย เซียมสิน Priority : 30 days finish Malfunction Start : 21.05.2022 Basic Start : 08.07.2022 Basic Finish : 07.08.2022	

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	ChkKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	INSPECTION MV TRANSFORMER	0.5	1	0.5	H	134041
0020	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Feeder	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Feeder	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	INSPECTION MV TRANSFORMER	0.5	1	0.5	H	134041

Component: Reservation No.:

Item	Ops	Component	Description	Qty	Unit	Stoc	Batch
------	-----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM4004		
1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )

Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยที่จะใช้

- ☐ Hot Work Permit
- ☐ Cold Work Permit
- ☐ Operation Tag
- ☐ Others
- ☐ Confined Space Permit
- ☐ Instrument Bypass Interlock Tag
- ☐ Electrical Cut-Off Tag

ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยจะส่งได้รับการ

อนุมัติก่อนเริ่มงาน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT:THE ABOVE SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเรื่องต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงานแล้ว เห็นว่าปลอดภัยสามารถดำเนินการได้  
I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK

อนุมัติด้วยนาม Work Sign On

ข้าพเจ้าคือ Plant Representative

วันที่ Date: 24/5/22

เวลา Time: 11.00

งานเสร็จสิ้น Work Completed Sign Off

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วเห็นว่าปลอดภัยและอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS

ดำเนินการโดย Performed by

วันที่ Date: 24/5/22

เวลา Time: 11.00

ข้าพเจ้าคือ Plant Representative

วันที่ Date: 24/5/22

เวลา Time: 11.00

Work Summary

Malfunction End Date: Time:

Causation Confirmation

Opn	Personel No	Name	Position	Work Center	DT	OT	OT	OT	OT	OT	Cost Center : 10141403 : UT4 Boiler A
						1	1.5	2	3		Settlement Order : 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order
											Budget ID : KPM-10141400 : Utility4 Section
											วิศวกร Engineer พกภณ จิตประเสริฐ
											ผู้รับเหมา Contractor
											ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by



## VISUAL INSPECTION FOR

## DISTRIBUTION TRANSFORMER

No. 10320000F-051-MAE REV.0

DATE: 8/7/22 PAGE 1/1

AREA : UT4 TRANSFORMER NO. : UT4-78-RECTRA1 ORDER NO. : 22435624

- WINDING TEMPERATURE ขณะใช้งาน = 30 °C MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน = 40 °C ☐ ไม่มีใช้งาน
- OIL TEMPERATURE ขณะใช้งาน = °C MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน = °C ☒ ไม่มีใช้งาน
- ระดับน้ำมันของ MAIN CONSERVATOR TANK ☒ ปกติ ☐ ไม่มีใช้งาน  
☐ ผิดปกติ ระบุ
- สภาพของ SILICA GEL ของ MAIN TANK ☒ สีส้ม ( ใช้งาน ) ☐ เปลี่ยนสี น้อยกว่า 1 ใน 3  
☐ เปลี่ยนสี มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ใน 3 ☐ ไม่มีใช้งาน
- สภาพน้ำมันภายใน BUCHHOLZ RELAY ☐ ไม่มีฟองอากาศอยู่ภายใน ☐ มีฟองอากาศอยู่ภายใน ☒ ไม่มีใช้งาน
- รอยรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง ☒ ไม่มี ☐ มี ระบุตำแหน่ง
- BREAKER ภายใน LOCAL CONTROL PANEL ทุกตัวอยู่ในสภาพ ☐ ON ☐ OFF / TRIP ☒ ไม่มีใช้งาน
- หัดลมระบบความชื้นของหม้อแปลง ☒ ไม่มี ☐ ปกติ ☐ ความถี่ที่ต่ำกว่า
- สภาพทั่วไปของหม้อแปลง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ ระบุ
- ระบบ GROUNDING ของหม้อแปลง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ ระบุ
- รายละเอียดความผิดปกติหรือสิ่งที่พบเห็น

ความเห็นเพิ่มเติม	สรุปผลการ Inspection <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติแก้ไขโดย	ความเห็นเพิ่มเติม
Report by	Check by	Approve by



IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 22227542 : VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER Order Type : PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number: 2

Superior Order No. \_\_\_\_\_ Standing Order No. (for Recondition) \_\_\_\_\_

Notification no. :	22835625	Notification Type : M3 Activity Report	Reported Date : 24.05.2022
Functional Location :	UT4-78-RECTRA2 : RECTIFIER TRANSFORMER A2		Reported by :
Equipment No. :	UT4-RECTRA2 : RECTIFIER TRANSFORMER A2	Serial No. :	Planner Group : POI.
Equipment ABC Indicator :	B : No Effect on Prod.		Work Center : POL-EUTM
Work Description :	VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER A2		Mand. Act. Type : Time Based Preventive Maint. Issue By : 1101 กิตติภูมิ เรืองรัตน์ Priority : 30 days finish Malfunction Start : 21.06.2022 Basic Start : 08.07.2022 Basic Finish : 07.08.2022

Pleated Operation Purchaser Requisition No.:


Op	Work Center	ChrKey	Description	M/H	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	INSPECTION#MV.#TRANSFORMER######	0.5	1	0.5	H	13001
0020	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดยForeman#####	0	0	0	H	13003
0030	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดยEngineer#####	0	0	0	H	13021
0040	POL-FOS	PM04	INSPECTION#MV.#TRANSFORMER######	0.5	1	0.5	H	13001

Compensation      Reservation No. :

Item	Qnt	Component	Description	Qty	Unit	SLoc	Batch
------	-----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM49004		
1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Reconciliation Order Approve ( for Production )

Safety Permit / ใบอนุญาตการทำงานปลอดภัย		ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทาสี	
<input type="checkbox"/> Hot Work Permit	<input type="checkbox"/> Confined Space Permit	ขออนุญาตเป็นรายบุคคลขอทำงานได้	
<input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit	<input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag	I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE	
<input type="checkbox"/> Operation Tag	<input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag	WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK	
<input type="checkbox"/> Others		อนุญาตให้ทำงาน Work Sign On	
ใบสั่งงานนี้เป็นใบอนุญาตทำงานปลอดภัย ใบอนุญาตการทำงานปลอดภัยข้างบนจะต้องได้รับการอนุมัติก่อนทำงาน (THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT; THE ABOVE MENTIONED TAGS HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING)		เจ้าหน้าที่ Plant Representative  วันที่ Date: 8/2/65 (PM) Time: 8:00	

အကုန်အကျိုး Work Completed Sign Off

ห้ามมิให้รถบรรทุกบรรทุกของเกินน้ำหนักที่กำหนดไว้ได้แก่ ได้มีประกาศในสภากฎจราจร THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS

หน้าที่การงาน โดย Worked/modified by: [REDACTED]  
 วันที่ Date: 8/7/65 เวลา Time: 1.00

เจ้าหน้าที่ Plant Representative [REDACTED]  
 วันที่ Date: 8/7/65 เวลา Time: 1.00

### Work Summary

Malfunction End Date \_\_\_\_\_ Time \_\_\_\_\_

### Completion Confirmation

Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3	Cost Center : 10141403 : UT4 Boiler A
										Selfment Order : 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance PM Order
										Budget ID : RPM-10141406 : Utility4 Section
										วิศวกร Engineer <u>พิชิตกฤษณ์ จิตาประสงค์</u>
										ผู้รับผิดชอบ Contractor .....
										ผู้กำกับงาน Approver by .....



## VISUAL INSPECTION FOR DISTRIBUTION TRANSFORMER

No.	10320000R-051-MAE REV.0
-----	-------------------------

DATE: 8/7/02 PAGE 1/1

AREA : U74 TRANSFORMER NO. : U74-78-RECTRA2 ORDER NO. : 2227542

1. WINDING TEMPERATURE ขณะใช้งาน =	<input checked="" type="checkbox"/> 82 °C	MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน =	<input checked="" type="checkbox"/> 86 °C	<input type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน
2. OIL TEMPERATURE ขณะใช้งาน =	<input type="checkbox"/> °C	MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน =	<input type="checkbox"/> °C	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน
3. ระดับน้ำมันของ MAIN CONSERVATOR TANK	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน		
	<input type="checkbox"/> คิดปกติ ระบุ			
4. สภาพของ SILICA GEL ของ MAIN TANK	<input checked="" type="checkbox"/> สีส้ม (สิ้นอายุ)	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนสี น้อยกว่า 1 ใน 3		
	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนสี มากกว่าที่เวือนำกับ 1 ใน 3	<input type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน		
5. สภาพน้ำมันภายใน BUCHHOLZ RELAY	<input type="checkbox"/> ไม่มีตะกอนตกอยู่ภายใน	<input type="checkbox"/> มีตะกอนตกอยู่ภายใน	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน	
6. รอยรั่วซึมของน้ำมันหรือแปลง	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุตำแหน่ง		
7. BREAKER ภายใน LOCAL CONTROL PANEL ทุกตัวอยู่ในสภาพ	<input type="checkbox"/> ON	<input type="checkbox"/> OFF / TRIP	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน	
8. ทดสอบระบบความถี่ของหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ความถี่ไม่เท่ากัน	
9. สภาพทั่วไปของหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> คิดปกติ ระบุ		
10. ระบบ GROUNDING ของหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> คิดปกติ ระบุ		
11. รายละเอียดความผิดปกติหรือสิ่งที่ควรแก้ไข				

ความเห็นเพิ่มเติม	สรุปผลการ Inspection <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติแก้ไขโดย	ความเห็นเพิ่มเติม
Report by [REDACTED]	Check by [REDACTED]	Approve by [REDACTED]





# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 22227543 : VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER Order Type : PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.:

Standing Order No. (for Recurrence):

Notification no. : 22435626	Notification Type : M3 Activity Report	Reported Date : 24.05.2022
Functional Location : UT4-78-RECTRB1 : RECTIFIER TRANSFORMER B1		Reported by :
Equipment No. : UT4-RECTRB1 : RECTIFIER TRANSFORMER B1	Serial No. :	Planner Group : POL
Equipment ABC Indicator : B : No Effect on Prod.		Work Center : POL-EUTM
Work Description : VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER B1		Maint. Act. Type : Time Based Preventive Maint.
		Issue By : นาย กิตติชัย ชื่นเจริญ
		Priority : 30 days finish
		Malfunction Start : 21.06.2022
		Basic Start : 08.07.2022
		Basic Finish : 07.04.2022

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	CtrlKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0930	POL-EUTM	PM01	INSPECTION MV TRANSFORMER	0.5	1	0.5	H	134041
0920	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Feomani	0	0	0	H	134031
0930	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Feomani	0	0	0	H	134021
0940	POL-EUTM	PM04	INSPECTION MV TRANSFORMER	0.5	1	0.5	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Qty	Unit	Sloc	Batch
------	-----	------	------	-------

IPM45004		
1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )

Safety Permit ใบอนุญาตความปลอดภัยที่จะใช้ <input type="checkbox"/> Hot Work Permit <input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit <input type="checkbox"/> Operation Tag <input type="checkbox"/> Others:..... ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยข้างบนจะต้องได้รับการอนุมัติก่อนเริ่มงาน (THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT. THE ABOVE SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING)	ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงานแล้วเห็นว่าปลอดภัยสามารถดำเนินการได้ I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK อนุญาตให้เริ่มงาน Work Sign On ฝ่ายงานที่ Plant Representative วันที่ Date: 8/7/65 11:00 AM
---	--

งานนี้เสร็จแล้ว Work Completed Sign Off ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วใช้การได้และอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS ดำเนินการโดย Performed by: [Signature] วันที่ Date: 8/7/65 11:00 AM ได้รับอนุมัติ Plant Representative วันที่ Date: 8/7/65 11:00 AM
---

Work Summary
Malfunction End Date : Time :

Completion Confirmation	Cost Center : 10141404 : UT4 Boiler B. Statement Order : 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order Budget ID : BFM-10141400 : Unit 4 Section พนักงาน จิตประเสริฐ วิศวกร Engineer : ผู้รับเหมา Contractor : ผู้เข้ามาอนุมัติ Approved by :
-------------------------	---

IRPC บริษัท ไออาร์พี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	VISUAL INSPECTION FOR DISTRIBUTION TRANSFORMER	No. 10320000F-051-MAE REV.0 DATE : 8.7.22 PAGE 1/1
AREA : UT4	TRANSFORMER NO. UT4-78-RECTRB1	ORDER NO. 22227543
1. WINDING TEMPERATURE ขณะใช้งาน = 32 °C MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน = 40 °C <input type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน		
2. OIL TEMPERATURE ขณะใช้งาน = °C MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน = °C <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน		
3. ระดับน้ำมันของ MAIN CONSERVATOR TANK <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน <input type="checkbox"/> คัดปกติ ระบุ		
4. สภาพของ SILICA GEL ของ MAIN TANK <input checked="" type="checkbox"/> สีเข้ม ( สีนํ้าเงิน ) <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสี น้อยกว่า 1 ใน 3 <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสี มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ใน 3 <input type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน		
5. สภาพน้ำมันภายใน BUCHHOLZ RELAY <input type="checkbox"/> ไม่มีหรือขาดจากท่อภายใน <input type="checkbox"/> มีหรือขาดจากท่อภายใน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน		
6. รอยรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุตำแหน่ง		
7. BREAKER ภายใน LOCAL CONTROL PANEL ทุกตัว อยู่ในสภาพ <input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF / TRIP <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีใช้งาน		
8. สวิตช์เบรกความถี่ของหม้อแปลง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ควรแก้ไขที่ตำแหน่ง		
9. สภาพทั่วไปของหม้อแปลง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> คัดปกติ ระบุ		
10. ระบบ GROUNDING ของหม้อแปลง <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> คัดปกติ ระบุ		
11. รายละเอียดความผิดปกติหรือสิ่งที่ควรแก้ไข		
ความเห็นเพิ่มเติม	สรุปผลการ Inspection <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> คัดปกติแก้ไขโดย	ความเห็นเพิ่มเติม
Report by [Signature]	Check by [Signature]	Approve by [Signature]





# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 2227544 : VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER Order Type : PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.:

Standing Order No. (for Recession):

Notification no. : 22435627	Notification Type : M3 Activity Report	Reported Date : 24.05.2022
Functional Location : UT4-78-RECTR B2 : RECTIFIER TRANSFORMER B2		Reported by :
Equipment No. : UT4-RECTR B2 : RECTIFIER TRANSFORMER B2	Serial No. :	Planner Group : POL
Equipment ABC Indicator : B : No Effect on Prod.		Work Center : POL-BUTM
Work Description : VISUAL INSPECT EP TRANSFORMER B2		Maint. Act. Type : Time Based Preventive Maint.
		Issue By : ปณิ ทัดจิตรชัยเงิน
		Priority : 30 days finish
		Malfunction Start : 21.05.2022
		Basic Start : 06.07.2022
		Basic Finish : 07.08.2022

Please Operation / Purchaser Requirement No.:

Op	Work Center	CtrlKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	INSPECTION/MV/TRANSFORMER/*****	0.5	1	0.5	H	I34041
0020	POL-EUTM	PM07	การดูแลการปฏิบัติงานโดยFeeder*****	0	0	0	H	I34031
0030	POL-EUTM	PM07	การดูแลการปฏิบัติงานโดยFeeder*****	0	0	0	H	I34021
0040	POL-EOS	PM04	INSPECTION/MV/TRANSFORMER/*****	0.5	1	0.5	H	I34041

Component Reservation No.:

Item	Qty	Unit	Slac	Batch
------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM-49004		
1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recession Order Approve ( for Production )

Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยที่ส่งไว้

- ☐ Hot Work Permit
- ☒ Cold Work Permit
- ☐ Operation Tag
- ☐ Others: \_\_\_\_\_
- ☐ Confined Space Permit
- ☐ Instrument Bypass Interlock Tag
- ☐ Electrical Cut-Off Tag

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตรวจซ่อมแล้วเห็นว่าปลอดภัยสามารถดำเนินการได้  
I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK

อนุมัติโดย Work Sign On

เจ้าของพื้นที่ Plant Representative  
วันที่ Date: 8/7/65 เวลา Time: 9:00

ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยทั้งหมดจะต้องได้รับการอนุมัติก่อนการเริ่มงาน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT-THE ABOVE SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วใช้การได้และอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER ALL SAFETY CONDITIONS

ดำเนินการโดย Done by  
วันที่ Date: 8/7/65 เวลา Time: 11:00

เจ้าของพื้นที่ Plant Representative  
วันที่ Date: 8/7/65 เวลา Time: 11:00

Work Summary

Malfunction End Date : \_\_\_\_\_ Time : \_\_\_\_\_

Completion Confirmation

Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	OT	OT	OT	OT	OT	Cost Center : 10141404 : UT4 Boiler B
					1	1.5	2	3		Settlement Order : 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order
										Budget ID : RPM-10141400 : Utility4 Section
										วิศวกร Engineer
										ผู้รับเหมา Contractor
										ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by



## VISUAL INSPECTION FOR DISTRIBUTION TRANSFORMER

No. 10320000F-051-MAE REV.0

DATE : 8.7.22 PAGE 1/1

AREA : 174 TRANSFORMER NO. : 174-72-RECTR B2 ORDER NO. : 2227544

- WINDING TEMPERATURE ขณะใช้งาน = 36 °C MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน = 46 °C ☐ ไม่มีใช้งาน
- OIL TEMPERATURE ขณะใช้งาน = \_\_\_\_\_ °C MAX. TEMP. ที่เคยใช้งาน = \_\_\_\_\_ °C ☒ ไม่มีใช้งาน
- ระดับน้ำมัน/ของ MAIN CONSERVATOR TANK. ☒ ปกติ ☐ ไม่มีใช้งาน  
☐ ผิดปกติ ระบุ \_\_\_\_\_
- สภาพของ SILICA GEL ของ MAIN TANK. ☒ สีเข้ม (สีน้ำเงิน) ☐ เปลี่ยนสี น้อยกว่า 1 ใน 3  
☐ เปลี่ยนสี มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ใน 3 ☐ ไม่มีใช้งาน
- สภาพน้ำมันภายใน BUCHHOLZ RELAY ☐ ไม่มีร่องอากาศอยู่ภายใน ☐ มีร่องอากาศอยู่ภายใน ☒ ไม่มีใช้งาน
- รอยรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง ☒ ไม่มี ☐ มี ระบุตำแหน่ง \_\_\_\_\_
- BREAKER ภายใน LOCAL CONTROL PANEL ทุกตัว อยู่ในสภาพ ☐ ON ☐ OFF / TRIP ☒ ไม่มีใช้งาน
- หัดลมระบายความร้อนของหม้อแปลง ☒ ไม่มี ☐ ปกติ ☐ ควรแก้ไขที่ตำแหน่ง \_\_\_\_\_
- สภาพทั่วไปของหม้อแปลง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ ระบุ \_\_\_\_\_
- ระบบ GROUNDING ของหม้อแปลง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ ระบุ \_\_\_\_\_
- รายละเอียดความผิดปกติหรือสิ่งที่ควรแก้ไข \_\_\_\_\_

ความเห็นเพิ่มเติม	สรุปผลการ Inspection <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติแก้ไขโดย _____	ความเห็นเพิ่มเติม
Report by _____	Check by _____	Approve by _____

CHECK GUIDE FOR TRANSFORMER RECTIFIER CONTROL				DATE 8.7.22			
Transformer No. RECTRA1				Transformer No. RECTRA2			
Operation Status	Operation Date	Interface Unit Indicator	Selector Switch	Operation Status	Operation Date	Interface Unit Indicator	Selector Switch
<input checked="" type="checkbox"/> Start	8.7.22 V 5.1 A 8.7 KW	<input type="checkbox"/> SCR1	<input type="checkbox"/> Manual	<input type="checkbox"/> Start	V ..... A ..... KW	<input type="checkbox"/> SCR1	<input type="checkbox"/> Manual
<input type="checkbox"/> Stop	46 kV1 ..... kV2 190 ma	<input type="checkbox"/> SCR2	<input type="checkbox"/> Auto	<input checked="" type="checkbox"/> Stop	kV1 ..... kV2 ..... ma	<input type="checkbox"/> SCR2	<input type="checkbox"/> Auto
Transformer No. RECTRB1				Transformer No. RECTRB2			
Operation Status	Operation Date	Interface Unit Indicator	Selector Switch	Operation Status	Operation Date	Interface Unit Indicator	Selector Switch
<input type="checkbox"/> Start	V ..... A ..... KW	<input type="checkbox"/> SCR1	<input type="checkbox"/> Manual	<input checked="" type="checkbox"/> Start	250 V 5.2 A 8.7 KW	<input type="checkbox"/> SCR1	<input type="checkbox"/> Manual
<input checked="" type="checkbox"/> Stop	kV1 ..... kV2 ..... ma	<input type="checkbox"/> SCR2	<input type="checkbox"/> Auto	<input type="checkbox"/> Stop	42 kV1 ..... kV2 183 ma	<input type="checkbox"/> SCR2	<input type="checkbox"/> Auto
Check by				Remark:			



IRPC Public Company Limited

Page 1 of 1  
9900P-250 rev3

Work Order No.: 22220904 : VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 : Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.:

Standing Order No. (for Recollections):

Notification no. : 22428800	Notification Type : M3 Activity Report	Reported Date : 17.05.2022
Functional Location : UT4-00-GROUNDING : GROUNDING SYSTEM		Reported by :
Equipment No. : UT4 GROUND-BFWT : GROUNDING SYSTEM FOR BFWT AREA	Serial No. :	Planner Group : POL
Equipment ABC Indicator : B : No Effect on Prod.		Work Center : POL-EUTM
Work Description : VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - BFWTG	Maint. Act. Type : Time Based Inspection Issue By : นาย กิตติชัย ศรีจันทร์ Priority : 30 days finish Multifunction Start : 21.06.2022 Basic Start : 01.07.2022 Basic Finish : 31.07.2022	

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	Ch/Key	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
001G	POL-EUTM	PM01	PM#GROUNDINGSYSTEM(LOOP)ตรวจสอบและทดสอบระบบ	1	1	1	H	134041
002B	POL-EUTM	PM07	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Foreman#0000000000	0	0	0	H	134031
003B	POL-EUTM	PM07	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Engineer#0000000000	0	0	0	H	134021
004B	POL-EOS	PM04	PM#GROUNDINGSYSTEM(LOOP)ตรวจสอบและทดสอบระบบ	1	1	1	H	134041

Consumption Reservation No.:

Item	Qty	Unit	S Loc	Batch
------	-----	------	-------	-------

Maintenance Approval

IPM-49004		
1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )

Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัย <input type="checkbox"/> Hot Work Permit <input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit <input type="checkbox"/> Operation Tag <input type="checkbox"/> Others <input type="checkbox"/> Confined Space Permit <input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag <input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag	ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงาน ก่อนเริ่มงาน และพบว่าปลอดภัยสามารถดำเนินการได้ I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK อนุมัติโดย Plant Representative วันที่ Date: 05-07-65 เวลา Time: 15.00
---	--

งานแล้วเสร็จ Work Completed Sign Off ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบผลการดำเนินงานแล้วเรียบร้อย และได้แจ้งให้สถานที่ปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS ดำเนินการโดย Performed by วันที่ Date: 05/07/65 เวลา Time: 16.00 อนุมัติโดย Plant Representative วันที่ Date: 05-07-65 เวลา Time: 16.00
--

Work Summary
Multifunction End Date : Time :

Completion Confirmation									
Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3
Cost Center : 10141400 : Utility-4 Section									
Settlement Order : 10122-141406 : O&M-Repair and Maintenance-PM Order									
Budget ID : RPM-10141400 : Utility-4 Section									
วิศวกร Engineer : พณณภูมิ จิตประเสริฐ									
ผู้รับเหมา Contractor									
ผู้อนุมัติงาน Approver by									





# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 2220905 : VISUAL LIGHTNING SYSTEM UT4 - Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number.:

Standing Order No. (for Recondition):

Notification no.:	2242801	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date: 17.05.2022
Functional Location :	UT4-00-LIGHTNING : LIGHTNING SYSTEM	Reported by :	
Equipment No.:	UT4-LIGHTNING-BFWT : LIGHTNING SYSTEM FOR BFWT AREA	Planner Group: POL	
Equipment ABC Indicator :	B : No Effect on Prod.	Work Center: POL-EUTM	
Work Description :	VISUAL LIGHTNING SYSTEM UT4 - -BFWTL		
			Maint. Act. Type: Time Based Inspection
			Issue By : นาย คณิตชัย เชื้อเงิน
			Priority : 30 days finish
			Malfunction Start : 21.06.2022
			Basic Start : 01.07.2022
			Basic Finish : 31.07.2022

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	CtrlKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM/LIGHTNING SYSTEM (POINT) ผลิตและทดสอบ	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Foreman ผลิตและทดสอบ	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Engineer ผลิตและทดสอบ	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	PM/LIGHTNING SYSTEM (POINT) ผลิตและทดสอบ	1	1	1	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Opn	Component	Description	Qty	Unit	SLoc	Batch
------	-----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM4904		2nd Approve		Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )	
1st Approve					
Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยที่จะใช้		ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจเช็คอุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงาน			
<input type="checkbox"/> Hot Work Permit		<input type="checkbox"/> Confined Space Permit			
<input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit		<input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag			
<input type="checkbox"/> Operation Tag		<input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag			
<input type="checkbox"/> Others		อนุมัติดำเนินการ Work Sign On			
ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยข้างบนจะต้องได้รับก่อน		ข้าพเจ้าเห็นว่าปลอดภัยที่จะดำเนินการได้			
อนุมัติดำเนินการ THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT THE ABOVE MENTIONED		I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE			
SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING		WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK			
		วันที่ Date: 5/7/22 Plant Representative: 3.00			

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off	
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วเห็นว่าได้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS	
ดำเนินการโดย Performed by: 5/7/22 Plant Time: 16.00	
วันที่ Date: 5/7/22 Plant Time: 16.00	

Work Summary	
Malfunction End Date: Time:	

Completion Confirmation									
Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3
Cost Center: 10141400 : Utility4 Section									
Settlement Order: 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order									
Budget ID: RPM-10141400 : Utility4 Section									
วิศวกร Engineer: พลกฤษณ์ จิตประสงฆ์									
ผู้รับจ้าง Contractor:									
ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by:									



# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 2220906 : VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number.:

Standing Order No. (for Recondition):

Notification no.:	2242802	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date: 17.05.2022
Functional Location :	UT4-00-GROUNDING : GROUNDING SYSTEM	Reported by :	
Equipment No.:	UT4-GROUND-BOILER : GROUNDING SYSTEM FOR BOILER AREA	Planner Group: POL	
Equipment ABC Indicator :	B : No Effect on Prod.	Work Center: POL-EUTM	
Work Description :	VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - -BLG		
			Maint. Act. Type: Time Based Inspection
			Issue By : นาย คณิตชัย เชื้อเงิน
			Priority : 30 days finish
			Malfunction Start : 21.06.2022
			Basic Start : 01.07.2022
			Basic Finish : 31.07.2022

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	CtrlKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM/GROUNDING SYSTEM (LOOP) ผลิตและทดสอบ	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Foreman ผลิตและทดสอบ	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดย Engineer ผลิตและทดสอบ	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	PM/GROUNDING SYSTEM (LOOP) ผลิตและทดสอบ	1	1	1	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Opn	Component	Description	Qty	Unit	SLoc	Batch
------	-----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM4904		2nd Approve		Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )	
1st Approve					
Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยที่จะใช้		ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจเช็คอุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงาน			
<input type="checkbox"/> Hot Work Permit		<input type="checkbox"/> Confined Space Permit			
<input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit		<input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag			
<input type="checkbox"/> Operation Tag		<input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag			
<input type="checkbox"/> Others		อนุมัติดำเนินการ Work Sign On			
ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยข้างบนจะต้องได้รับก่อน		ข้าพเจ้าเห็นว่าปลอดภัยที่จะดำเนินการได้			
อนุมัติดำเนินการ THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT THE ABOVE MENTIONED		I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE			
SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING		WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK			
		วันที่ Date: 5/7/22 Plant Representative: 3.00			

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off	
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วเห็นว่าได้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS	
ดำเนินการโดย Performed by: 5/7/22 Plant Time: 16.00	
วันที่ Date: 5/7/22 Plant Time: 16.00	

Work Summary	
Malfunction End Date: Time:	

Completion Confirmation									
Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3
Cost Center: 10141400 : Utility4 Section									
Settlement Order: 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order									
Budget ID: RPM-10141400 : Utility4 Section									
วิศวกร Engineer: พลกฤษณ์ จิตประสงฆ์									
ผู้รับจ้าง Contractor:									
ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by:									









# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 22220502 : VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - Order Type : PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.: Standing Order No. (for Recodition):

Notification no.:	22428804	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date: 17.05.2022
Functional Location :	UT4-00-GROUNDING : GROUNDING SYSTEM	Reported by :	
Equipment No. :	UT4-GROUND-COOLING : GROUNDING SYSTEM FOR COOLING AREA	Planner Group: POL	
Equipment ABC Indicator :	B : No Effect on Prod.	Work Center : POL-EUTM	
Work Description :	VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - -CLG	Maint. Act. Type: Time Based Inspection	
		Issue By : นาย พิเศษชัย เสงี่ยม	
		Priority : 30 days finish	
		Malfunction Start : 21.06.2022	
		Basic St. d : 01.07.2022	
		Basic Finish : 31.07.2022	

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	ChkKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM#GROUNDINGSYSTEM(LOOP)ตรวจสอบสายดิน	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM02	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Foreman	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM03	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Engineer	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	PM#GROUNDINGSYSTEM(LOOP)ตรวจสอบสายดิน	1	1	1	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Opn	Component	Description	Qty	Unit	SLoc	Batch
------	-----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM49004	1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )
<p>Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยต้องได้</p> <p><input type="checkbox"/> Hot Work Permit <input type="checkbox"/> Confined Space Permit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit <input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag</p> <p><input type="checkbox"/> Operation Tag <input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag</p> <p><input type="checkbox"/> Others.....</p> <p>ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยข้างบนจะต้องได้รับก่อน อนุมัติก่อนเริ่มงาน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT;THE ABOVE SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING</p> <p>ฉันได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำงาน ของฉันแล้ว และฉันได้ตรวจสอบแล้วว่าอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK.</p> <p>อนุมัติลงนาม Work Sign On</p> <p>เจ้าของพื้นที่ Plant Representative </p> <p>วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 9.00</p>			

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off

<p>ฉันได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วและเห็นว่าปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS</p> <p>ดำเนินการโดย Performed by </p> <p>วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00</p> <p>เจ้าของพื้นที่ Plant Representative </p> <p>วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00</p>			
---	--	--	--

Work Summary

Malfunction End Date	Time
----------------------	------

Completion Confirmation

Ops	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3	Cost Center : 10141400 : Utility4 Section
										Settlement Order : 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order
										Budget ID : RPM-10141400 : Utility4 Section
										วิศวกร Engineer พงศกฤษณ์ จิตประสงศ์
										ผู้ควบคุมงาน Contractor
										ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by



# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 22220509 : VISUAL LIGHTNING SYSTEM UT4 - Order Type : PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.: Standing Order No. (for Recodition):

Notification no.:	22428805	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date: 17.05.2022
Functional Location :	UT4-00 -LIGHTNING : LIGHTNING SYSTEM	Reported by :	
Equipment No. :	UT4-LIGHTNING-CL : LIGHTNING SYSTEM FOR COOLING AREA	Planner Group: POL	
Equipment ABC Indicator :	D : No Effect on Prod.	Work Center : POL-EUTM	
Work Description :	VISUAL LIGHTNING S /STEM UT4 - -CLL	Maint. Act. Type: Time Based Inspection	
		Issue By : นาย พิเศษชัย เสงี่ยม	
		Priority : 30 days finish	
		Malfunction Start : 21.06.2022	
		Basic Start : 01.07.2022	
		Basic Finish : 31.07.2022	

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	ChkKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM#LIGHTNINGSYSTEM(PPOINT)ตรวจสอบสายดิน	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM02	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Foreman	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM03	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Engineer	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	PM#LIGHTNINGSYSTEM(PPOINT)ตรวจสอบสายดิน	1	1	1	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Opn	Component	Description	Qty	Unit	SLoc	Batch
------	-----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM49004	1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )
<p>Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยต้องได้</p> <p><input type="checkbox"/> Hot Work Permit <input type="checkbox"/> Confined Space Permit</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit <input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag</p> <p><input type="checkbox"/> Operation Tag <input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag</p> <p><input type="checkbox"/> Others.....</p> <p>ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยข้างบนจะต้องได้รับก่อน อนุมัติก่อนเริ่มงาน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT;THE ABOVE MENTIONED SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING</p> <p>ฉันได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำงาน ของฉันแล้ว และฉันได้ตรวจสอบแล้วว่าอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK.</p> <p>อนุมัติลงนาม Work Sign On</p> <p>เจ้าของพื้นที่ Plant Representative </p> <p>วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 9.00</p>			

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off

<p>ฉันได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วและเห็นว่าปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS</p> <p>ดำเนินการโดย Performed by </p> <p>วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00</p> <p>เจ้าของพื้นที่ Plant Representative </p> <p>วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00</p>			
---	--	--	--

Work Summary

Malfunction End Date	Time
----------------------	------

Completion Confirmation

Ops	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3	Cost Center : 10141400 : Utility4 Section
										Settlement Order : 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order
										Budget ID : RPM-10141400 : Utility4 Section
										วิศวกร Engineer พงศกฤษณ์ จิตประสงศ์
										ผู้ควบคุมงาน Contractor
										ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by





10320000F-033-MAE REV.1

## GROUNDING AND LIGHTNING

## TEST REPORT

AREA : UT4 (Cooling)

DATE: 5/7/22

ITEM	LOCATIONS	GROUND NO.	RESULT														REMARK
			GROUNDING						GROUND LOOP RESISTANCE	LIGHTNING							
			Box (B) , Wire (W) Connection Point (C)							Arrester (A) , Wire (W) Connection Point (C)							
			GOOD			UNSAFE				GOOD			UNSAFE				
B	W	C	B	W	C	(OHMS)	A	W	C	A	W	C					
1	COOLING SUB	ETP-CSL001								/	/	/					
2	COOLING SUB	ETP-CSL002								/	/	/					
3	COOLING SUB	ETP-CSL003								/	/	/					
4	COOLING SUB	ETP-CSL004								/	/	/					
5	COOLING SUB	ETP-CSL005								/	/	/					
6	COOLING SUB	ETP-CSL006								/	/	/					
7	COOLING SUB	ETP-CSL007								/	/	/					
8	COOLING TOWER	ETP-CTL001								/	/	/					
9	COOLING TOWER	ETP-CTL002								/	/	/					
10	COOLING TOWER	ETP-CTL003								/	/	/					
11	COOLING TOWER	ETP-CTL004								/	/	/					
12	COOLING TOWER	ETP-CTL005								/	/	/					
13	COOLING TOWER	ETP-CTL006								/	/	/					
14	COOLING TOWER	ETP-CTL007								/	/	/					
15	COOLING TOWER	ETP-CTL008								/	/	/					
16	COOLING TOWER	ETP-CTL009								/	/	/					
17	COOLING TOWER	ETP-CTL010								/	/	/					
1	COOLING TOWER	ETP-CSG001	/	/	/												
2	COOLING TOWER	ETP-CSG002	/	/	/												

ตรวจสอบโดย

อนุมัติโดย :

พชกณณ จิตประสงศ์



IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 2223510 : VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number.:

Superior Order No.:

Standing Order No. (for Recondition):

Notification no. : 22428806	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date : 17.03.2022
Functional Location : UT4-00-GROUNDING : GROUNDING SYSTEM		Reported by :
Equipment No. : UT4-GROUND-N2 : GROUNDING SYSTEM FOR N2 AREA	Serial No. :	Planner Group : PGL
Equipment ABC Indicator : B : No Effect on Prod.		Work Center : POL-EUTM
Work Description : VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - N2G		Maint. Act. Type : Time Based Inspection
		Issue By : นาย อดิษฐ์ ชัยเชิดจีน
		Priority : 30 days finish
		Malfunction Start : 21.06.2022
		Basic Start : 01.07.2022
		Basic Finish : 31.07.2022

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Op	Work Center	CtrlKey	Description	ME	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM(GROUNDING SYSTEM)(LOOP)ระบบสายดิน	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM02	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Foreman/ช่างเทคนิค	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM07	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Engineer/ช่างเทคนิค	0	0	0	H	134021
0040	POL-BOS	PM04	PM(GROUNDING SYSTEM)(LOOP)ระบบสายดิน	1	1	1	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Qty	Unit	SLoc	Batch
------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

1PM49004		
1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve (for Production)

Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยที่ต้องใช้

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lift Work Permit            | <input type="checkbox"/> Confined Space Permit           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit | <input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag |
| <input type="checkbox"/> Operation Tag               | <input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag          |
| <input type="checkbox"/> Others: .....               |  |

ใบสั่งงานที่ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยทั้งหมดจะได้รับ  
อนุมัติก่อนเริ่มงาน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT; THE ABOVE  
MENTIONED SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงาน

ก่อนแล้ว เสร็จแล้ว ข้าพเจ้าสามารถดำเนินการได้

I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE  
WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK

อนุมัติโดยช่าง Work Sign On

เจ้าหน้าที่ Plant Representative

วันที่ Date: 5/7/22 เวลา Time: 5.00

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วพบว่า ได้เป็นอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS

ดำเนินการโดย Performed by

วันที่ Date: 5/7/22 เวลา Time: 16.00

เจ้าหน้าที่ Plant Representative

วันที่ Date: 5/7/22 เวลา Time: 16.00

Work Summary

Malfunction End Date

Completion Confirmation

Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3	Cost Center : 10141400 : Utility4 Section
										Settlement Order : 10122-141405 : OLEU-Repairs and Maintenance-PM Order
										Budget ID : RPN-10141400 : Utility4 Section
										พชกณณ จิตประสงศ์
										วิศวกร Engineer
										ผู้แทนจาก Contractor
										ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by





IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 22270511 : VISUAL LIGHTNING SYSTEM UT4 - Order Type : PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number :

Standing Order No. (for Recession) :

Notification no. : 22428807	Notification Type : M3 Activity Report	Reported Date : 17.03.2022
Functional Location : UT4-00 -LIGHTNING : LIGHTNING SYSTEM		Reported by :
Equipment No. : UT4-LIGHTNING-N2 : LIGHTNING SYSTEM FOR N2 AREA	Serial No. :	Planner Group : POL
Equipment ABC Indicator : B : No Effect on Prod.		Work Center : POL-EUTM
Work Description : VISUAL LIGHTNING SYSTEM UT4 - "N2L"		Maint. Act. Type : Time Based Inspection (Issue By : M3M คัดลัดขึ้น เครื่องจักร) Priority : 30 days finish Malfunction Start : 21.06.2022 Basic Start : 01.07.2022 Basic Finish : 31.07.2022

Planned Operation Purchaser Requisition No. :

Op	Work Center	CtrlKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM#LIGHTNINGSYSTEM(PPOINT)*****	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดยForeman*****	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM07	ควบคุมการปฏิบัติงานโดยEngineer*****	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	PM#LIGHTNINGSYSTEM(PPOINT)*****	1	1	1	H	134041

Component Reservation No. :

Item	Qty	Unit	Stoc	Batch
------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM49904	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )
1st Approve		

<p>Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัย</p> <p><input type="checkbox"/> Hot Work Permit <input checked="" type="checkbox"/> Cold Work Permit <input type="checkbox"/> Operation Tag <input type="checkbox"/> Others.....</p> <p><input type="checkbox"/> Confined Space Permit <input type="checkbox"/> Instrument Bypass Interlock Tag <input type="checkbox"/> Electrical Cut-Off Tag</p> <p>ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยข้างบนจะต้องได้รับการอนุมัติก่อน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT/THE ABOVE SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING</p>	<p>ฉันได้ดำเนินการตรวจสอบและยืนยันแล้วว่า อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานนี้ปลอดภัยและพร้อมที่จะใช้งานได้ I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK</p> <p>อนุมัติโดย Work Sign On [Signature] วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 9:00</p>
--	---

3130 ปิดป้าย Work Completed Sign Off	
ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบการทำงานแล้วและเห็นว่าปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS	
ดำเนินการโดย Performed by วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16:00	ตรวจสอบโดย Plant Representative วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16:00

Work Summary
Malfunction End Date : Time :

Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT 1	OT 1.5	OT 2	OT 3	Cost Center : 10141400 : Utility4 Section
										Settlement Order : 10122-141405 : OLB-Repair and Maintenance-PM Order
										Budget ID : RPM-10141400 : Utility4 Section
										วางแผน จัดประสงค์
										วิศวกร Engineer
										ผู้ควบคุม(PM) Contractor
										ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by



## GROUNDING AND LIGHTNING

### TEST REPORT

AREA : UT4(N2)

DATE : 5.7.22

ITEM	LOCATIONS	GROUND NO.	RESULT														REMARK
			GROUNDING						GROUND LOOP RESISTANCE  (OHMS)	LIGHTNING							
			Box (B) , Wire (W) Connection Point (C)							Arrester (A) , Wire (W) Connection Point (C)							
			GOOD			UNSAFE				GOOD			UNSAFE				
B	W	C	B	W	C	A	W	C	A	W	C						
1	N2	ETP-NSL001								/	/	/					
2	N2	ETP-NSL002								/	/	/					
3	N2	ETP-NSL003								/	/	/					
4	N2	ETP-NSL004								/	/	/					
5	N2	ETP-NSL005								/	/	/					
1	N2	ETP-N2G001	/	/	/												

ตรวจสอบโดย :

( )

AREA OPERATOR

อนุมัติโดย :

( )

AREA SUPERVISOR

5.7.22

ME TECHNICIAN

( พลิกแผ่น จัดประสงค์ )

ME ENGINEER

5.7.22





# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 2220512 : VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.: Standing Order No. (for Recondition):

Notification no.:	22428808	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date: 17.05.2022
Functional Location:	UT4-00-GROUNDING: GROUNDING SYSTEM	Reported by:	
Equipment No.:	UT4-GROUND-STG: GROUNDING SYSTEM FOR STG AREA	Planner Group: POL	
Equipment ABC Indicator:	B: No Effect on Prod.	Work Center: POL-EUTM	
Work Description:	VISUAL GROUNDING SYSTEM UT4 - STGG		
Maint. Act. Type: Time Based Inspection			Issue By: นาย กิตติชัย เรืองเงิน
Priority: 30 days finish			Malfunction Start: 21.06.2022
Basic Start: 01.07.2022			Basic Finish: 31.07.2022

Planned Operation Purchase Requisition No.:

Op	Work Center	CtrlKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM#GROUND#SYSTEM#(LOOP#)#####	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM07	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Foreman#####	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM07	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Engineer#####	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	PM#GROUND#SYSTEM#(LOOP#)#####	1	1	1	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Op	Component	Description	Qty	Unit	Stoc	Batch
------	----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM49004	1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )
----------	-------------	-------------	--

Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยที่ต้องใช้

- ☐ Hot Work Permit  
☒ Cold Work Permit  
☐ Operation Tag  
☐ Others:
- ☐ Confined Space Permit  
☐ Instrument Bypass Interlock Tag  
☐ Electrical Cut-Off Tag

ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยจะส่งถึงวิศวกร  
อนุมัติก่อนเริ่มงาน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT;THE ABOVE  
MENTIONED SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและสิ่งต่างๆที่สัมพันธ์กันเนื่องกับการตรวจ  
ซ่อมแล้วเห็นว่าปลอดภัยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้  
I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE  
WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK  
อนุมัติเป็นงาน Work Sign On

เจ้าของพื้นที่ Plant Representative  
วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วเห็นว่าได้เป็นอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS

ดำเนินการโดย Performed by  
วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00

Work Summary

Malfunction End Date: Time:

Completion Confirmation

Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT	OT	OT	OT	Cost Center: 10141400 : Utility4 Section
					1	1.5	2	3		Settlement Order: 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order
										Budget ID : RPM-10141400 : Utility4 Section
										พลกฤษณ์ จิตประสงค์
										วิศวกร Engineer
										ผู้รับเหมา Contractor
										ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by



# IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 2220513 : VISUAL LIGHTNING SYSTEM UT4 - Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number:

Superior Order No.: Standing Order No. (for Recondition):

Notification no.:	22428809	Notification Type: M3 Activity Report	Reported Date: 17.05.2022
Functional Location:	UT4-00-LIGHTNING: LIGHTNING SYSTEM	Reported by:	
Equipment No.:	UT4-LIGHTNING-STG: LIGHTNING SYSTEM FOR STG AREA	Planner Group: POL	
Equipment ABC Indicator:	B: No Effect on Prod.	Work Center: POL-EUTM	
Work Description:	VISUAL LIGHTNING SYSTEM UT4 - STGL		
Maint. Act. Type: Time Based Inspection			Issue By: นาย กิตติชัย เรืองเงิน
Priority: 30 days finish			Malfunction Start: 21.06.2022
Basic Start: 01.07.2022			Basic Finish: 31.07.2022

Planned Operation Purchase Requisition No.:

Op	Work Center	CtrlKey	Description	MH	Number	Duration	Unit	Act Type
0010	POL-EUTM	PM01	PM#LIGHTNING#SYSTEM#(POINT#)#####	1	1	1	H	134041
0020	POL-EUTM	PM07	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Foreman#####	0	0	0	H	134031
0030	POL-EUTM	PM07	ตรวจสอบการปฏิบัติงานโดย Engineer#####	0	0	0	H	134021
0040	POL-EOS	PM04	PM#LIGHTNING#SYSTEM#(POINT#)#####	1	1	1	H	134041

Component Reservation No.:

Item	Op	Component	Description	Qty	Unit	Stoc	Batch
------	----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM49004	1st Approve	2nd Approve	Other Approve/Recondition Order Approve ( for Production )
----------	-------------	-------------	--

Safety Permit / ใบอนุญาตความปลอดภัยที่ต้องใช้

- ☐ Hot Work Permit  
☒ Cold Work Permit  
☐ Operation Tag  
☐ Others:
- ☐ Confined Space Permit  
☐ Instrument Bypass Interlock Tag  
☐ Electrical Cut-Off Tag

ใบสั่งงานนี้ไม่ใช่ใบอนุญาตความปลอดภัย ใบอนุญาตความปลอดภัยจะส่งถึงวิศวกร  
อนุมัติก่อนเริ่มงาน/THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT;THE ABOVE  
MENTIONED SAFETY PERMIT(S) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและสิ่งต่างๆที่สัมพันธ์กันเนื่องกับการตรวจ  
ซ่อมแล้วเห็นว่าปลอดภัยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้  
I HAVE PERSONALLY CHECKED THE EQUIPMENT INVOLVED IN THIS MAINTENANCE  
WORK AND I AM SATISFIED IT IS SAFE TO PROCEED WITH THE WORK  
อนุมัติเป็นงาน Work Sign On

เจ้าของพื้นที่ Plant Representative  
วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00

งานเสร็จแล้ว Work Completed Sign Off

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพการทำงานแล้วเห็นว่าได้เป็นอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER/ALL SAFETY CONDITIONS

ดำเนินการโดย Performed by  
วันที่ Date: 5/7/63 เวลา Time: 16.00

Work Summary


Malfunction End Date: Time:

Completion Confirmation

Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT	OT	OT	OT	Cost Center: 10141400 : Utility4 Section
					1	1.5	2	3		Settlement Order: 10122-141406 : OLEU-Repair and Maintenance-PM Order
										Budget ID : RPM-10141400 : Utility4 Section
										พลกฤษณ์ จิตประสงค์
										วิศวกร Engineer
										ผู้รับเหมา Contractor
										ผู้ดำเนินการอนุมัติ Approved by






 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	ELECTROSTATIC PRECIPITATION								PLANT : REDV(DCC)	
	OPERATION RECORD									

Date	Time	Field No.	Set mA	Actual mA	Actual KV	Pri V	Pri A	Spark/Min	Total Spark	Opacity	Recorded
		TR-1	81	80	43	187	11	967749			
		TR-2	65	66	1	90	9	969749			
		TR-3	130	130	47	190	17	187824			Shift
		TR-4	130	131	30	187	16	591219			A B C D
		TR-1	80	80	43	187	11	367750			
		TR-2	65	64	2	90	9	265745			
		TR-3	130	130	47	190	17	187824			Shift
		TR-4	130	131	30	187	16	59213			A B C D
11-07-65	19:00	TR-1	80	80	43	180	11	380089	0		
		TR-2	65	65	1	94	8	260721	0		
		TR-3	130	131	46	190	15	193864	0		Shift
		TR-4	131	131	32	193	16	59312	0		A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D


หมายเหตุ : ถ้าพบ ALARM/FAULT ให้แจ้ง MRRE โทร. 2187, 2189

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	ELECTROSTATIC PRECIPITATION								PLANT : REDV(DCC)	
	OPERATION RECORD									


Date	Time	Field No.	Set mA	Actual mA	Actual KV	Pri V	Pri A	Spark/Min	Total Spark	Opacity	Recorded
21/7/65	20:00	TR-1	80	80	43	179	11	0	380127		
		TR-2	66	65	1	94	8	0	260721		
		TR-3	130	130	46	189	15	0	193864		Shift
		TR-4	131	130	31	174	16	0	59312		A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D

หมายเหตุ : ถ้าพบ ALARM/FAULT ให้แจ้ง MRRE โทร. 2187, 2189



		ELECTROSTATIC PRECIPITATION							PLANT : REDV(DCC)		
OPERATION RECORD											
Date	Time	Field No.	Set mA	Actual mA	Actual KV	Pri V	Pri A	Spark/Min	Total Spark	Opacity	Recorded
27/07/63		TR-1	80	81	44	184	11		380134		
		TR-2	65	65	1	93	8		260721		
		TR-3	130	131	47	191	15		153844		Shift
		TR-4	130	131	82	175	10		39912		A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D

หมายเหตุ : ถ้าพบ ALARM/FAULT ให้แจ้ง MRRE โทร. 2187, 2189

		ELECTROSTATIC PRECIPITATION							PLANT : REDV(DCC)		
OPERATION RECORD											
Date	Time	Field No.	Set mA	Actual mA	Actual KV	Pri V	Pri A	Spark/Min	Total Spark	Opacity	Recorded
29/7/63		TR-1	80	81	45	187	11		380268		
		TR-2	66	68	1	93	8		260771		
		TR-3	130	131	46	191	16		153878		Shift
		TR-4	130	130	82	177	10		39916		A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D
		TR-1									
		TR-2									
		TR-3									Shift
		TR-4									A B C D

หมายเหตุ : ถ้าพบ ALARM/FAULT ให้แจ้ง MRRE โทร. 2187, 2189



เอกสารแนบที่ 8

สำเนาหนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากร

ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน



ที่ อภ ๐๓๑๓/ ๙๗๒๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
 ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๘๕๕ ลงรับวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๓๒๕๔๑๖ (ข๓-๔๒(๑)-๓/๔๑ อย)  
 ประกอบกิจการผลิตเอทิลีน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง  
 จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๑ ๑๓๓๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
 และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๗  
 โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายสมชัย อังศิริกุลอํารง		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายพงศ์ศักดิ์ อัสวดิษฐ์เลิศ	๑๒๐-๕๒-๐๐๒๔๕	✓	✓	
๒	นายอเนกวิทย์ ศักดิ์เพชร	๑๐๐-๕๓-๐๐๑๔๘	✓		
๓	นายปกรณ์ เต็ดดวง	๐๒๐-๖๑-๐๐๔๕๘		✓	
๔	นายณัฐชนน เอกพงศ์ไพสิฐ	๑๒๓-๖๑-๐๐๐๑๕			✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายวิโรจน์ วัลย์ศรี	✓		
๒	นายสันติ นาคี	✓	✓	
๓	นายพิษณุ ทางเจริญ	✓		
๔	นายชาญชัย สุตะโท	✓		
๕	นายเจริญชัย ปธานราชฤทธิ์	✓		
๖	นายสาธิต รักชาติ X X (ในชื่อDirectory) *		✓	
๗	นายคมสันต์ ประสาร OLHU		✓	
๘	นายจีระพล หน่อเพชร OLHU			✓
๙	นายวิญญู วงศ์บุปผา OLHU			✓

เรียน ฝ่ายวิศวกรรม, วิศวกร (Management), สัมภาษณ์

เพื่อทราบ เพื่อดูแผน  
 เมื่อครั้งก่อน

ลำดับ ๑๐...

เรียน ดร. อังศิริกุล

พร้อมเอกสาร

๒๖/๗/๕

เรียน ผอ.กร.พร. ๑๘/๗/๕

เพื่อทราบ และดำเนินการ

ดร. อ. อังศิริกุล, อ. อังศิริกุล

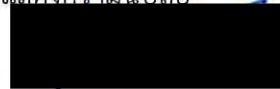
๒/๘/๕

๒/๘/๕

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๐	นายพิสิฐ แก่นสาร OLCO		✓	
๑๑	นายธานิน ยืนยงเลิศสวัสดิ์ OETV (asp.) *		✓	
๑๒	นายธงไชย โสภามา OLCO		✓	
๑๓	นายนิพนธ์ ใจแสน OLVU		✓	
๑๔	นายทวีศิลป์ ดีประสิทธิ์ OLVU		✓	
๑๕	นายศิวกร มาบรรดิษ OLVU		✓	
๑๖	นายสุวัฒน์ บัวหอม OLVU		✓	
๑๗	นายนิรุติ ป้องเพชร OLVU		✓	
๑๘	นายธีระวัฒน์ สรรค์วงศ์ OLVU		✓	
๑๙	นายสุริยา บุตรวงศ์ OLVU		✓	
๒๐	นายทวน เกิดศรีสุข * ไม่มีใน Directory *		✓	
๒๑	นายสรายุธ เรืองติก OLVU		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
 ๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๔๗๖๖ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๔  
 จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายณรงค์ บัวบาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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







มจร.รับวันที่ 27 / 7 / 65 NO. 150 / 65 1/2

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๕๖๑๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
 ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๘๕๒ ลงรับวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๑๐๐๒๒๕๔๑๗ (ข ๓-๔๙-๒/๔๑ รย) ประกอบกิจการแปรรูปพลาสติกโพรพิลีนให้เป็นผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมหรือปิโตรเคมี เช่น CRACKED NAPHTHA PROPYLENE ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๑ ๑๓๓๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายวิชัย จงจิตต์สุข		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายจิระวัฒน์ ทองแสง	๑๐๐-๕๘-๐๐๓๖๑	✓		
๒	นายวีระศักดิ์ คชาไพร	๐๒๐-๕๑-๐๐๒๔๕		✓	
๓	นายทิพย์ วัฒนชาญณรงค์	๐๐๓-๕๑-๐๐๖๔๐			✓
๔	นายพิพัฒนา ตรีพงษ์	๐๐๓-๕๘-๐๐๔๓๘			✓
๕	นายบัณฑิต นิลประดับ	๐๒๐-๕๑-๐๐๒๒๑		✓	
๖	นายสุรเชษฐ์ วนิชธัญญาทรัพย์	๐๒๐-๖๑-๐๐๓๐๘		✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายสามัคคี ปานแก้ว	✓		
๒	นายสมคิด ดีกิม	✓		
๓	นายพยัคฆ์ มะปราง	✓	✓	
๔	นายเสกสรร จันทเสน	✓		
๕	นายกิตติพงษ์ สิทธิชุม		✓	
๖	นายภาคภูมิ บุญธรรม		✓	
๗	นายอภิภู คงบ้านควน			✓

REDV ถึง มจร. ลงบ้านควน

๑) ปิ่น พานิชย์ มจร.

๑) เรียบ ผ. ๑๐๐๓๑๖, ผ. ๕๖๑๕  
 นันทน. ๑๐๐๓๑๖, ๕๖๑๕  
 cc: ผ. ๕๖๑๕, ผ. ๕๖๑๕

ลำดับ ๘...

26/7/65

26/7/65



ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๘	นายสุบิน สังข์สุข REDV			✓
๙	นายนิโรช มัญยานนท์ REDV			✓
๑๐	นายกิตติภณ ชัยประสิทธิ์ REDV	✓		✓
๑๑	นายธนภุช ศิริเมธากร REDV	✓		
๑๒	นายสุเมธ เคล้าคล่อง REDV	✓		
๑๓	นายภุชดา โสมาลีย์ REDV		✓	
๑๔	นายถาวร นาคะสุภา REDV	✓	✓	
๑๕	นายศุภชัย หอมวันทา REDV		✓	
๑๖	นายรัฐพล ธวัชศรีสุทธิ REDV		✓	
๑๗	นายทนต์ศักดิ์ สุขลั่น REDV			✓
๑๘	นายสุวรรณ กระจ่างศรี REDV		✓	✓
๑๙	นายอวิรุทธ์ บุญสุทธิ REDV			✓
๒๐	นายเอกรินทร์ งามเสงี่ยม REDV			✓
๒๑	นายสุภัทร ประถมพจน์ REDV	✓		
๒๒	นายพิสัจจา นวลศรี REDV	✓	✓	
๒๓	นายสมศักดิ์ ชูชมกลิ่น REDV	✓		
๒๔	นายชัยวุฒิ ทองคำ REDV		✓	✓
๒๕	นายสุรเชษฐ์ สมานโสธร REDV		✓	
๒๖	นายอนุสิษฐ์ ทองสีใส REDV			✓
๒๗	นายธนากร แก้วบุปผา REDV		✓	✓
๒๘	นายสุรวิชัย ศิลาพิทักษ์สกุล REDV			✓
๒๙	นายปกรณ์ ปกป้อง REDV		✓	
๓๐	นายวัชรพงษ์ ใจมั่น REDV		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๓๐๘๖ ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ บัวบาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

③. เรือน ๒๒๒.๒๒๒.๒๒๒.๒๒๒.

เมืองไทย แอร์ท่าอากาศยาน

2/8/65





พ.ร.บ.รับวันที่ 15 / 3 / 65 NO. 647 / 65

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๓๐๘๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๗๐ ลงรับวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ขท-๔๒(๑)-๔/๔๑ รย ประกอบกิจการทำเคมีภัณฑ์ เช่น Benzene Toluene Xylene ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๑ ๑๓๓๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายเอกรัตน์ ตีระอรชรกร		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายปณต จันทรสมบูรณ์	๑๐๐-๖๑-๐๐๔๖๐	✓		
๒	นายบรรเทิง จอมใจ	๐๐๓-๖๒-๐๐๑๗๕			✓
๓	นายภัทรพล ปินตาไฟ	๐๒๐-๖๐-๐๐๓๖๔		✓	
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด				
๑	นายอนันต์ คงน้อย		✓		
๒	นายวินัย ศรีชาติ		✓		
๓	นายพิทักษ์ กล้าหาญ		✓		
๔	นายบัญญัติ ชุตละออง		✓		
๕	นายฉลอง มีเมตร				✓
๖	นายปัญญา บุปผา				✓
๗	นายอนิรุทธิ์ บุญรักษา				✓
๘	นายสรศักดิ์ สระศรี			✓	
๙	นายชัชวาล เทียนกระจำง			✓	

ลำดับ ๑๐...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๐	นายสมชาติ อุณหพรพรรณ		✓	
๑๑	นายถวัลย์ ภาคาลัย		✓	
๑๒	นายณัฐพล มณีภักดิ์		✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๔๗๓๑ ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๔  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางนพลักษณ์ ศุภณสินเชชม)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



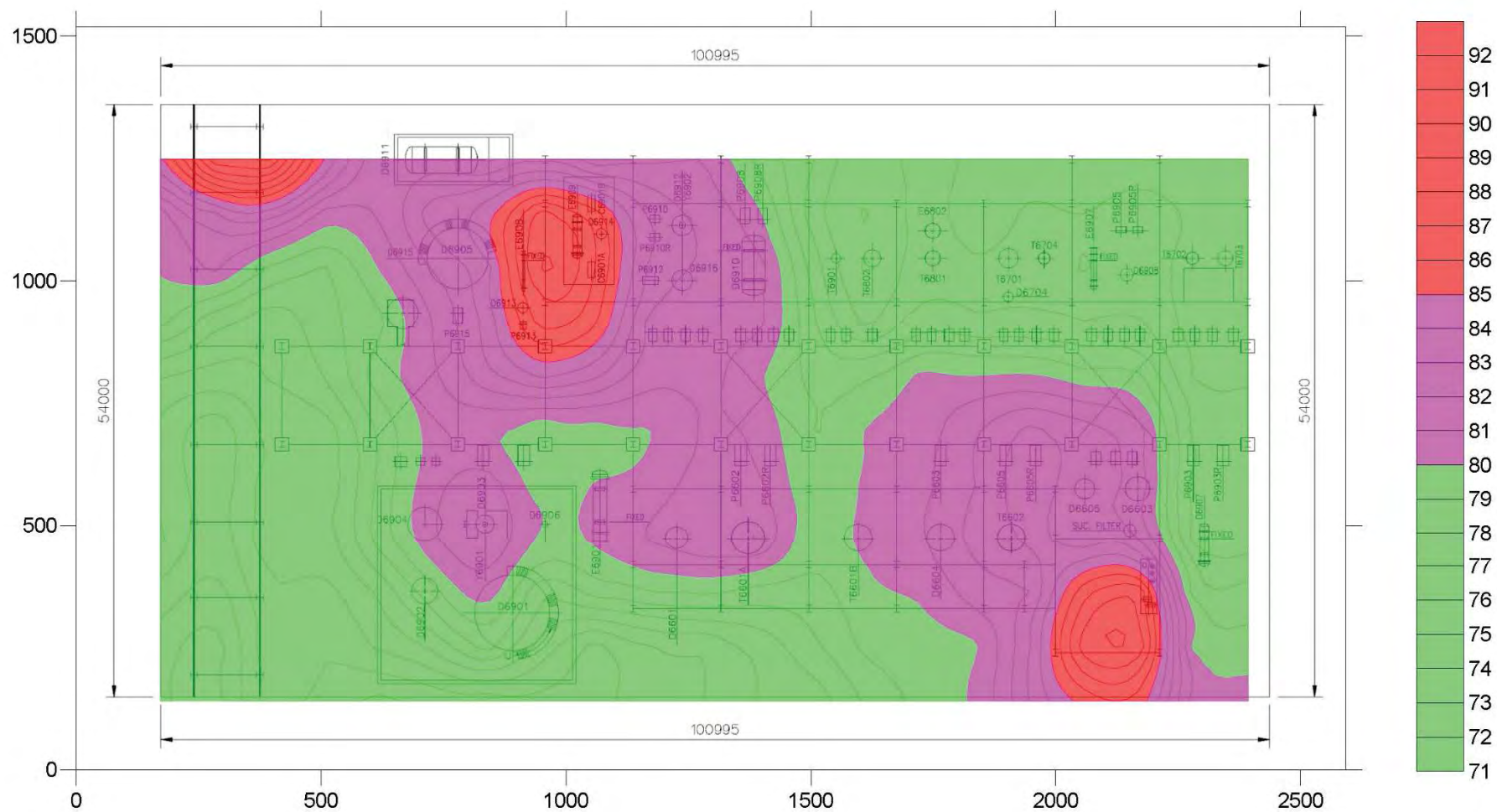


**เอกสารแนบที่ 9**

**เส้นระดับเสียง Noise Contour**

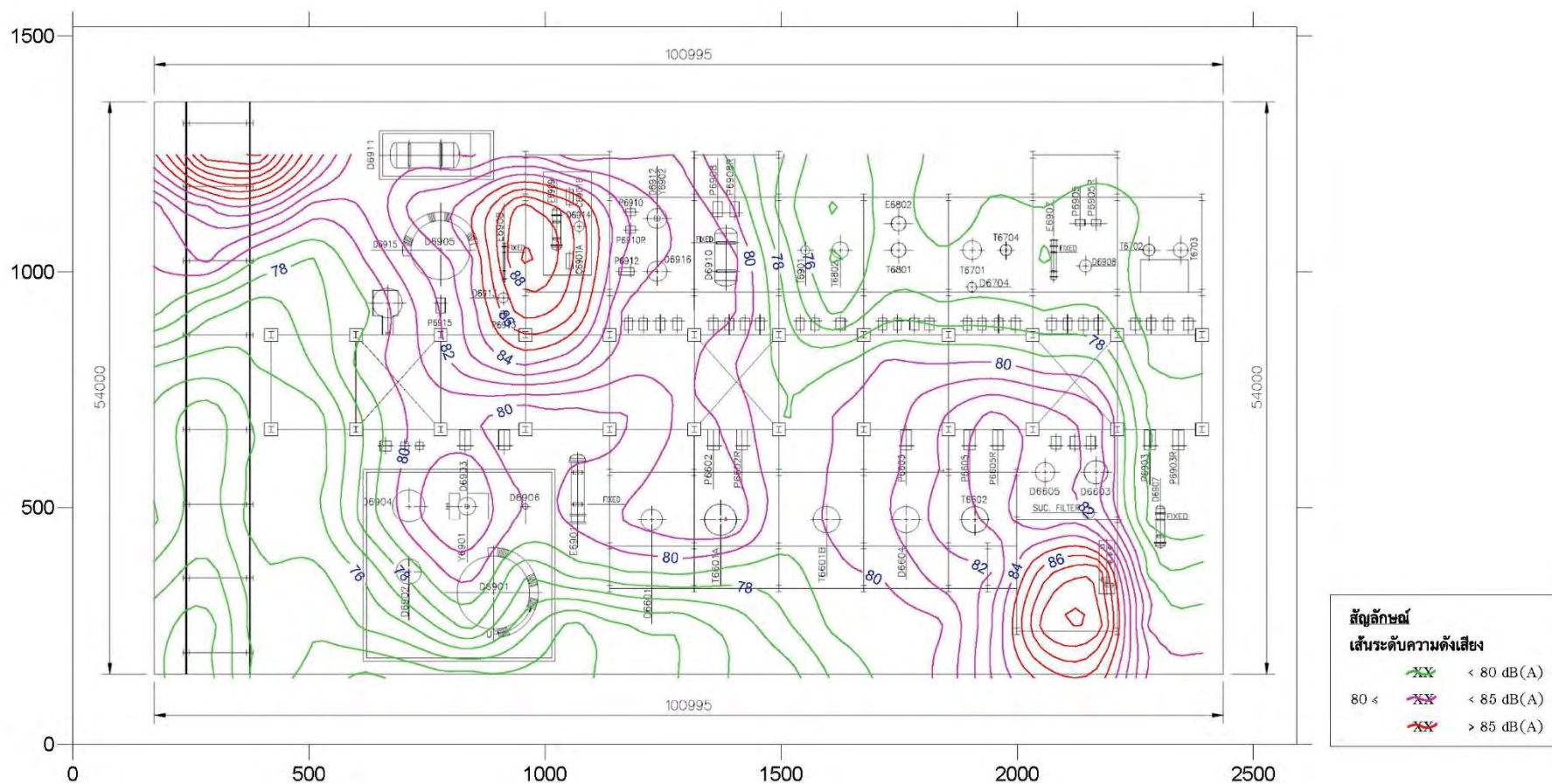




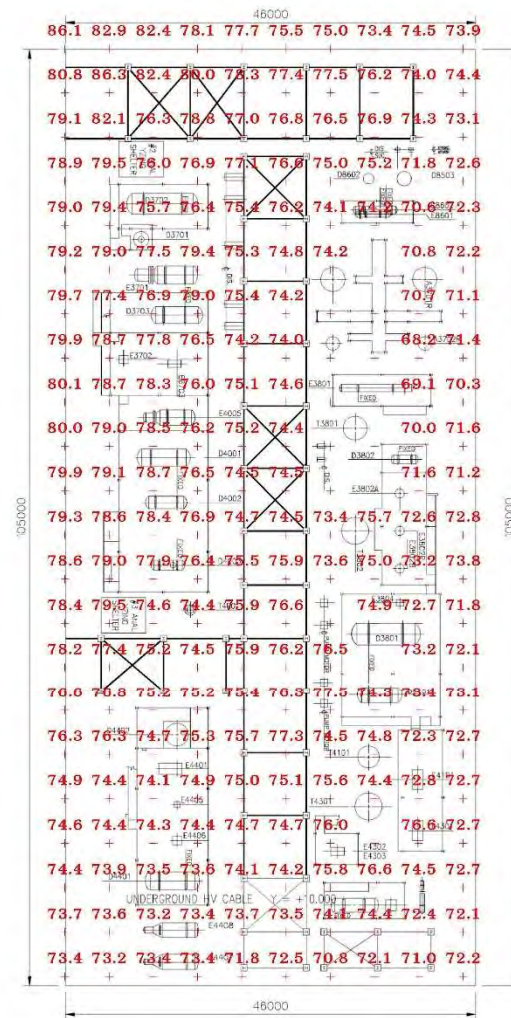


รูปที่ 3 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ ETP (BO) : OLPA (BD)



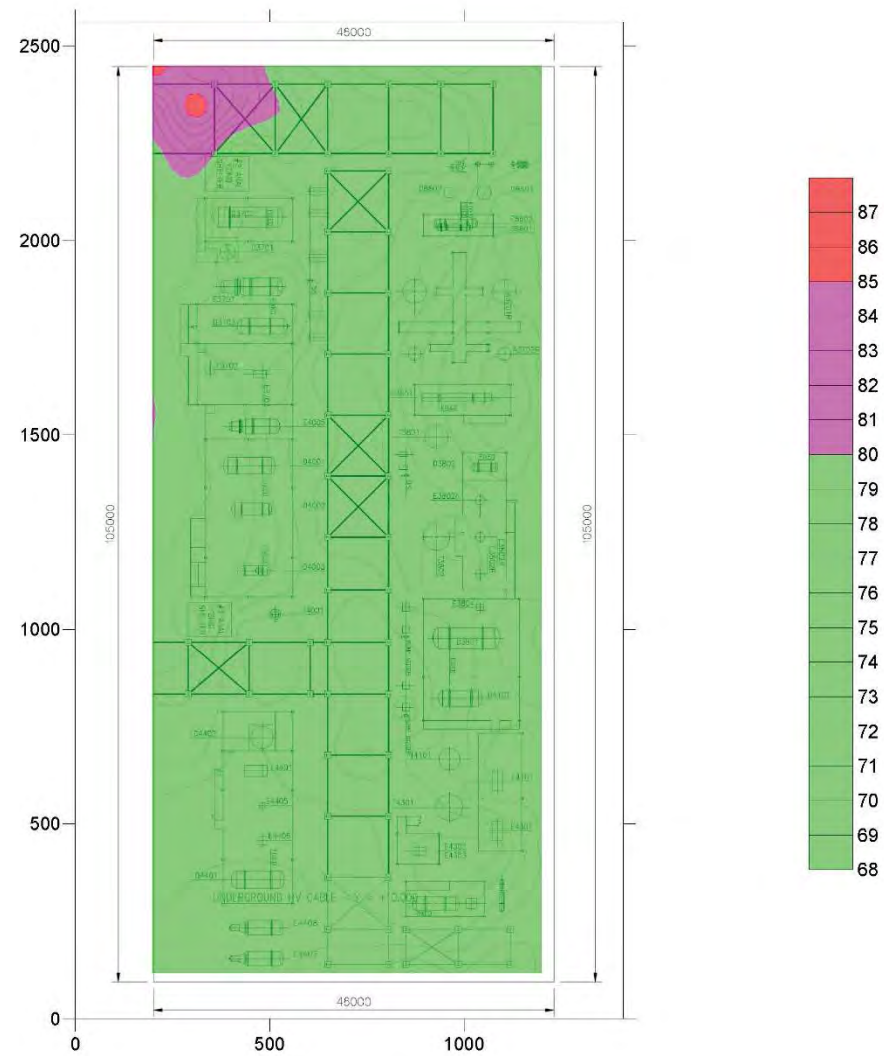


รูปที่ 4 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (BO) : OLPA (BD)

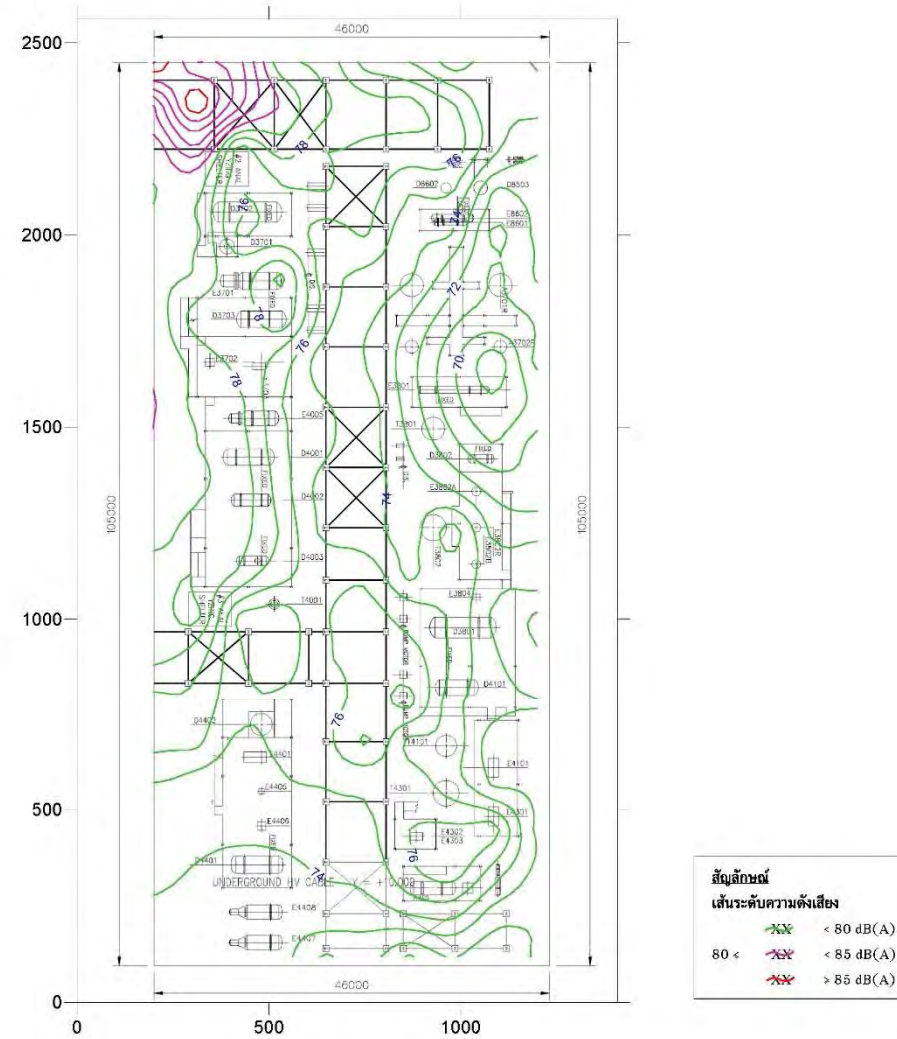


รูปที่ 5 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ ETP (C1) : OLCO (COLD 1)

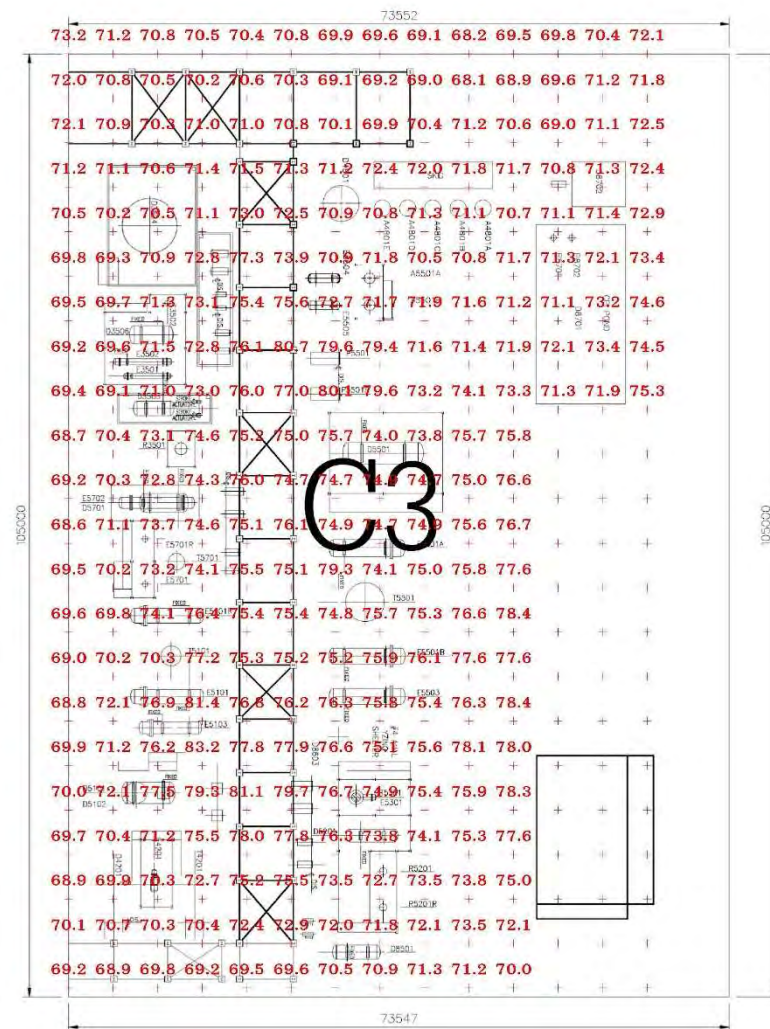




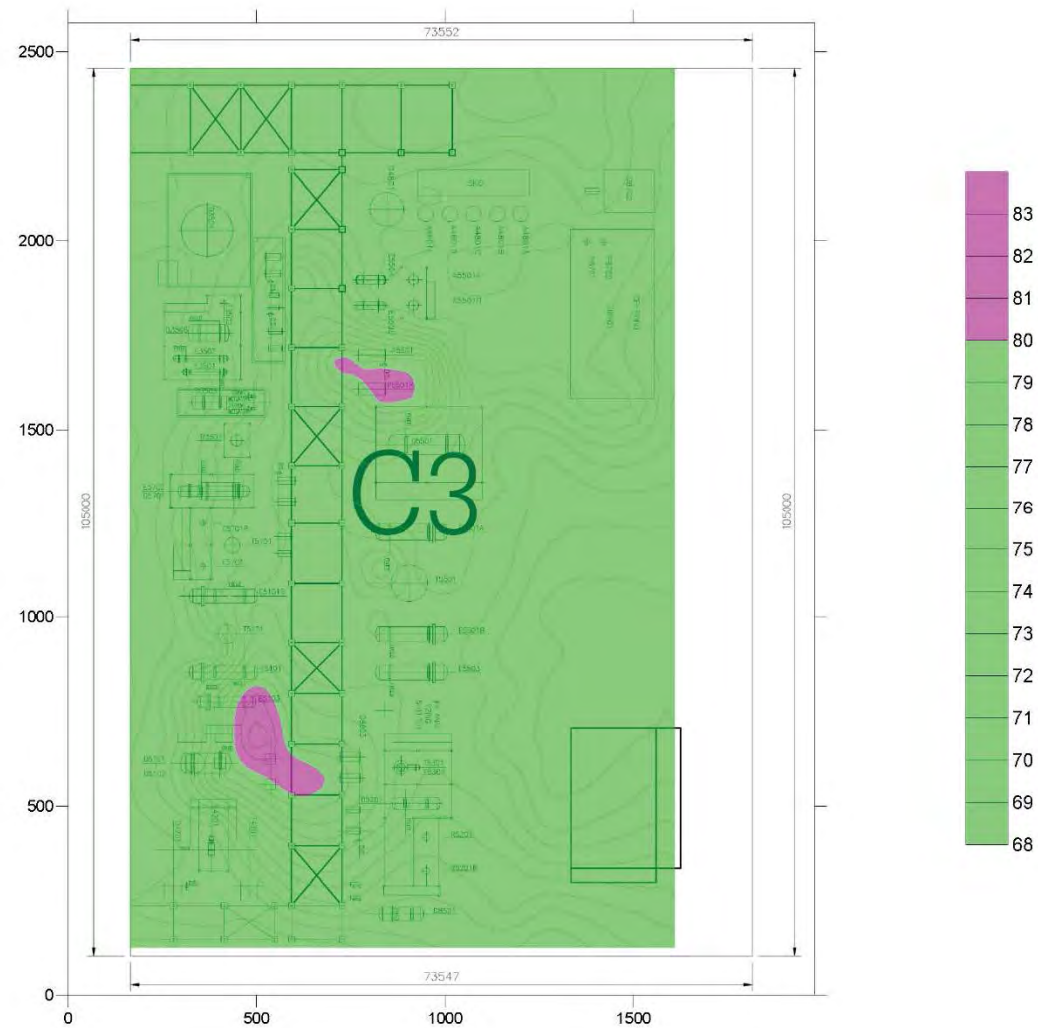
รูปที่ 6 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแอสซี บริเวณพื้นที่ ETP (C1) : OLCO (COLD 1)



รูปที่ 7 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (C1) : OLCO (COLD 1)

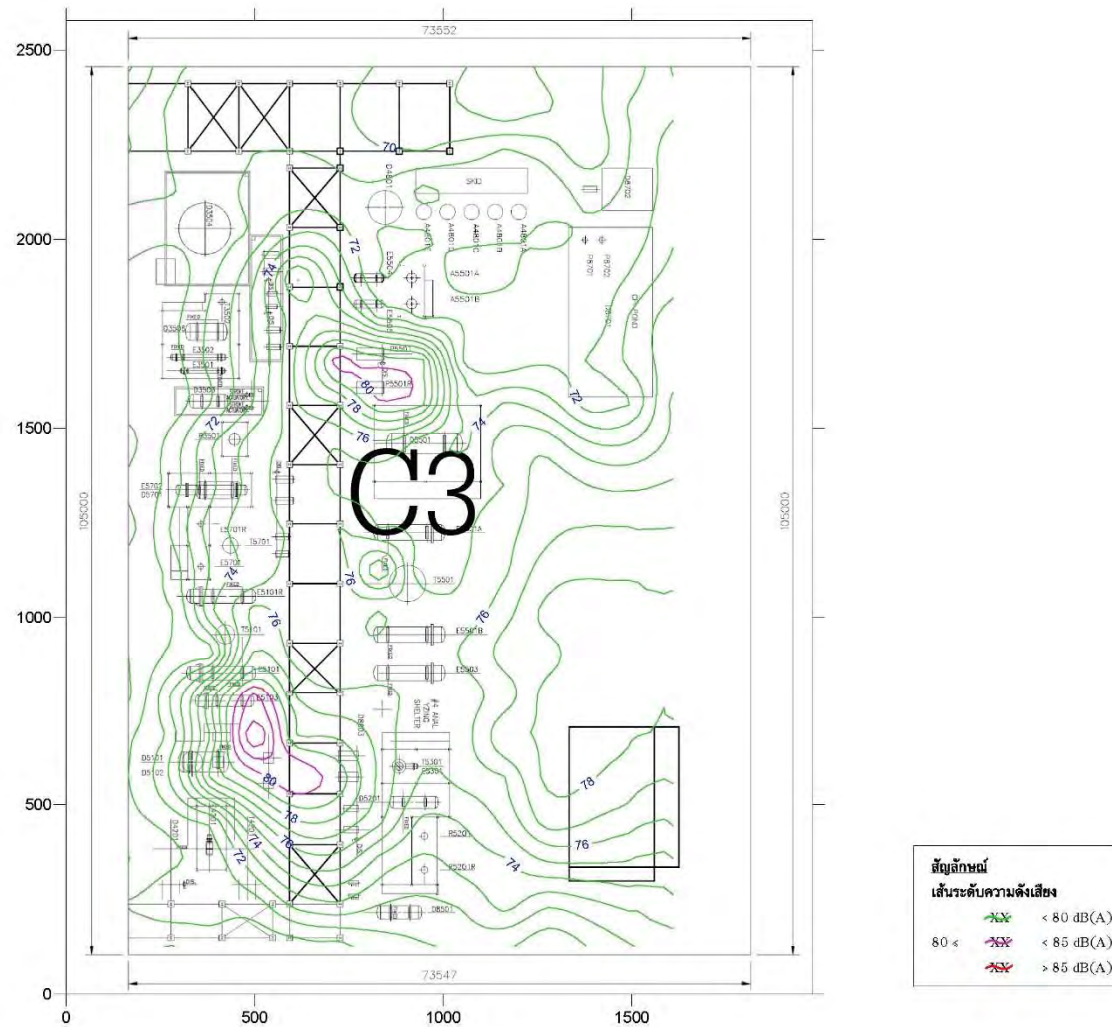


รูปที่ 8 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ ETP (C3) : OLHU (HOT)

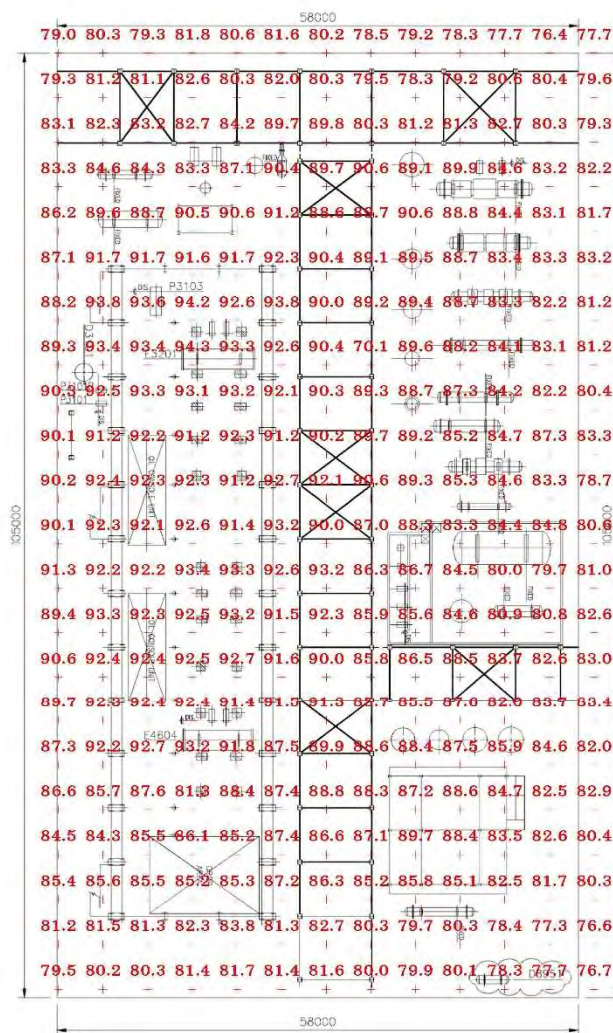


รูปที่ 9 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ ETP (C3) : OLHU (HOT)

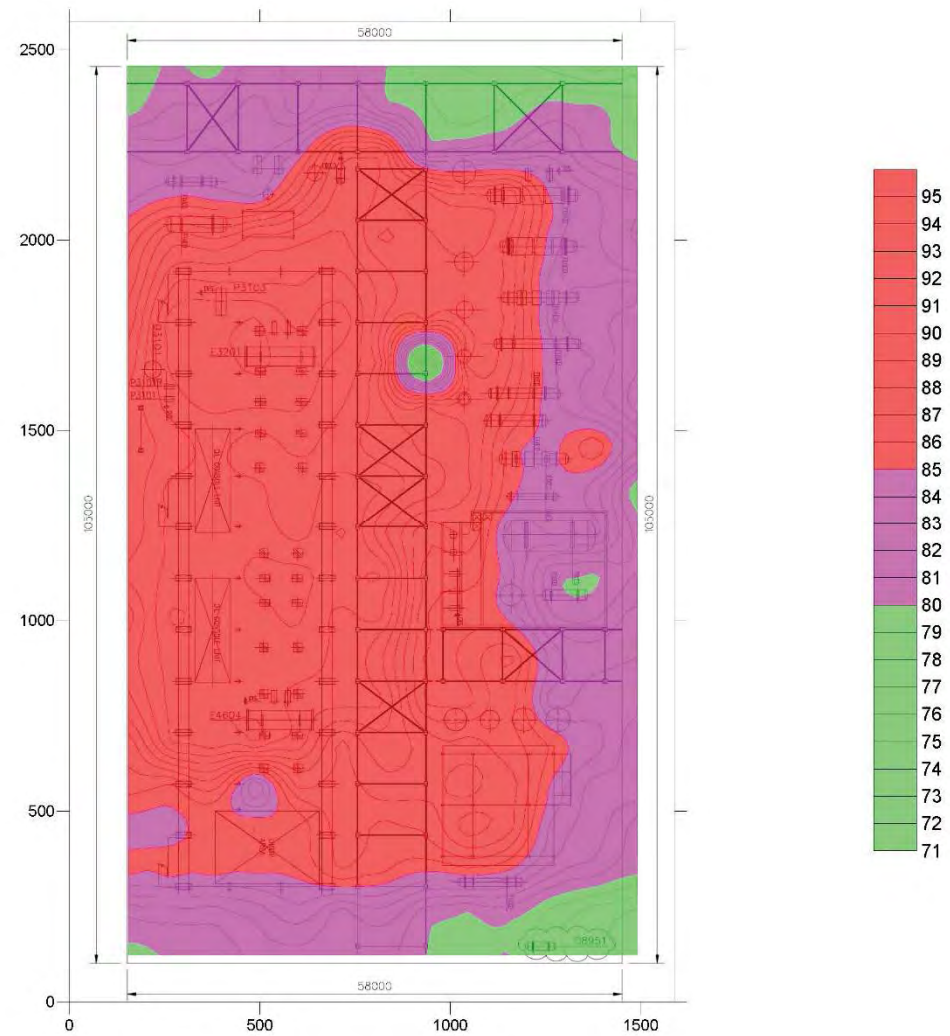




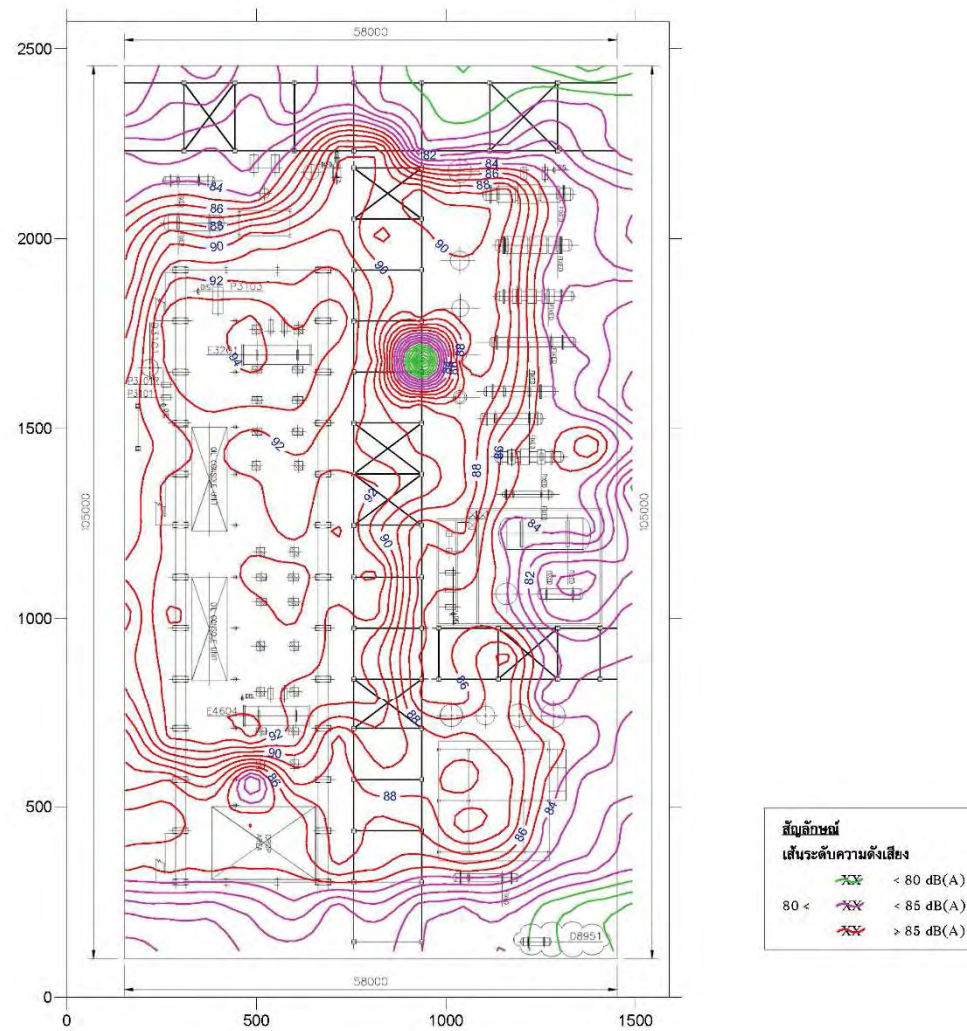
รูปที่ 10 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (C3) : OLHU (HOT)



รูปที่ 11 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ ETP (COMP) : OLHU (HOT)

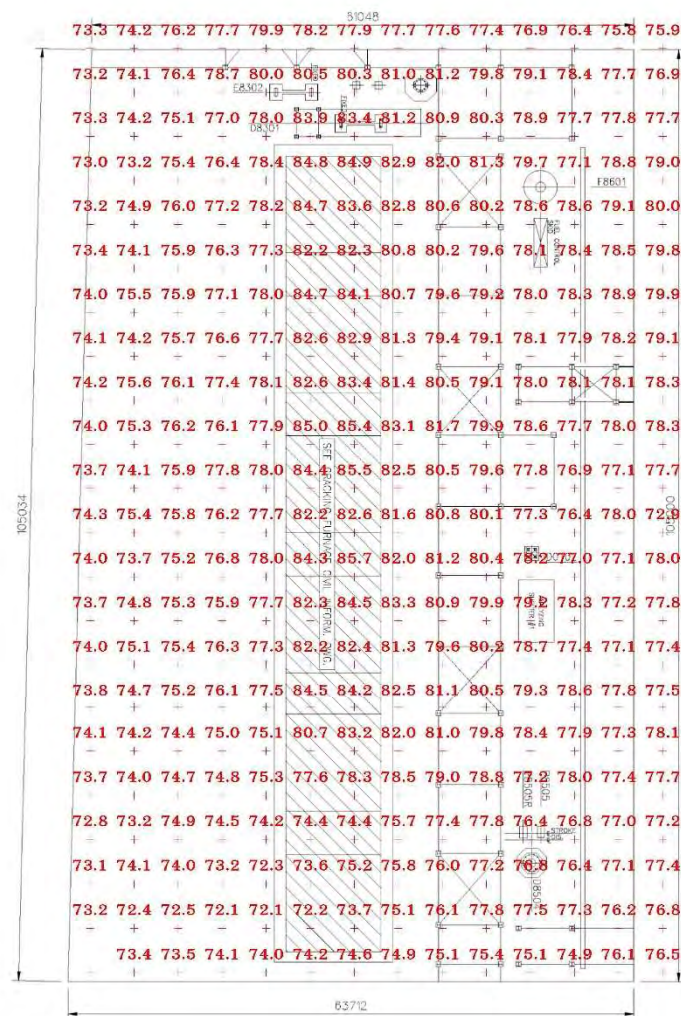


รูปที่ 12 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ ETP (COMP) : OLHU (HOT)

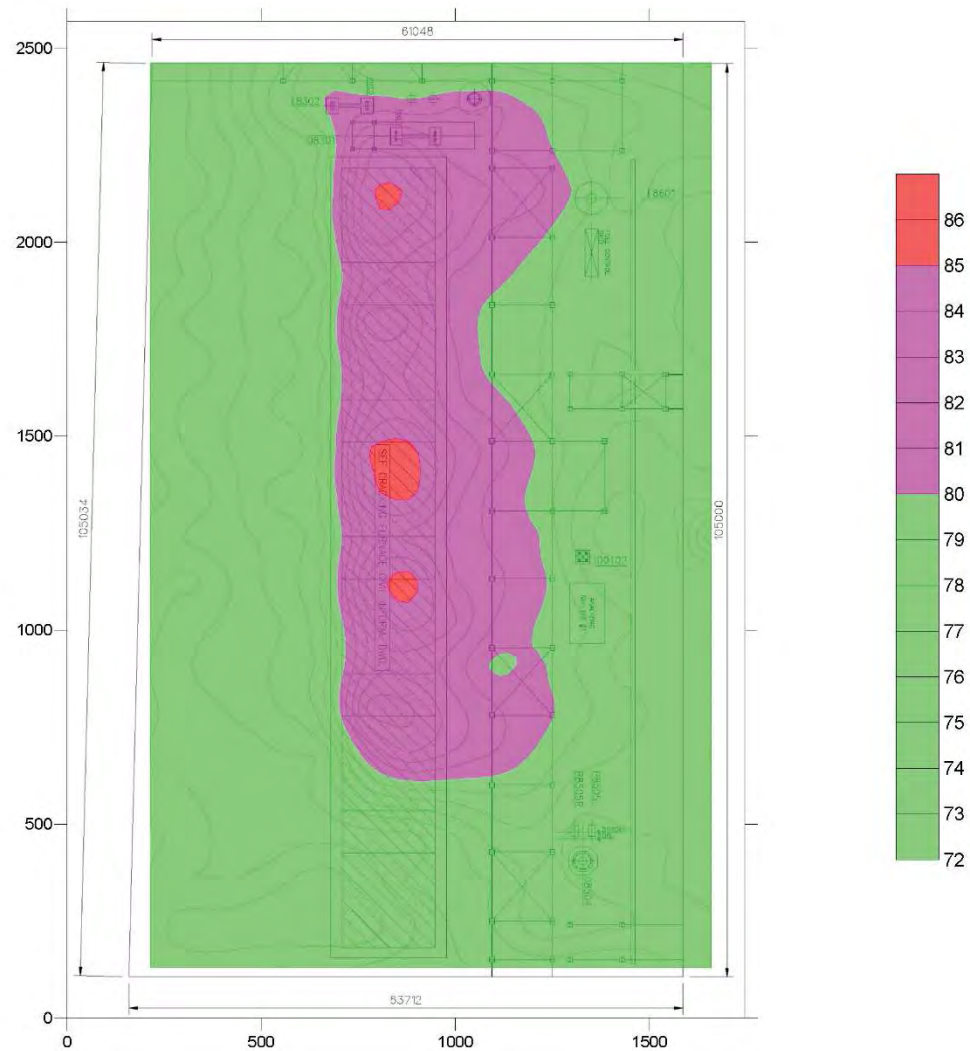


รูปที่ 13 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (COMP) : OLHU (HOT)

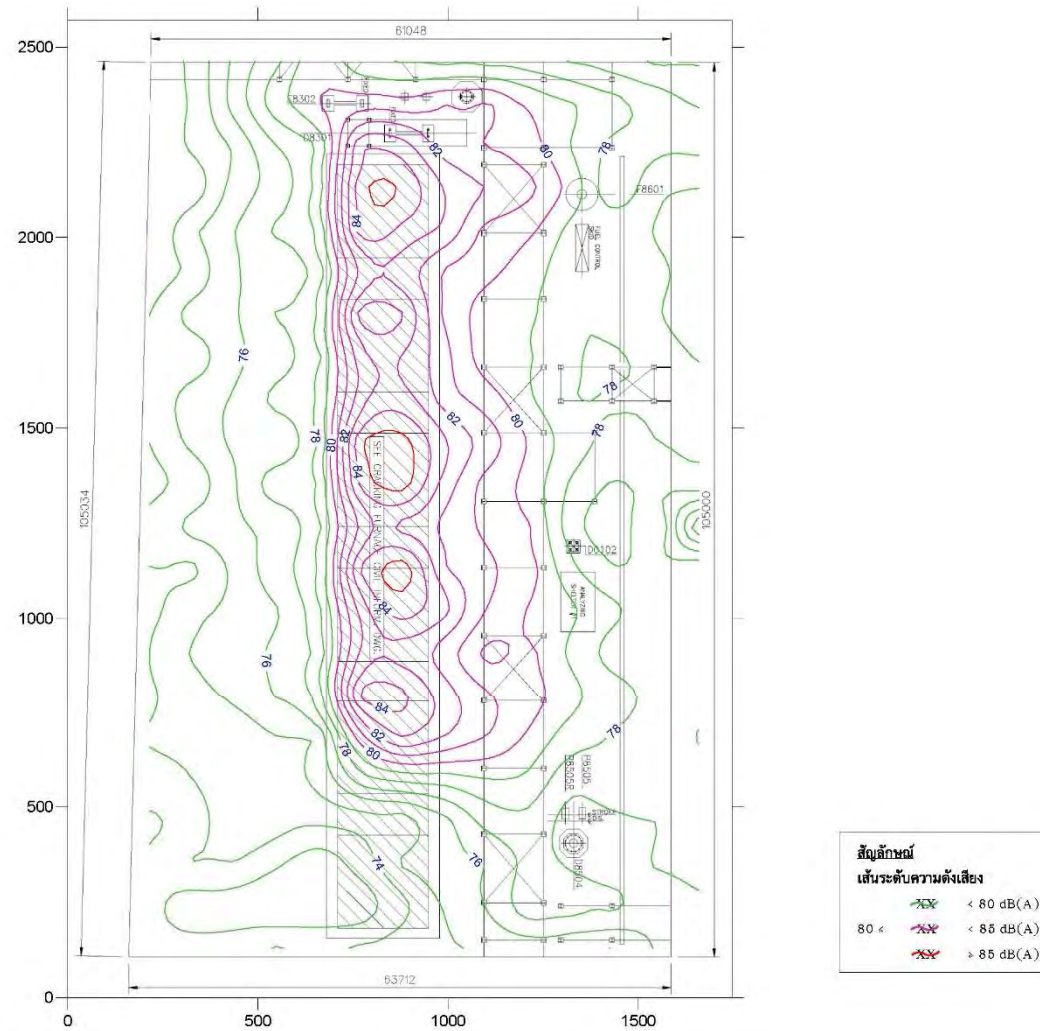




รูปที่ 14 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ ETP (FURNACE) : OLHU (HOT)



รูปที่ 15 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแลบสี บริเวณพื้นที่ ETP (FURNACE) : OLHU (HOT)



รูปที่ 16 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (FURNACE) : OLHU (HOT)

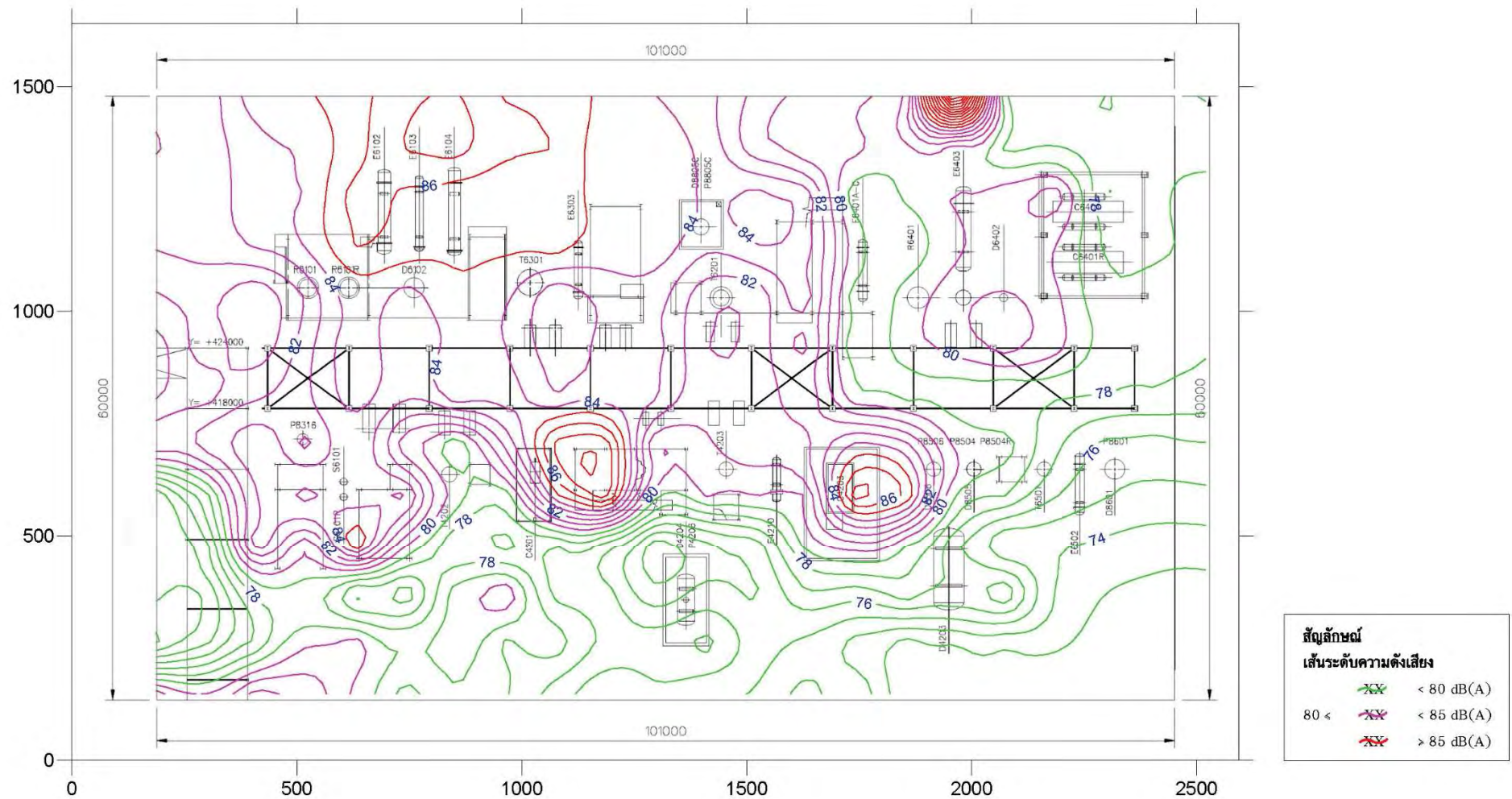




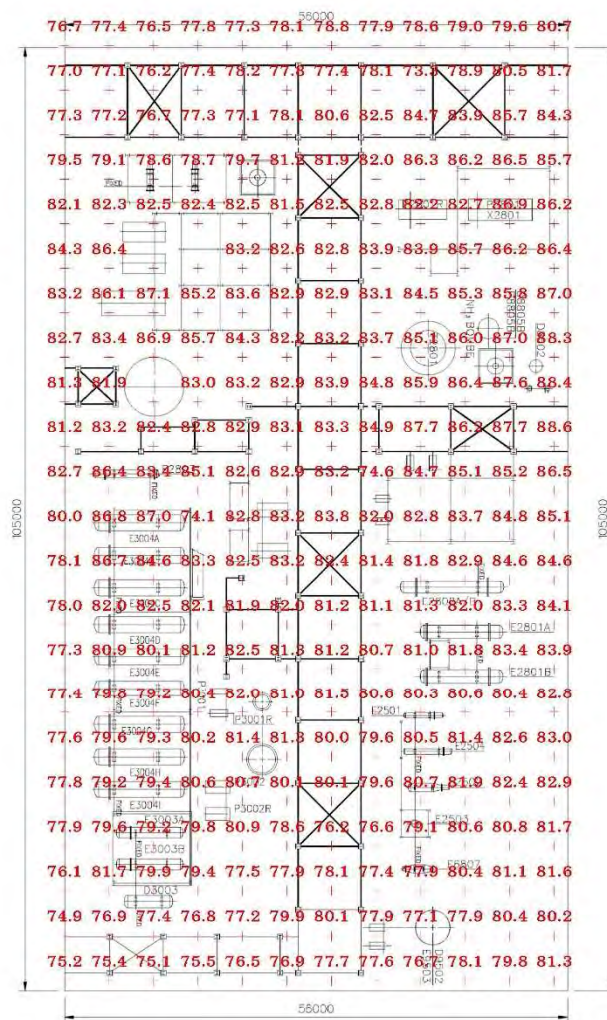
รูปที่ 17 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ ETP (PGS-ARU) : OLCO (COLD 2)





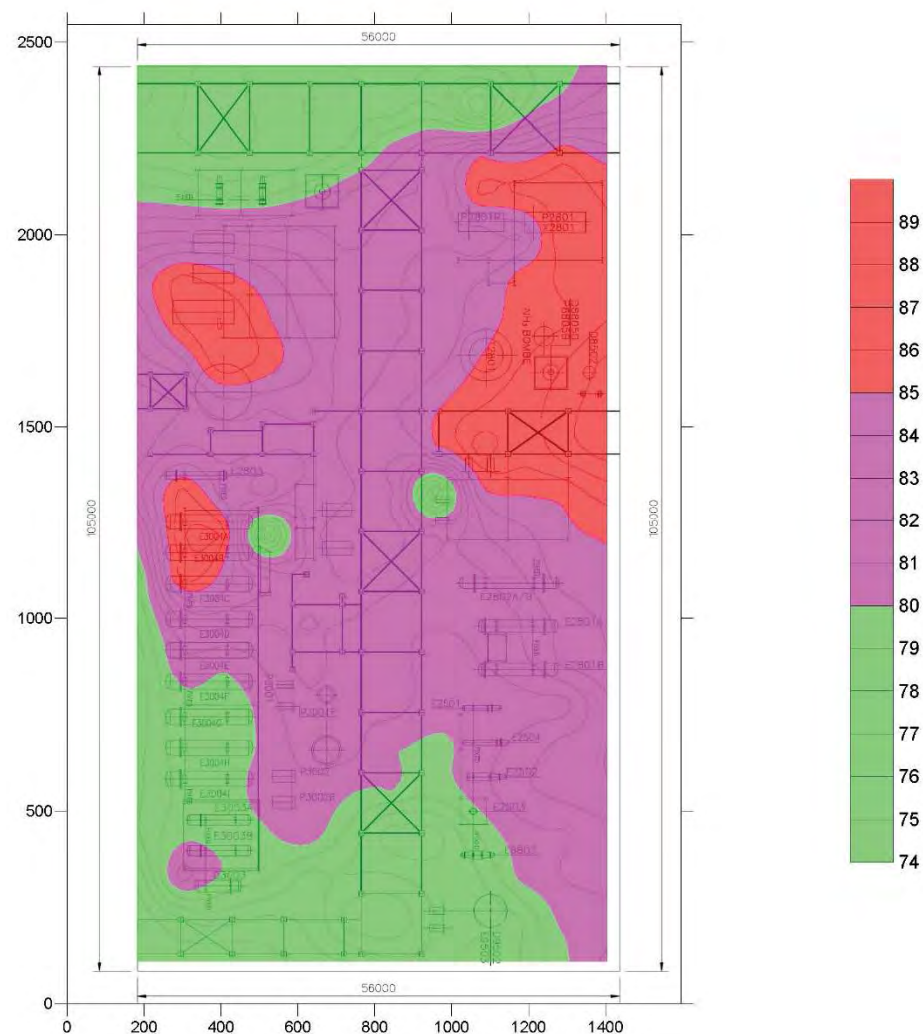


รูปที่ 19 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (PGS-ARU) : OLCO (COLD 2)



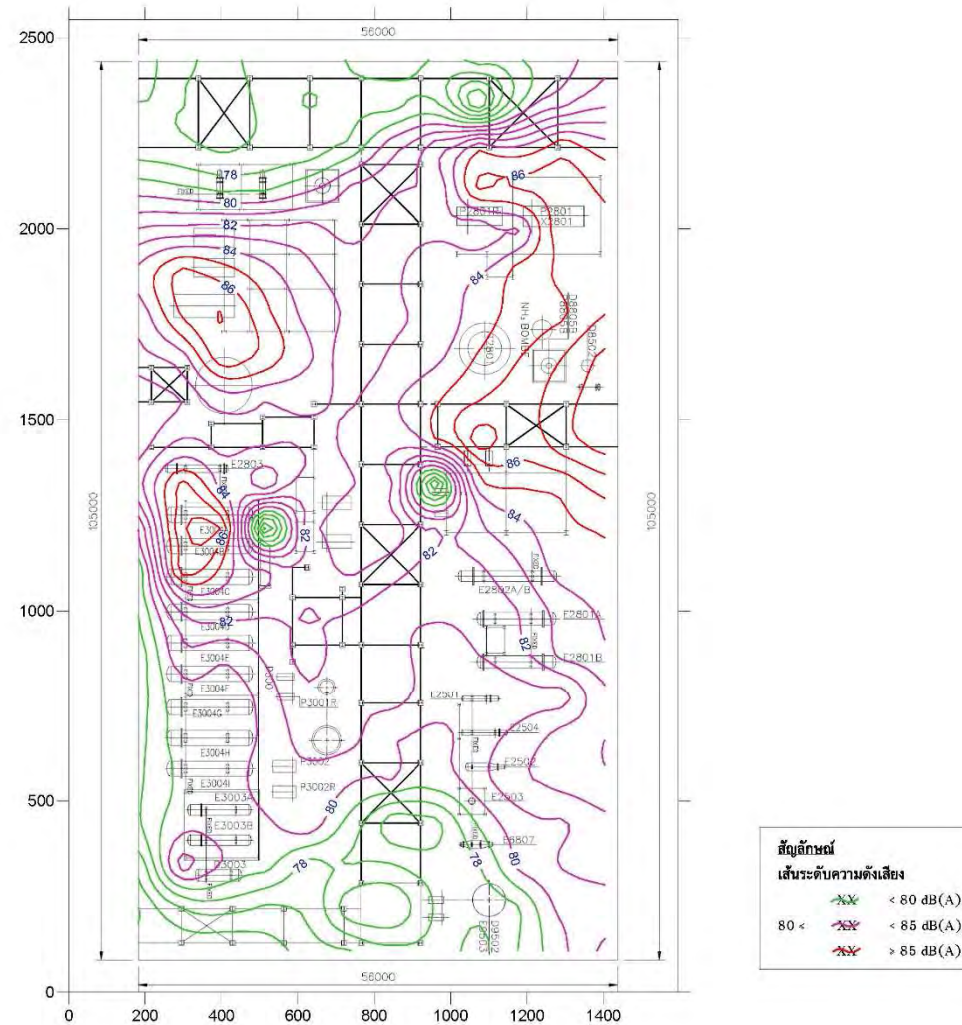
รูปที่ 20 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ ETP (QVENCH) : OLHU (HOT)



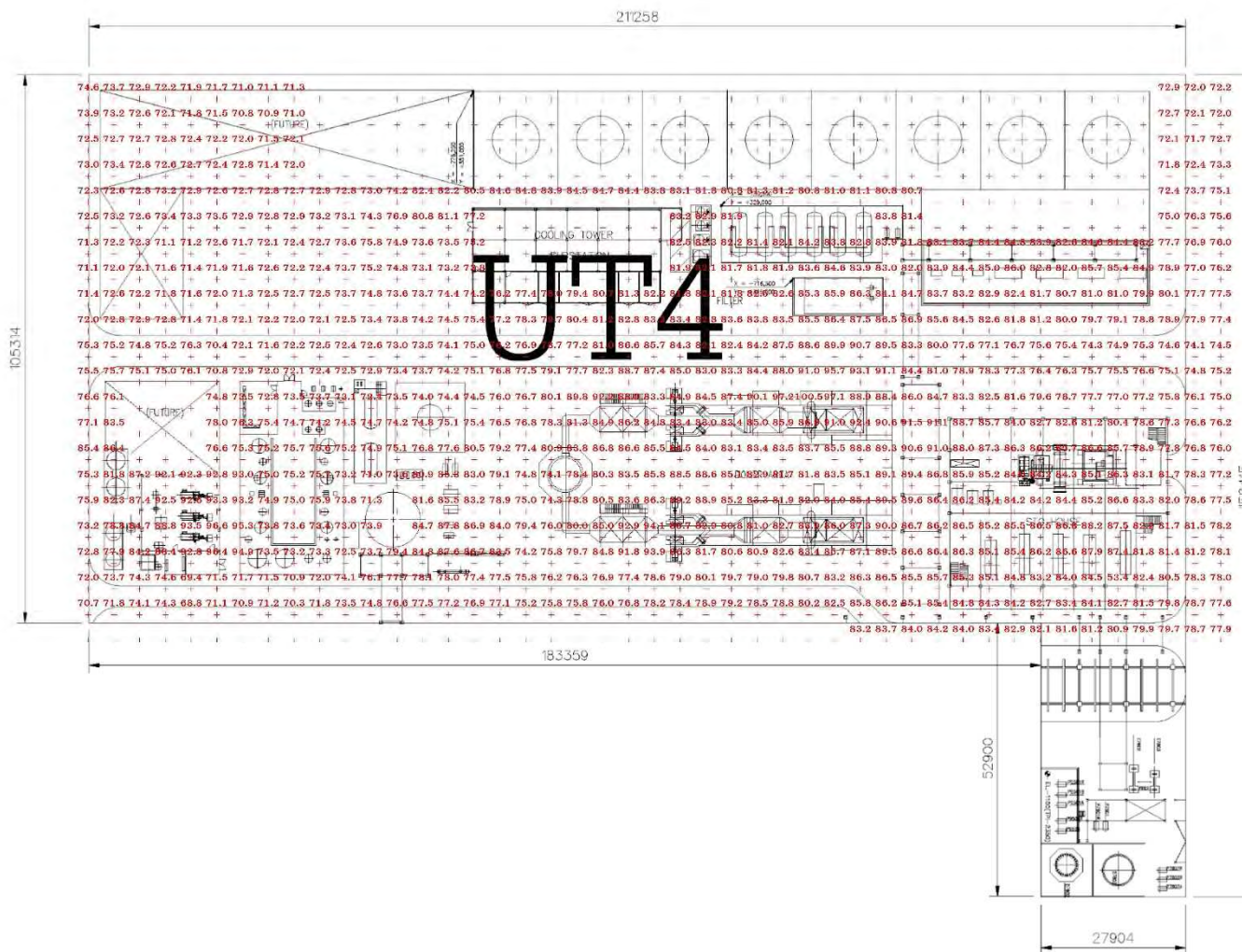


รูปที่ 21 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแลบสี บริเวณพื้นที่ ETP (QVENCH) : OLHU (HOT)

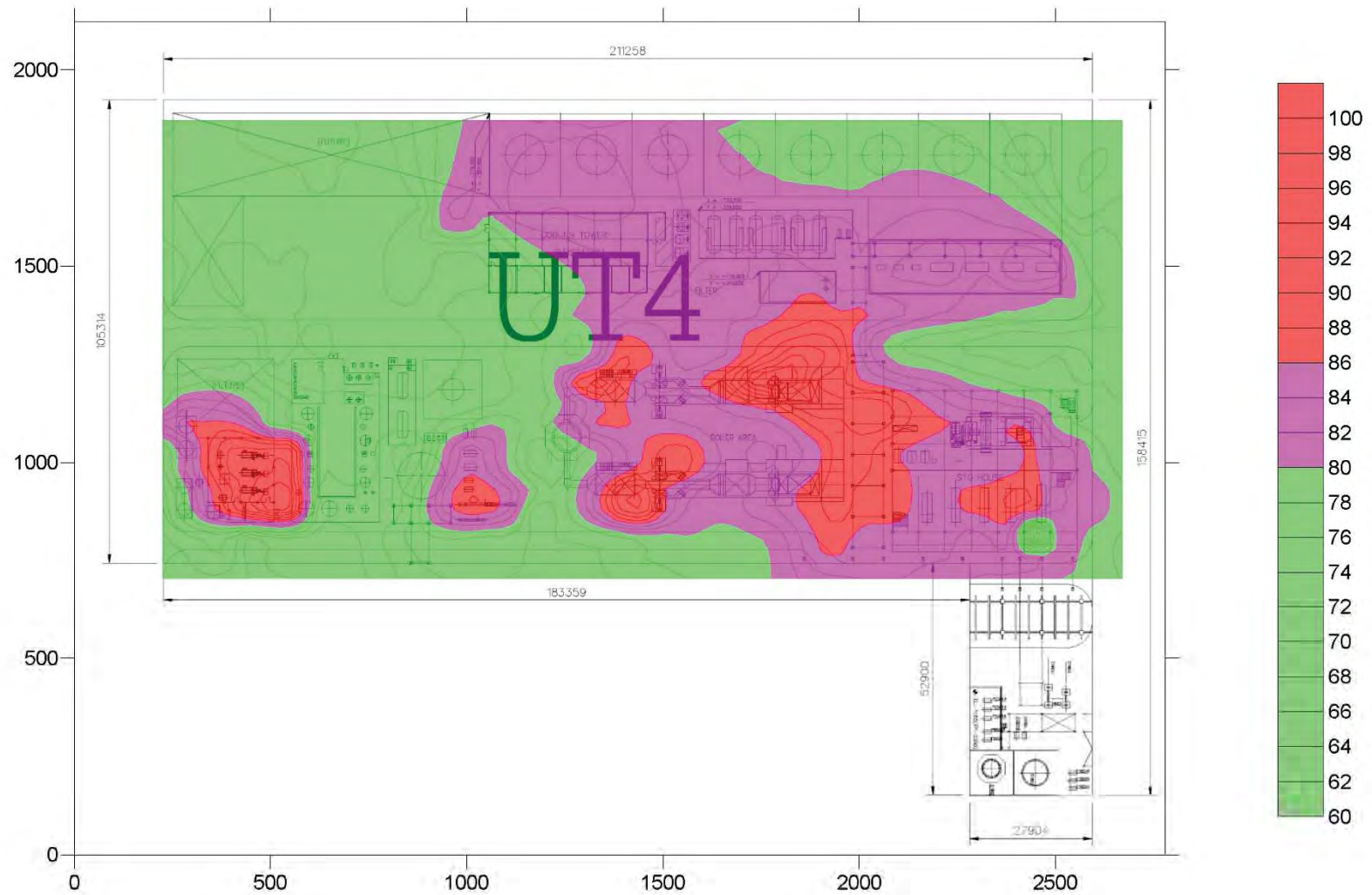




รูปที่ 22 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (QVENCH) : OLHU (HOT)

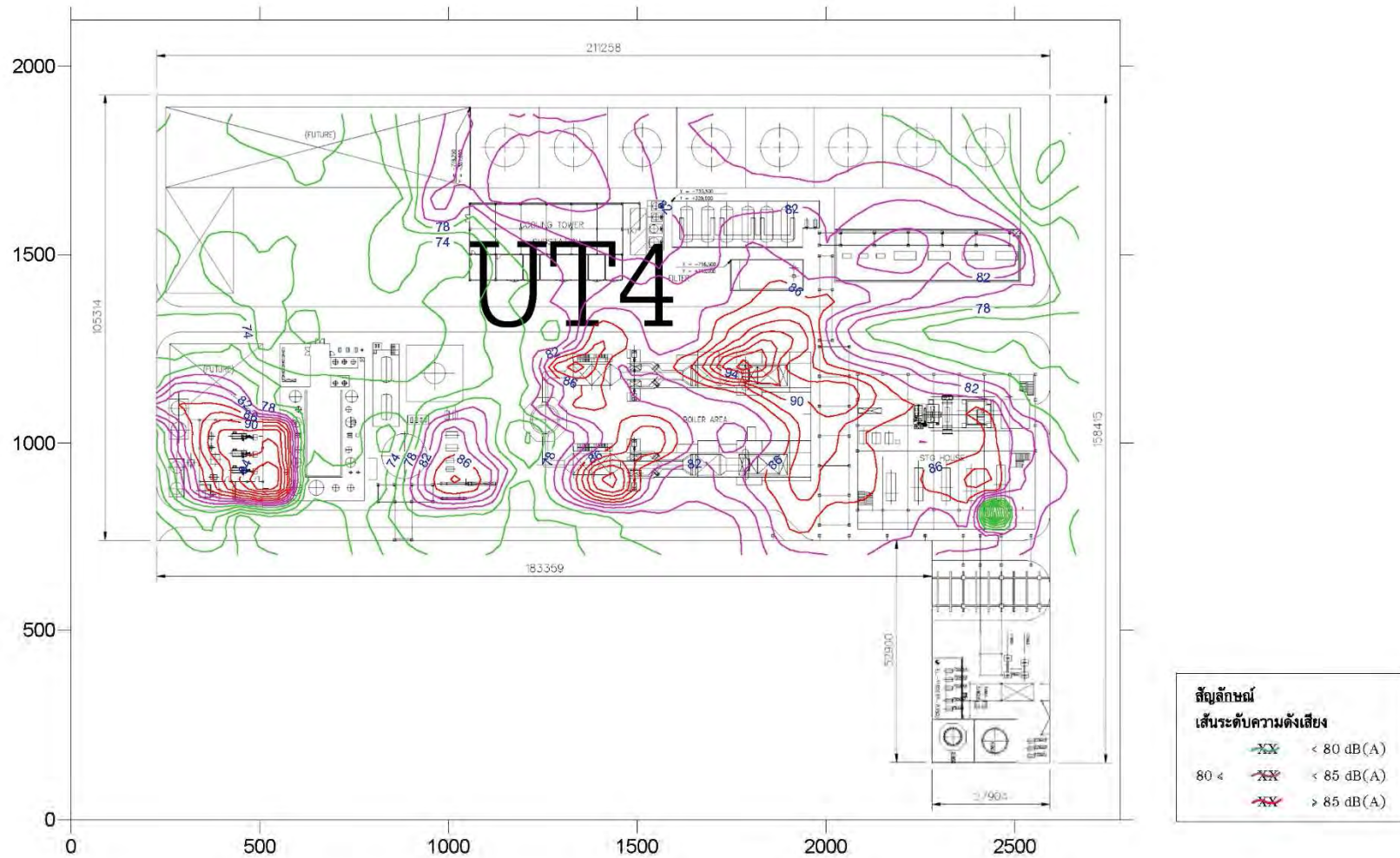


รูปที่ 23 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ ETP (UT4) : OLHU (UT4)



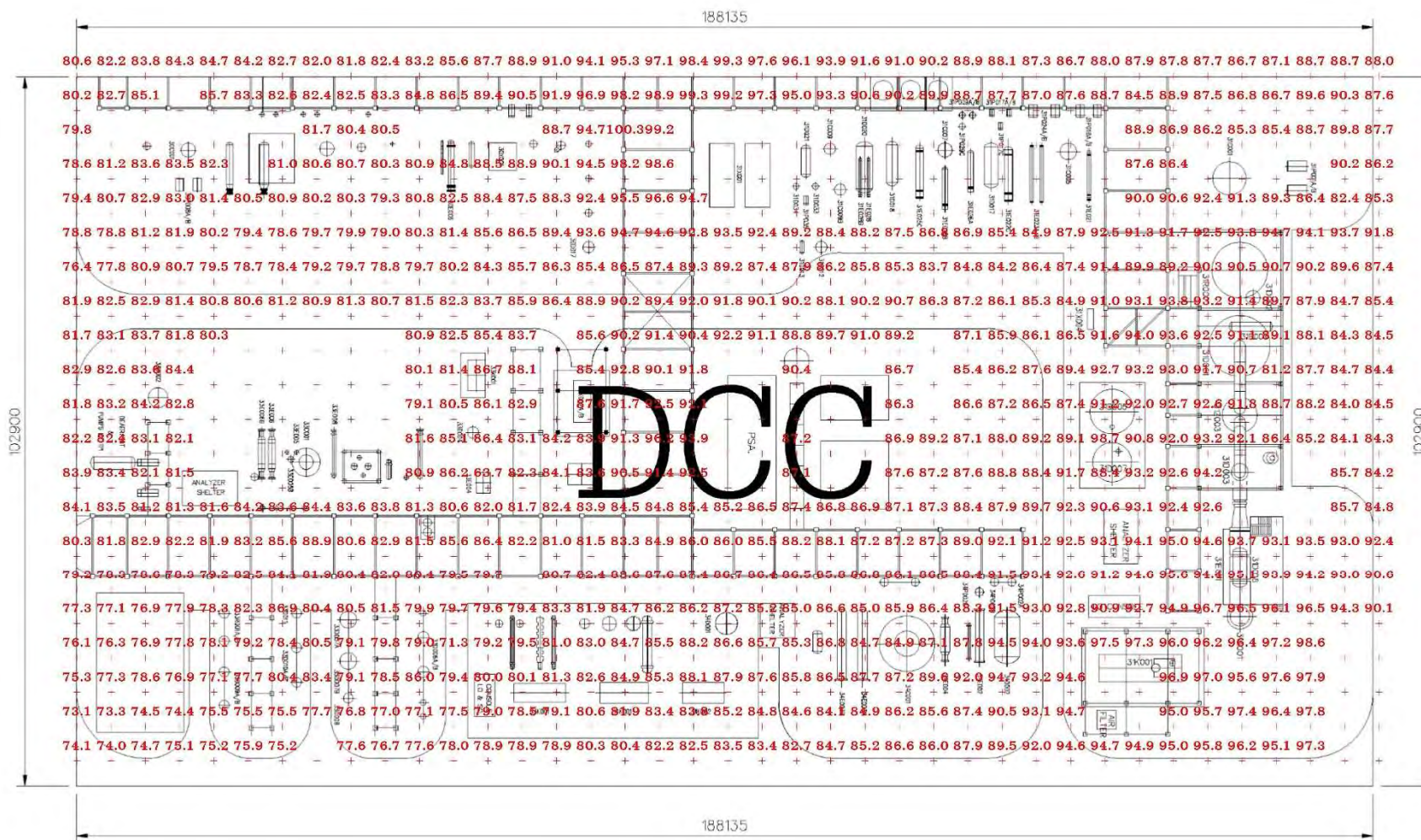
รูปที่ 24 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ ETP (UT4) : OLHU (UT4)



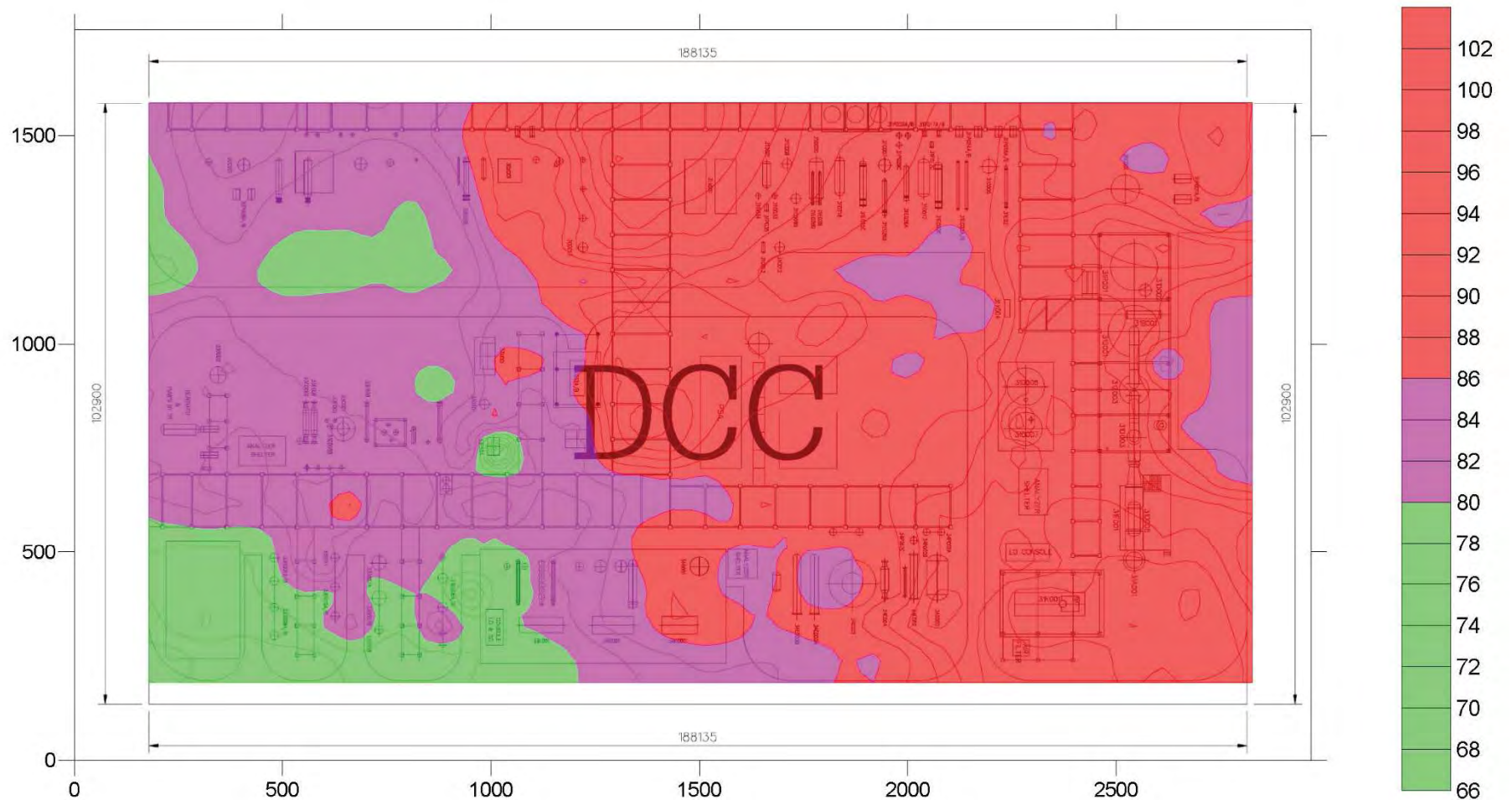


รูปที่ 25 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ ETP (UT4) : OLHU (UT4)



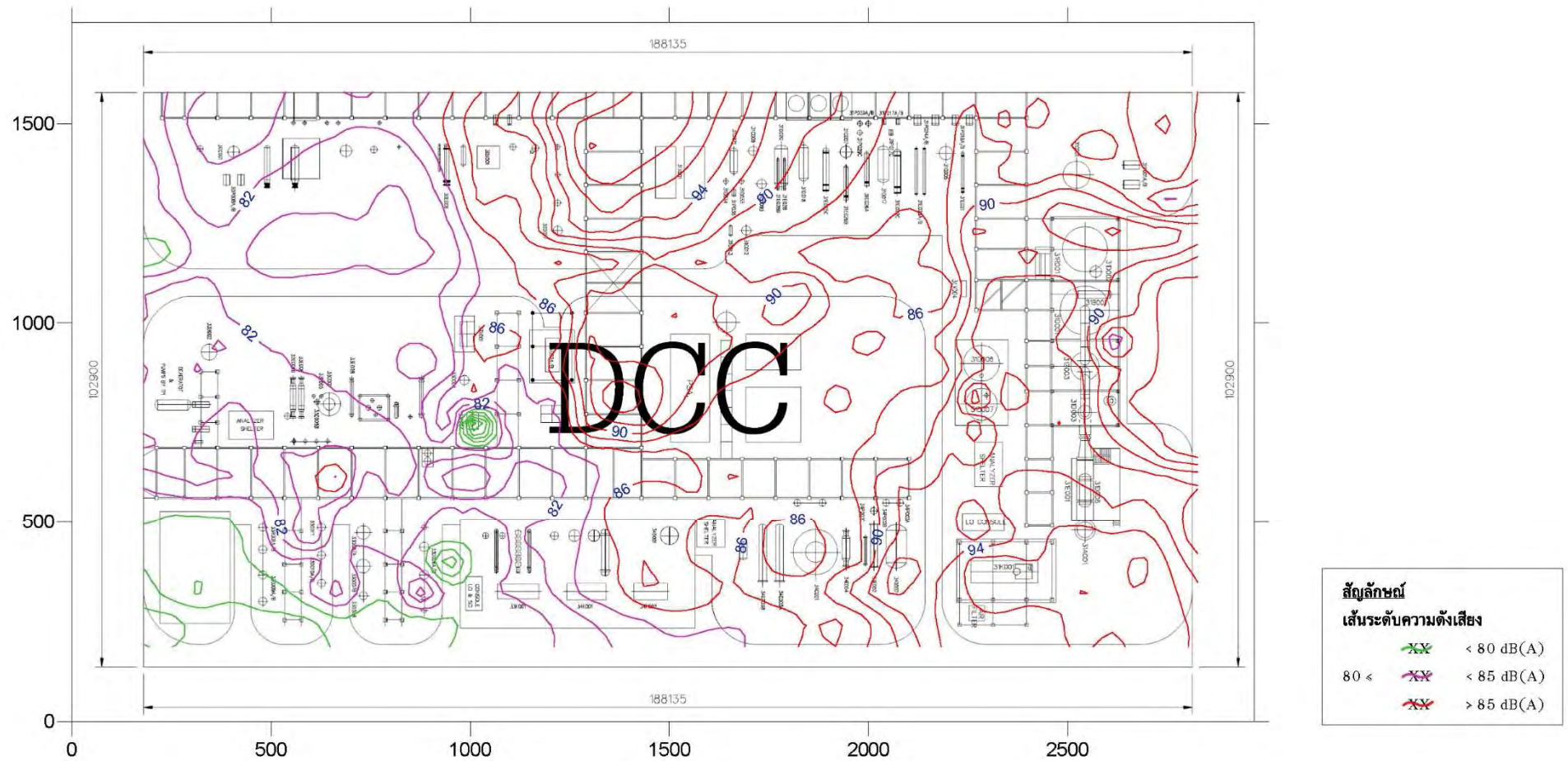


รูปที่ 26 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ DCC : REDV (DCC)



รูปที่ 27 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ DCC : REDV (DCC)

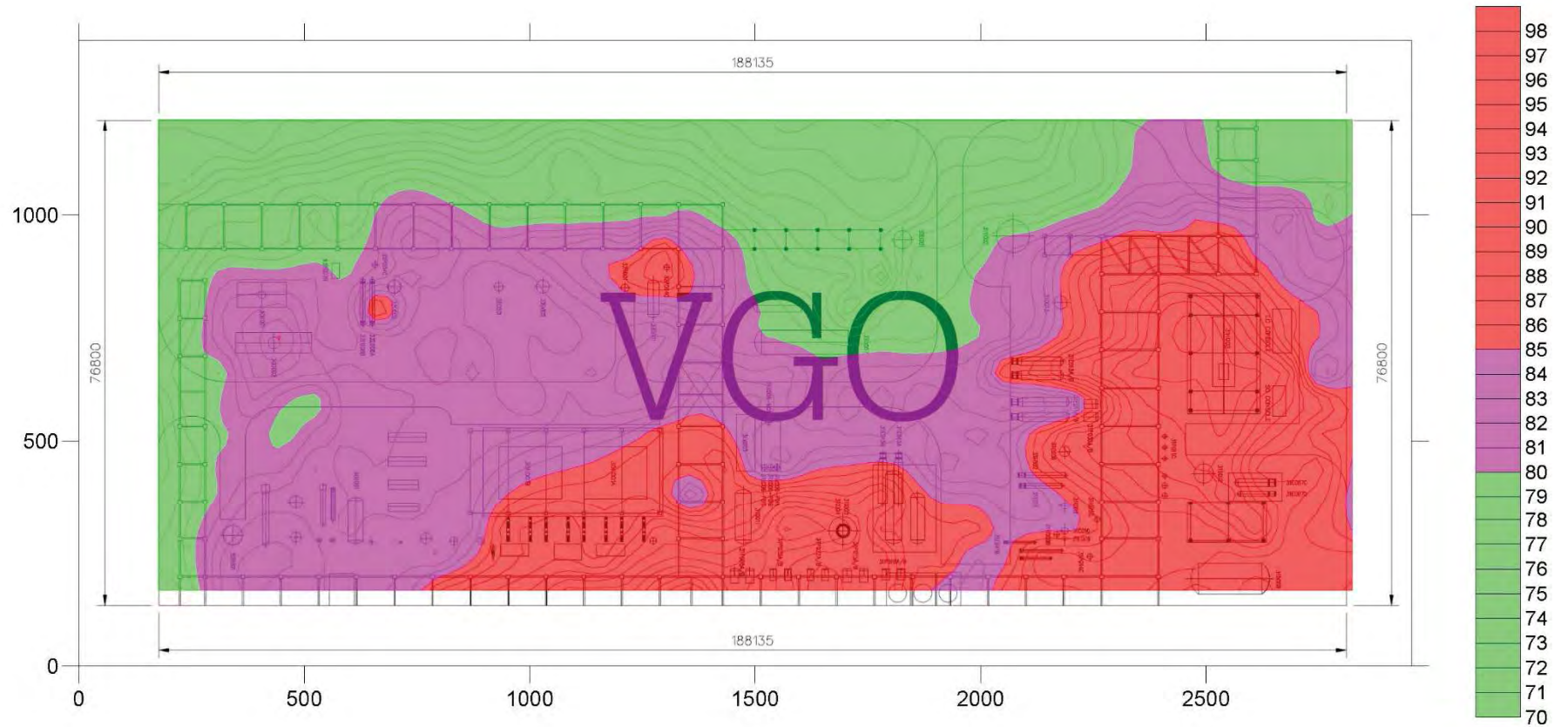




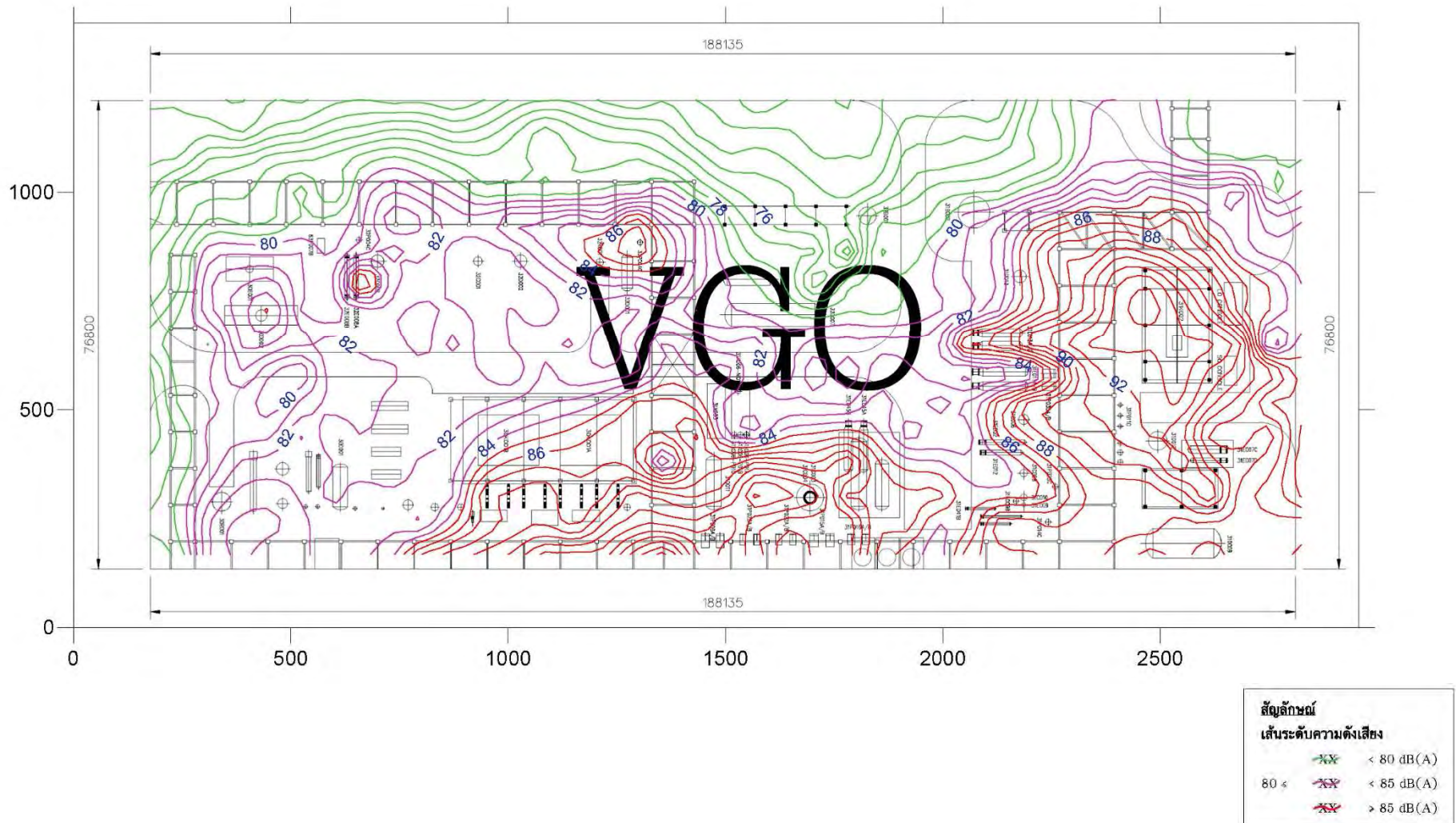
รูปที่ 28 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ DCC : REDV (DCC)







รูปที่ 30 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ VGO : REDV (VGO)



รูปที่ 31 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ VGO : REDV (VGO)

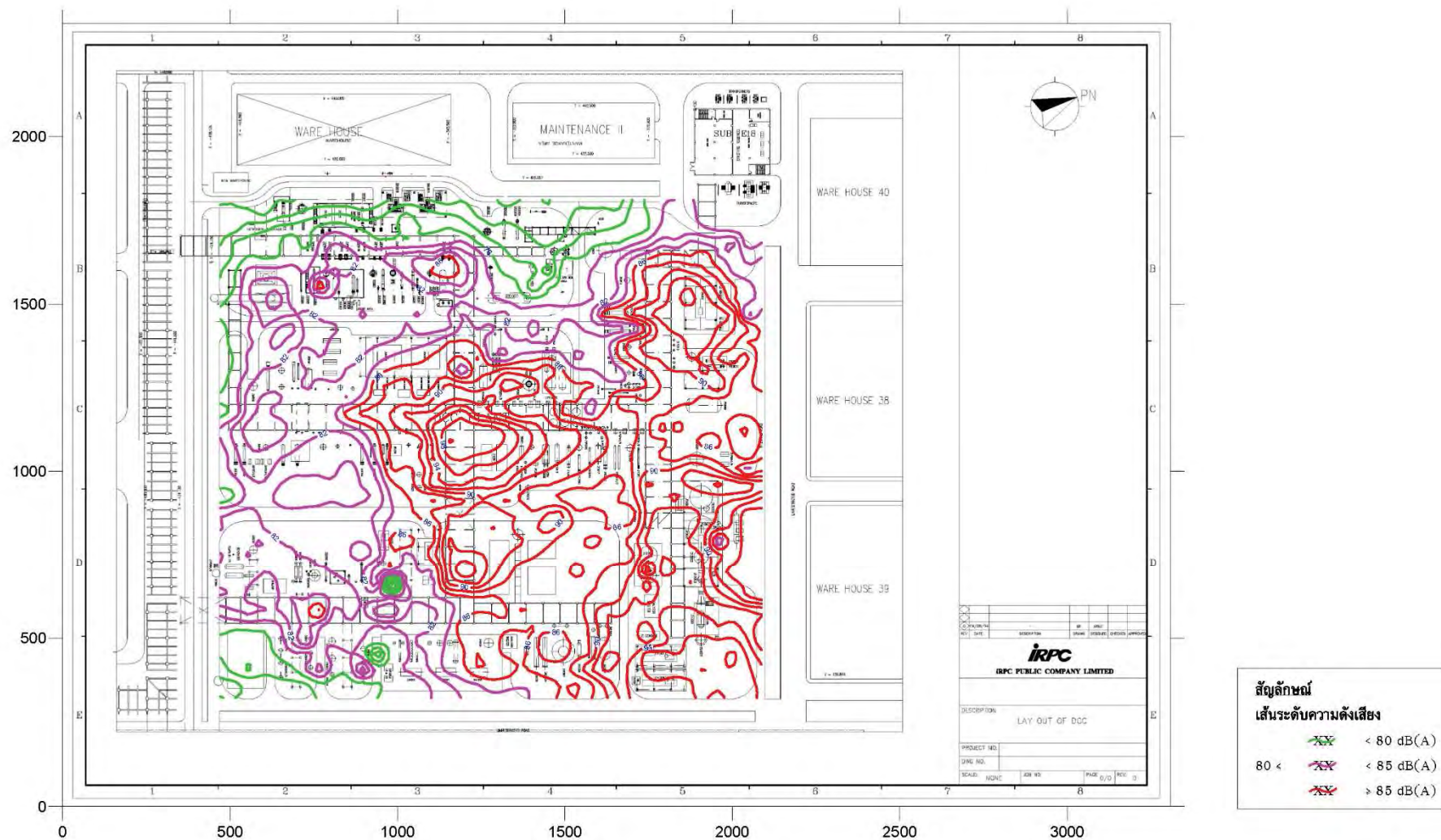




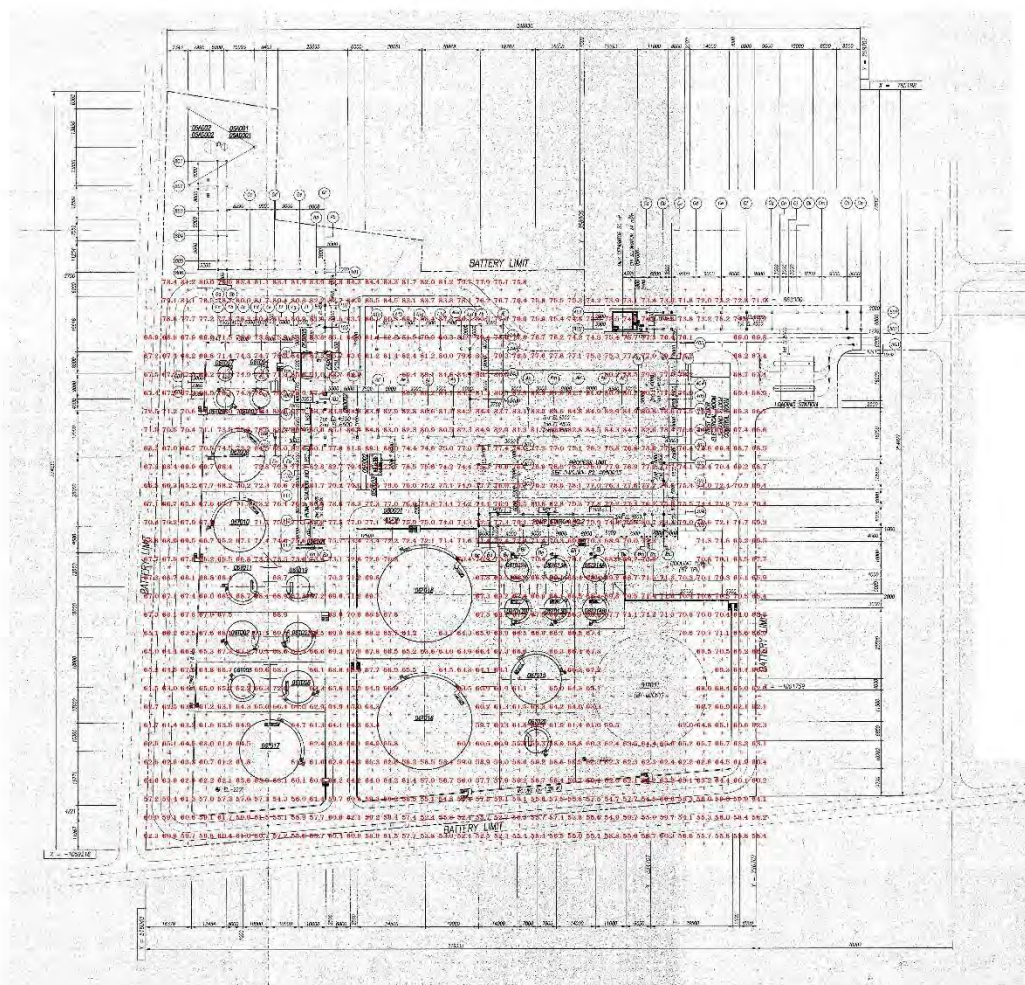


รูปที่ 33 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ DCC : REDV (DCC) และ VGO : REDV (VGO)



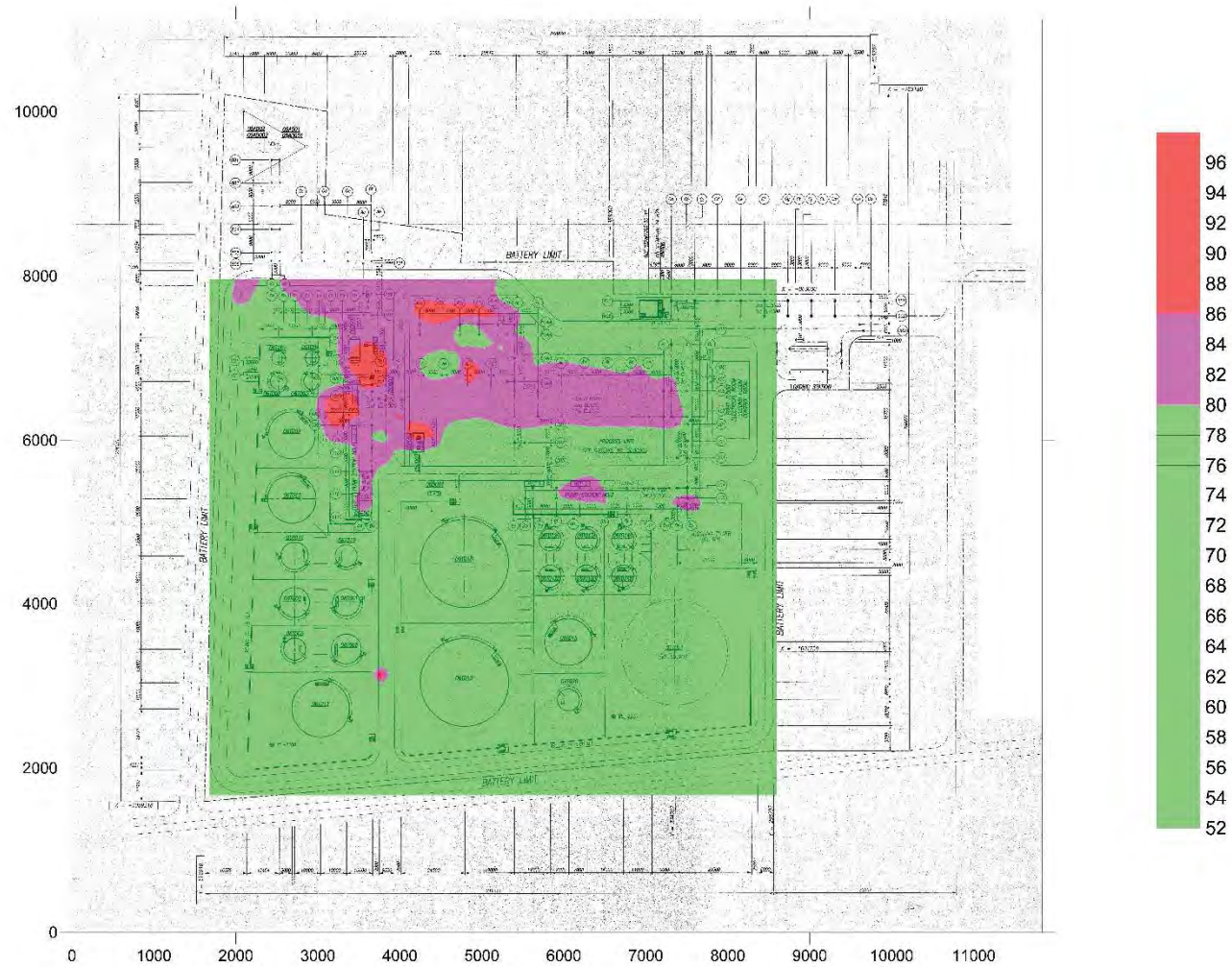


รูปที่ 34 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ DCC : REDV (DCC) และ VGO : REDV (VGO)



รูปที่ 35 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบจุดตัวเลข บริเวณพื้นที่ BTX : SAAE (BTX)





รูปที่ 36 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณพื้นที่ BTX : SAAE (BTX)



รูปที่ 37 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง บริเวณพื้นที่ BTX : SAAE (BTX)



**เอกสารแนบที่ 10**

**เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ**

**และพนักงานขนถ่ายสารเคมี**



# แบบฟอร์มอนุมัติเอกสาร

## ประเภทเอกสาร PROCEDURE MANUAL

ขอบเขตของหน่วยงานที่ใช้ปฏิบัติ

ระบบ บริษัท	ผลิตภัณฑ์ที่ขอการรับรอง			
	ISO 9001	ISO 14001	TIS/OHSAS 18001	ISO/IEC 17025
IRPC Public Company Limited Thai ABS Co.,Ltd.	ALL PRODUCT ALL PRODUCT	ALL PRODUCT ALL PRODUCT	ALL PRODUCT ALL PRODUCT	

Sect. : <b>FB/ECC</b>	Dept.: -	Division : <b>COO 2</b>	Doc.No. : <b>SF5310-1003</b>	Rev. 1
-----------------------	----------	-------------------------	------------------------------	--------

Title : แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตราย รั่วไหลจากรถขนส่งสารเคมีอันตราย	Effective date: <b>17 AUG 2007</b>
---	---------------------------------------

Issued by : คุณวุฒิ เอี้ยงเลิศ	Approved by : พล.ร.ท.สัญญาชัย ปานแย้ม
Checked by : คุณพัทธนันท์ เทียนทองดี	Approved Sign : 

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำคัญของบริษัท ฯ และ เป็นเอกสารควบคุม โดยจะต้องได้รับการประทับตรา CONTROL หมึกจริงจาก DOC. เท่านั้น	ประทับตราเอกสารควบคุม	แผ่นที่ 1  จาก 6
--	-----------------------	------------------------

## AMENDMENT RECORDS

TITLE : แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหลจากรถขนส่งสารเคมีอันตราย

DOC. NO. : SF5310-1003

SECT/DEPT: FB / ECC

REV.NO.	EFFECTIVE DATE	RECORDS
0	8 / 12 / 2005	- FIRST ISSUED
1	17 AUG 2007	- เปลี่ยนชื่อ และโลโก้ เป็น IRPC - แก้ไขข้อความในเนื้อหา เป็น IRPC

เอกสารนี้เป็นเอกสารสาระสำคัญของบริษัท ฯ และ เป็นเอกสารควบคุม โดยจะต้องได้รับการประทับตรา CONTROL ให้ถูกต้องจาก DOC. เท่านั้น	ประทับตราเอกสารควบคุม	แผ่นที่ 2 จาก 6
--	-----------------------	--------------------



**1. DEFINITION**

- 1.1. แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีอันตรายรั่วไหลจากรถขนส่ง หมายถึง แผนการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลจากรถขนส่งสารเคมีที่เข้ามารับหรือส่งสารเคมีในพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของบริษัท IRPC ( นอกพื้นที่ PLANT ) เพื่อลดผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นกับชีวิต, ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
- 1.2. รถขนส่งสารเคมีอันตราย หมายถึง รถบรรทุกตั้งแต่ 4 ล้อ ขึ้นไป, รถพ่วงลากจูง และรวมถึงรถ FOLK LIFT ที่บรรทุกสารเคมีซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์, สารตั้งต้น หรือสารประเภทอื่น ๆ ที่เป็นสารเคมีอันตราย
- 1.3. สารเคมีอันตราย หมายถึง สารเคมีที่เข้าข่ายในรายการสารเคมี ดังต่อไปนี้ วัตถุระเบิดได้, ก๊าซไวไฟ, ของเหลวไวไฟ, ของแข็งไวไฟ, สารออกซิไดซ์, วัตถุมีพิษ, กัมมันตรังสี, สารกัดกร่อน
- 1.4. ECC หมายถึง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท IRPC
- 1.5. SUPPORTING TEAM หมายถึง แผนกหรือหน่วยงานใน IRPC ที่รับผิดชอบในการสนับสนุนในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินเพื่อให้เหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว
- 1.6. ทีมผู้ภัยรถขนส่งสารเคมี IRPC หมายถึง พนักงานของหน่วยดับเพลิง ( แผนก FB/ECC ) ที่มีหน้าที่ในการกู้ภัยของรถขนส่งสารเคมีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- 1.7. ทีมผู้ภัยรถขนส่งสารเคมีบริษัทภายนอก หมายถึง พนักงานของบริษัทภายนอกที่เป็นเจ้าของรถขนส่งสารเคมีที่เกิดเหตุฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัท IRPC

**2. PURPOSE**

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อร่วมกันระงับภาวะฉุกเฉินในกรณีรถขนส่งสารเคมีอันตรายเกิดเหตุฉุกเฉินให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ภายใน บริษัท IRPC

**3. SCOPE**

ครอบคลุมการขนส่ง โดยรถขนส่งสารเคมีอันตรายในเขตพื้นที่ส่วนกลางนอกเขต PLANT ผลิตภายในบริษัท IRPC และรวมถึงถนนบริเวณรอบรั้วของบริษัท IRPC ZONE 1, 2, 3 และ 4

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรถขนส่งสารเคมีฯ ภายในเขต PLANT ผลิต ให้ใช้แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ของ PLANT ผลิตนั้นร่วมกับทีมสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉิน

**4. RESPONSIBILITY AND AUTHORITY**

- 4.1 พนักงาน ECC รับผิดชอบในการเป็นศูนย์ประสานงานกับแผนกเจ้าของผลิตภัณฑ์, พื้นที่ข้างเคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน
- 4.2 พนักงานดับเพลิงหัวหน้ากะหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่แทน แผนก FB / ECC รับผิดชอบ เป็นผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินในการระงับเหตุ



- 4.3 แผนกที่ใกล้เคียงสถานที่ที่เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน รับผิดชอบในการป้องกันเหตุฉุกเฉินมิให้ลุกลามเข้าไปในพื้นที่ของตน และคอยให้ความช่วยเหลือและประสานงานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ( กรณีเกิดเหตุใกล้ PIPE RACK ECC จะแจ้งผู้ที่รับผิดชอบ PIPE RACK แต่ละ ZONE )
- 4.4 พนักงานระดับ SUPERVISOR หรือปฏิบัติงานแทน (ระดับ MPT) เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่รถบรรทุกสารเคมีฯ ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน รับผิดชอบเป็นผู้ช่วยผู้สั่งการฯ ให้คำปรึกษาในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน
- 4.5 แผนก MC รับผิดชอบในการสนับสนุนรถยก , เทรน ในการกอบกู้รถขนส่งสารเคมีฯ ที่จุดเกิดเหตุฉุกเฉินและย้ายไปในจุดที่ปลอดภัย
- 4.6 หน่วยดับเพลิง แผนก FB / ECC รับผิดชอบในการกู้ภัย และระงับเหตุฉุกเฉินรถขนส่งสารเคมีฯ ภายในพื้นที่บริษัท IRPC
- 4.7 แผนก SU รับผิดชอบในการและปิดกั้นการจราจร และควบคุมการผ่าน เข้า-ออก โรงงาน
- 4.8 แผนก SF รับผิดชอบในการสนับสนุนอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย และให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัย
- 4.9 แผนก IPE&T รับผิดชอบในการ จัดการด้านสิ่งแวดล้อมจากการเกิดเหตุฉุกเฉิน และให้คำปรึกษาด้านการกำจัด Waste และสิ่งแวดล้อม
- 4.10 แผนก PR รับผิดชอบในการ จัดการด้านประชาสัมพันธ์ และมวลชนสัมพันธ์
- 4.11 แผนก ER รับผิดชอบในการจัดการด้านงานพยาบาล
- 4.12 แผนก GA รับผิดชอบในการจัดการด้านงานธุรการ, สนับสนุนยานพาหนะ, สนับสนุนอาหารและเครื่องดื่ม และสนับสนุนรถขนส่ง WASTE
- 4.13 แผนก HT รับผิดชอบในการกอบกู้รถขนส่งสารเคมีฯ ในสังกัด HT ร่วมกับทีมกู้ภัยรถขนส่งสารเคมี IRPC
- 4.14 บริษัทรถขนส่งสารเคมีฯ ภายนอก รับผิดชอบในการสนับสนุนอุปกรณ์ และร่วมกับทีมกู้ภัยรถขนส่งสารเคมีฯ ของ IRPC กู้ภัยรถขนส่งสารเคมีของบริษัท ที่มาเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ IRPC

## 5. PROCEDURE

- 5.1 เมื่อเกิดเหตุรถขนส่งสารเคมีอันตรายเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ บริษัท IRPC เนื่องจากอุบัติเหตุหรือจากเหตุอื่นๆ พนักงานขับรถ, ผู้ควบคุมการขนถ่าย หรือพนักงาน IRPC ผู้เห็นเหตุการณ์จะต้องแจ้งเหตุฉุกเฉินดังกล่าวมาที่ ECC
- 5.2 ECC หลังจากรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน และต้องประสานงานแจ้งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ( หัวหน้าผลิตภัณฑ์เพลิง ) แผนกใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ แผนกที่ดูแล PIPE RACK แต่ละ ZONE กรณีเกิดเหตุใกล้ PIPE RACK , แผนกคันทางที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์, แผนก FB / ECC , แผนก SUPPORTING TEAM ที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารรับทราบเหตุการณ์ ( เข้าสู่แผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล )
- 5.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้งจาก ECC ให้รีบไปควบคุมสถานการณ์เบื้องต้น โดยการกั้นเขต และ ประสานงานแจ้ง รปภ. ให้ปิดกั้นการจราจร อพยพผู้คนที่มีโอกาสรับอันตรายจากสารเคมีที่รั่วไหล
- 5.4 แผนกใกล้เคียงจุดเกิดเหตุฉุกเฉินหลังจากได้รับแจ้งจาก ECC หรือผู้ประสบเหตุ จะต้องส่งเจ้าหน้าที่ไปป้องกันเหตุฉุกเฉินมิให้ลุกลามเข้าไปในพื้นที่ของตน และรอประสานงานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน



- 5.5 แผนกต้นทางที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หลังจากได้รับแจ้งจาก ECC หรือผู้ประสบเหตุจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่บริษัทเจ้าของรถที่มารับผลิตภัณฑ์ กรณีเป็นรถบริษัทขนส่งสารเคมีฯ ของบริษัทภายนอก และส่งเจ้าหน้าที่ระดับ MPT พร้อมกับนำ MSDS ( ข้อมูลสารเคมี ) ไปยังที่เกิดเหตุ เพื่อเป็นผู้ช่วยผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน
- 5.6 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดร่วมกันระงับเหตุ จะต้องมีการกั้นเขตอันตราย อ้างอิงตามเอกสาร SF9900-3604 หากกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามขนาดใหญ่ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน จะต้องแจ้ง ECC เพื่อเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับโรงงาน อ้างอิงตามเอกสาร SF9900-1602 กรณีเป็นเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ระดับโรงงาน และ SF9900-1604 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลระดับโรงงาน
- 5.7 เมื่อสามารถควบคุมสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติได้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินจะแจ้งมาที่ ECC เพื่อประสานงานแจ้งผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ
- 5.8 เมื่อสามารถควบคุมเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติได้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องเข้าร่วมประชุมเพื่อสรุปเหตุการณ์ทั้งหมด
- 5.9 หลังจากเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ แผนกต้นทางและหน่วยเจ้าของรถร่วมกันตรวจสอบของเสีย (WASTE) ที่เกิดจากภาวะฉุกเฉิน และประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องในการกำจัดเพื่อไม่ให้เป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

## 6. DOCUMENT / REFERENCE

- 6.1 SF9900-1602 FIRE CASE ACTION PLAN
- 6.2 SF9900-1604 HAZMAT ACTION PLAN
- 6.3 SF5100-2606 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของ แผนก SF ในภาวะฉุกเฉิน
- 6.4 SF4900-2606 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของ การพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน
- 6.5 SF4300-2606 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของ แผนก GA ในภาวะฉุกเฉิน
- 6.6 SF5500-2606 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของ การประชาสัมพันธ์ในภาวะฉุกเฉิน
- 6.7 SF5310-2606 การปฏิบัติหน้าที่ของแผนก SB เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- 6.8 SF9900-3603 ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
- 6.9 SF9900-3604 เทคนิคการกั้นเขตควบคุมอันตราย (CONTROL ZONE) และข้อแนะนำในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 6.10 E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT

## แบบฟอร์ม

- 6.11 5100F-501 แบบรายงานอุบัติการณ์
- 6.12 5100F-503 แบบรายงานการค้นหาสาเหตุและหนทางแก้ไขปรับปรุง
- 6.13 5100F-504 แบบรายงานการแก้ไขปัญหาอุบัติการณ์

## 7. RECORD

- เก็บเอกสารการสอบสวนเหตุภาวะฉุกเฉินใน FILE 04-108 ในห้อง ECC
- ระยะเวลาในการเก็บเอกสาร 2 ปี



## 8. FLOW CHART

### RESPONSIBILITY

พนักงานขับรถ / ผู้ควบคุมการ  
ขนถ่าย / พนักงาน IRPC

ECC

ECC

แผนกเจ้าของผลิตภัณฑ์

แผนกเจ้าของผลิตภัณฑ์, แผนก  
SUPPORT และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

- ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน  
- ผู้ช่วยผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน  
- หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

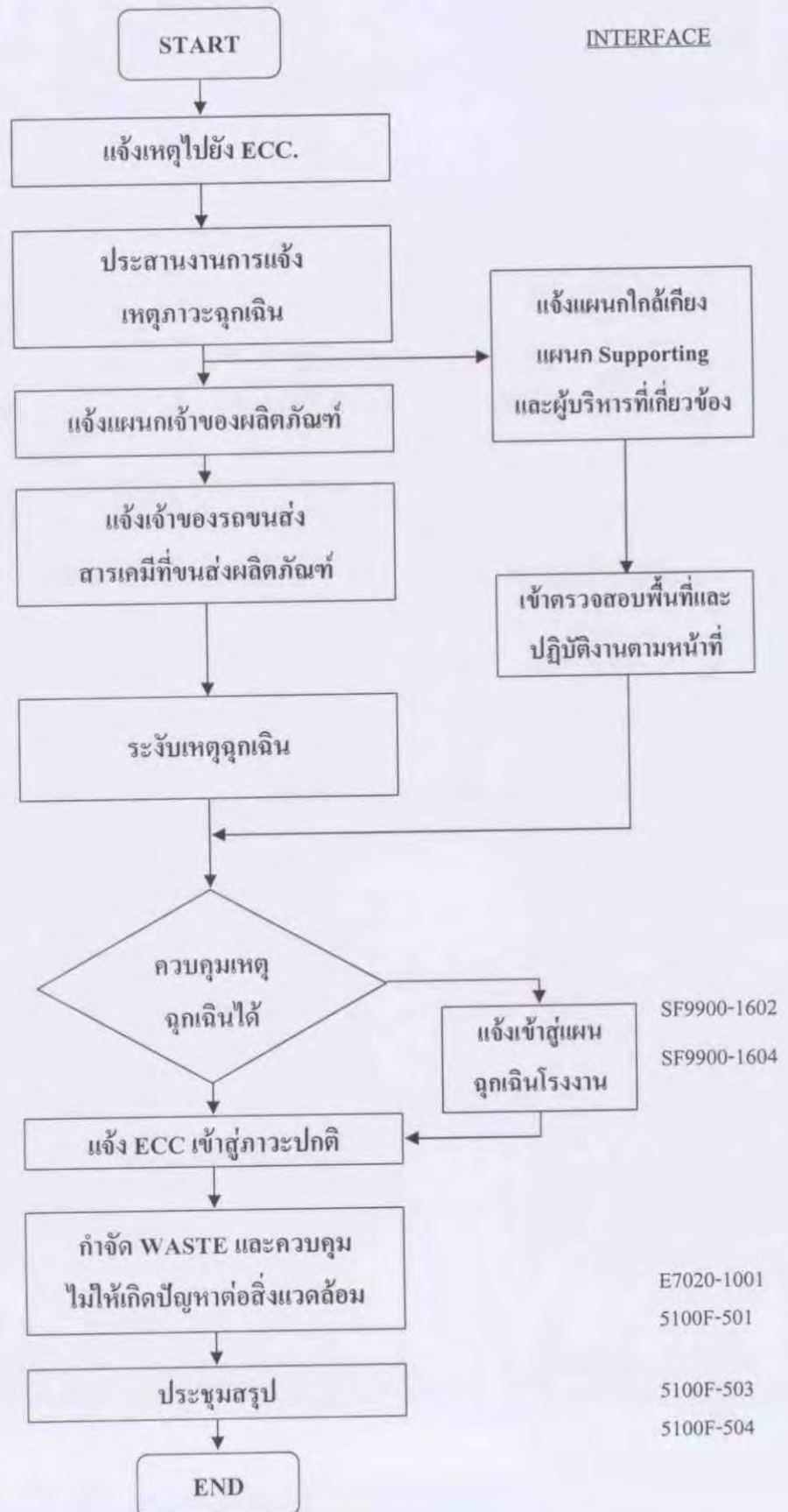
- ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

- ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน

- ผู้เกี่ยวข้อง

- ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด

### INTERFACE



SF9900-1602

SF9900-1604

E7020-1001

S100F-501

S100F-503

S100F-504

## กฎระเบียบความปลอดภัยสำหรับ ผู้เข้ารับ – ส่ง ผลิตภัณฑ์

1. ก่อนเข้าในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์จะต้องสวมท่อนป้องกันประกายไฟก่อน  
เข้าทุกครั้งและต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.

20  
กม./ชม.



2. จอรถให้เป็นระเบียบในพื้นที่ลานจอรถ หรือตามที่ รปภ. จัดให้ และต้องใช้  
หมอนหนุนล้อเวลาจอรถทุกครั้ง



จอรถไม่ห่างจาก  
ตำแหน่งสาย  
Hose จนเกินไป



ไม้หมอนมีสภาพ  
แข็งแรงพอ

3. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่การผลิตของโรงงาน และสามารถสูบบุหรี่ได้เฉพาะพื้นที่  
โรงงานจัดให้เท่านั้น





4. ในถังบรรจุผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นค้างอยู่ หรือถ้ามีต้องซื้ให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้เข้ารับผลิตภัณฑ์จากโรงงานได้



5. ห้ามถ่ายเทผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ในลงพื้นดิน หรือลงท่อระบายน้ำ ต้องเทใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น



6. ห้ามนำและเสพสุราหรือวัตถุออกฤทธิ์ทุกชนิด ทั้งก่อนและขณะเข้ามาในบริเวณโรงงาน



7. ต้องติดบัตรที่ทางโรงงานออกให้ไว้ที่เห็นเด่นชัด เมื่ออยู่ในพื้นที่โรงงาน





#### 8. การแต่งกาย

ต้องสวมใส่เสื้อมีแขน กางเกงขายาว  
รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย และต้องสวม  
ใส่หมวกนิรภัยทุกครั้ง อุปกรณ์ป้องกัน  
อันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ พิจารณาใช้งาน  
ตามความเหมาะสม

9. ห้ามถ่ายรูป ห้ามถ่ายวิดีโอ ในเขตพื้นที่โรงงานก่อนได้รับอนุญาต



10. ห้ามพกพาอาวุธ และวัตถุระเบิดทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน



11. ห้ามมีผู้โดยสารนั่งติดรถเข้าไปในลานจ่ายผลิตภัณฑ์



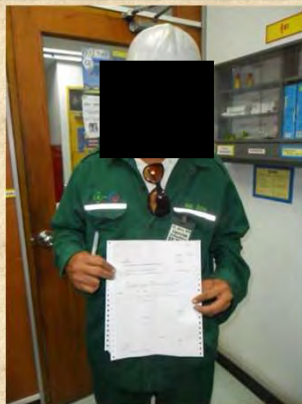
12. ห้ามติดเครื่องยนต์ หรือเปิดวิทยุและเครื่องเสียงใดๆ ขณะอยู่ในเขตพื้นที่ลาน  
จ่ายผลิตภัณฑ์



13. ห้ามนำหรือพกพาเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าไปในบริเวณจ่ายน้ำมัน  
ถ้าจำเป็นต้องนำเข้าต้องปิดเครื่องทุกครั้ง



14. พนักงานขับรถที่ต้องการนำรถเข้ารับผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อและทะเบียน  
รถ ตรงตามเอกสารเท่านั้น



15. มีป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย และคู่มือสารเคมี (MSDS) ประจำรถตลอดเวลา





16. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการเข้ารับ-ส่งผลิตภัณฑ์ของพนักงาน IRPC.  
และ รปภ. อย่างเคร่งครัด



18. ในพื้นที่โรงงาน ทั้งบริเวณจอดรถ ลานจ่ายผลิตภัณฑ์และอาคาร  
สำนักงาน ห้ามกระทำหรือมีเจตนากระทำผิดกฎหมาย หรือสิ่งก่อให้เกิด  
การบาดเจ็บ สูญเสียชีวิต ทรัพย์สินเสียหายทั้งกับโรงงานและตัวลูกค้าเอง  
รวมถึงห้ามกระทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม



## อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Personal Protection Equipment

พนักงานขับรถต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกครั้งก่อนลงมือทำงานดังนี้





## ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีดังนี้

1. หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะจากวัสดุที่อาจตกจากที่สูงหรือกระเด็นจากส่วนอื่น ๆ



2. แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันวัตถุกระเด็นหรือปลิวเข้าตา ตลอดจนป้องกันสารเคมี และไอระเหยที่เป็นอันตรายต่อดวงตา



3. ถุงมือกันสารเคมี ใช้ป้องกันมือในงานที่อาจเกิดอันตรายจากสารเคมี หรือการทำงานที่อาจสัมผัสวัสดุสารเคมีอันตราย



4. รองเท้านิรภัย ใช้ป้องกันสารเคมี เศษวัสดุ และสิ่งของตกกระเด็นใส่เท้า



5. หน้ากากป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอ ควัน ละออง ของสารเคมีที่ฟุ้งกระจายในอากาศ



# Thank you

## ขั้นตอนการเข้ารับผลิตภัณฑ์ของพนักงาน ขับรถขนสารเคมี (พนักงานใหม่)

1. พนักงานขับรถมาติดต่อขอรับตัวผลิตภัณฑ์ทาง แผนก Shipping พร้อมเอกสารติดต่อ  
หน่วยงาน 1 ชุดแนบ มาด้วย



2. พชร. เข้ามารับผลิตภัณฑ์ทาง BTX พร้อมแจ้งขอรับการอบรมจากทางแผนก BTX



3. ทาง Board Man Outside จะเป็นผู้ตรวจเอกสารของ พชร. ใหม่พร้อมทั้งจัดการอบรมให้

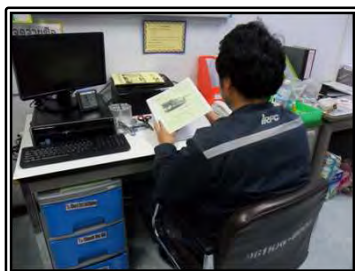


สอบข้อเขียน หลังอบรมเสร็จ

4. แผนก BTX บันทึกประวัติ พพร.ใหม่ ที่ผ่านการอบรม



5.ทางแผนก BTX ส่ง พพร.ใหม่พร้อมหลักฐานผ่านการอบรมจากแผนก BTX แล้วต่อไปยัง รปภ.จุด 2 (คุณสมหมาย) เพื่อออกบัตรผ่านชั่วคราวเข้าออกจุด 13A ให้แก่พนักงานขับรถก่อน บัตรจริงต้องรอ 1-3 วัน



\*หมายเหตุ พพร.ใหม่ที่จะไปติดต่อ รปภ.จุด 13 A ต้องนำไปสำเนาประจำตัวบัตรประชาชน ไปขอแบบฟอร์มที่รปภ.จุด2 เบอร์โทร 1826 พร้อมยื่นหลักฐานผ่านการอบรมจากแผนก BTX ให้ทางรปภ.จุด2 ออกใบผ่านเข้า- ออกบริเวณโรงงานชั่วคราวให้ก่อน



## ขั้นตอนการนำรถเข้ารับผลิตภัณฑ์

1. พนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีแลกบัตรที่จุด 13A (บัตรที่ใช้แลกเป็นบัตรที่ทางแผนก BTX ออกให้)



2.สวมท่อป้องกันประกายไฟต่อเข้ากับท่อไอเสียของรถที่จะนำเข้ามารับผลิตภัณฑ์



3. พนักงานขับรถนำรถเข้ามาจอดที่ลานจอดรถ(ยังไม่อนุญาตให้นำรถเข้ามาจอดในเขตรับผลิตภัณฑ์)



4.พนักงานขับรถนำใบ DO.(ตัวรับผลิตภัณฑ์)และใบซึ่งเบาะขึ้นมาคิดต่อขอรับซิล หรือขอรับการอบรมที่ชั้น3 ของแผนก BTX



5.ทางแผนก BTX ทำการตรวจสอบความถูกต้องของใบ DO.ก่อนทำการจ่ายซิลให้กับพนักงานขับรถสำหรับพนักงานขับรถที่ใหม่ทางแผนก BTX จะทำการอบรมให้ก่อนทำการจ่ายซิลให้



6.พนักงานขับรถตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อยของตัวซิลให้ถูกต้องก่อนเซ็นตัวรับซิล



7.พนักงานขับรถนำรถเข้ามาจอดรับผลิตภัณฑ์โดยให้ถอยหลังเข้าเทียบกับหัวจ่ายผลิตภัณฑ์กะระยะห่างให้พอดี (ก่อนนำรถเข้ามาเทียบต้องมีพนักงานของทางแผนก BTX อยู่หน้างานด้วย)



8. ไม่อนุญาตให้รถคันที่ต่อคิวนำรถเข้ามาจอดต่อรถคันหน้าในบริเวณจ่ายผลิตภัณฑ์ (ต้องให้รถคันหน้ารับผลิตภัณฑ์เสร็จและวิ่งออกไปก่อน)



9. พนักงานขับรถทำการหนีบซีลให้ครบเรียบร้อยพร้อมกับถอดหัวจ่ายผลิตภัณฑ์ ออกและปลดสายกราวด์เก็บให้เรียบร้อยก่อนที่จะนำรถออกจากช่องรับผลิตภัณฑ์



10. นำรถออกจากช่องรับผลิตภัณฑ์คืนเพื่อป้องกันประกายไฟที่จุด 13A พร้อมแลกเปลี่ยนบัตรคืนเพื่อนำรถกลับไปถังเบาที่ตาชั่ง





## กฎความปลอดภัยสำหรับผู้รับ-ส่ง ผลิตภัณฑ์



1. ก่อนเข้าในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟก่อนเข้าทุกครั้ง และต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.
2. ต้องจอดรถให้เป็นระเบียบในพื้นที่ลานจอดรถ หรือตามที่ ร.ป.ก. จัดให้
3. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่การผลิตในเขตของโรงงาน จะสูบได้เฉพาะในพื้นที่ที่ทางโรงงานจัดให้เท่านั้น
4. ห้ามนอนใต้ท้องรถ ขณะรอเข้ารับ-ส่งผลิตภัณฑ์
5. ในถึงบรรจุผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ค้างอยู่ หรือถ้ามีต้องชี้ให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้เข้ารับผลิตภัณฑ์จากทางโรงงานได้
6. ห้ามถ่ายเทผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ในถัง ลงพื้นดิน ต้องเทใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้
7. ต้องติดบัตรที่ทางโรงงานออกให้ไว้ที่เห็นเด่นชัด เมื่ออยู่ในเขตพื้นที่โรงงาน
8. ห้ามนำหรือเสพสุราหรือวัตถุออกฤทธิ์ทุกชนิด ก่อนหรือขณะเข้ามาในบริเวณพื้นที่โรงงาน
9. การแต่งกายต้องใส่หมวกนิรภัยเท่านั้น และสวมเสื้อมีแขน กางเกงขายาว รองเท้านิรภัย
10. ห้ามถ่ายรูป ถ่ายวิดีโอ ในเขตพื้นที่โรงงานก่อนได้รับอนุญาตตามระเบียบของทางโรงงานก่อน
11. ห้ามพกพาอาวุธ และวัตถุระเบิดทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน
12. ห้ามมีผู้โดยสารนั่งติดรถเข้าไปในลานจ่ายผลิตภัณฑ์
13. ห้ามติดเครื่องยนต์ และเปิดวิทยุหรือเครื่องเสียงใด ๆ ขณะอยู่ในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์
14. ห้ามนำโทรศัพท์มือถือหรือวิทยุติดตามตัวเข้าไปในบริเวณพื้นที่จ่ายน้ำมัน ถ้าจำเป็นต้องนำเข้าไปต้องปิดเครื่องทุกครั้ง
15. พนักงานขับรถที่ต้องการตนารถเข้ารับผลิตภัณฑ์ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อตรงตามเอกสารเท่านั้น
16. รถที่นำมารับผลิตภัณฑ์ต้องมีทะเบียนตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารเท่านั้นจึงจะเข้ารับผลิตภัณฑ์ได้
17. ควรปฏิบัติตามคำแนะนำในการเข้ารับน้ำมันของพนักงาน ทีพีไอ และ รปภ. อย่างเคร่งครัด
18. ในเขตพื้นที่โรงงาน ทั้งในบริเวณจอดรถ ลานจ่ายผลิตภัณฑ์ และอาคารสำนักงาน ห้ามกระทำหรือมีเจตนาจะกระทำผิดกฎหมาย หรือสิ่งก่อกำเนิดการสูญเสียชีวิต บาดเจ็บ ทรัพย์สินเสียหายทั้งกับทางโรงงาน และตัวลูกค้านเอง รวมถึงจะก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางการความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติ ข้อควรระวัง คำแนะนำ ที่ต้องทำความเข้าใจและถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด กฎระเบียบด้านความปลอดภัย คือส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงาน





## เอกสารประกอบการอบรม

กฎความปลอดภัยและขั้นตอนการเข้ารับส่งผลิตภัณฑ์

### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

#### Personal Protection Equipment

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นอุปกรณ์ที่พนักงานขับรถขนถ่ายสารเคมี จะต้องจัดเตรียมให้พร้อมและมีติดรถขนถ่ายสารเคมีไว้เสมอ และจะต้องสวมใส่ทุกครั้งปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีหรืองานอื่น ๆ ที่ต้องสัมผัสสารเคมี เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตัวพนักงานเอง

พนักงานขับรถต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกครั้งก่อนลงมือทำงานดังนี้

1. หมวกนิรภัย
2. แว่นตาป้องกันไอระเหย
3. ถุงมือกันสารเคมี
4. รองเท้าบูทนิรภัย
5. ชุดป้องกันสารเคมี
6. หน้ากากหือที่ครอบจมูก

ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีดังนี้

1. หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะจากวัตถุที่อาจตกจากที่สูงหรือกระเด็นจากส่วนอื่น ๆ



2. แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันวัตถุกระเด็นหรือปลิวเข้าตา ตลอดจนป้องกันวัตถุ สารเคมี ไอระเหยที่เป็นอันตรายต่อดวงตา อันตรายจากการไม่สวมใส่แว่นตานิรภัยกรณีเกิดเข้าตาจะทำให้ตาบอด



3. ถุงมือกันสารเคมี ใช้ป้องกันมือในงานที่อาจเกิดอันตรายจากสารเคมี หรือการทำงานที่อาจสัมผัสถูกสารเคมีอันตราย



4. รองเท้าบูทกันภัย ใช้ป้องกันสารเคมี เศษวัสดุ และสิ่งของตกกระเด็นใส่เท้า



5. ชุดป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัสถูกสารเคมี



6. หน้ากากหรือที่ครอบจมูกป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอ ครั่น ละออง ของสารเคมีที่ฟุ้งกระจายในอากาศ



## การปฏิบัติขณะอยู่ในพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์



### การปฏิบัติขณะอยู่ในพื้นที่



### ระบบป้องกันระงับอัคคีภัย



ความปลอดภัยของท่าน คือ เป้าหมายสูงสุดของ **IRPC**

**เอกสารแนบที่ 11**

**เอกสารการตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งาน**

# รายงานตรวจสอบความปลอดภัยของรถบรรทุก

บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด

ทะเบียน..... 70-9094  
พนักงาน.....

ลำดับ	รายการ	ตรวจครั้งที่1 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	ตรวจครั้งที่2 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
1	อุปกรณ์ความปลอดภัย	11/11/65	✓		06/12/65	✓		
	1.หมวก		✓			✓		
	2.รองเท้าเซฟตี้		✓			✓		
	3.เสื้อสะท้อนแสง		✓			✓		
	4.หมอนหนุนล้อ		✓			✓		
	5.กรวย		✓			✓		
	6.ถังดับเพลิง		✓			✓		
	7.ความสะอาดภายในรถ		✓		30/11/65	✓		
2	ระบบเบรก		✓		30/11/65	✓		
3	ระบบไฟ : ไฟท้าย ไฟเลี้ยว ไฟเบรก		✓		30/11/65	✓		
4	ยาง		✓		30/11/65	✓		
5	จารบี (รถคู่/เหล็ก ทุก 10 วัน )		✓		01/12/65	✓		
	(รถดิน ทุก 7 วัน )							

รายการทางดัม

- ☐ 1.แขนจับมือลิง
 ☐ 2.น็อตดินพีเสื่อ
 ☐ 3.ซีลกระบอกดัม
 ☐ 4.สลักฝาท้าย
 ☐ 5.ขาจับกะบะด้านหลังดัม





# ใบตรวจสอบสภาพรถ

บริษัท : เอ เอ ทราฟสปอร์ต จำกัด ทะเบียนรถ : 70-9098

ประจำเดือน : 11

ส่งแบบตรวจสอบสภาพรถนี้ ให้ ปรก.ตรวจก่อนเข้ารับสินค้า

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ ☒ รถพ่วง ☐ รถหัวลาก

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าในประเทศ ☐ 4 ล้อ ☐ 6 ล้อ ☐ 10 ล้อ ☐ Tank car

วันที่	1. ฟ้าเปิดเห็นสีแดงไม่มี	2. ความสะอาดภายในรถ	3. ไม่มีรอยขีดข่วนหรือรอยแตก	4. หลังคา, พื้น, คาน้ำ, ไม่มี	5. การทำงานของถังแก๊ส	6. ระบบห้ามล้อ, เบรก	7. ไม่มีน้ำมันรั่ว หยด	8. สภาพยางไม่ชำรุดหรือ	9. หมอนรองล้อครบ 2 อัน	10. ถังดับเพลิงพร้อมใช้	11. กรอบรถ 2 อัน	12. ขนถ่ายไม่ค้างในถัง	13. มีเชือก 4 เส้นผูก	14. ตรวจสอบการวางของ	15. ถังแก๊ส	16. สาย Belt รัศมี	17. ตรวจสอบการ	18. ตรวจสอบการ	19. หลังบรรจรถ ตรวจสอบ	20. ขนถ่ายพร้อมใช้งาน	21. กระบอกถังแก๊ส 2 ข้าง	สถานที่	ชื่อ พวร. ผู้	PTTPL/เจ้าหน้าที่	หมายเหตุ
รับสินค้า	ตรวจสอบ [เขียน	คลังสินค้า/ผู้	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ
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	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

คำชี้แจง ต้องตรวจสอบสภาพรถตามความเป็นจริง และใช้สัญลักษณ์ / = ปกติ \* = ผิดปกติแต่ไม่ต้องซ่อม

ส่งใบตรวจสอบสภาพรถให้ PTTPL หรือในทางบิล ทุกสิ้นเดือน

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าในประเทศ ตรวจสอบข้อที่ 1-11

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ ตรวจสอบข้อที่ 5 - 13 และข้อ 20

รถ NGV ตรวจสอบข้อที่ 14 เพิ่ม Tank car ตรวจสอบข้อที่ 5-11 และ ข้อที่ 15, 20

รถขนส่ง LPG ข้อ ที่ 2, 5-11 และ 15-16

\*\*\* ข้อที่ 17-18 เจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบ

กรณี รถวิ่งงานประจำที่ลูกค้าเจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบสภาพรถ

ลงชื่อ

หัวหน้างาน



# รายงานตรวจสอบความปลอดภัยของรถบรรทุก

บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด

ทะเบียน... 71-0442 / 71-6141 รย.

พนักงาน...

ลำดับ	รายการ	ตรวจครั้งที่1 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	ตรวจครั้งที่2 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
1	อุปกรณ์ความปลอดภัย	19/11/65	✓		19/11/65	✓		
	1.หมวก		✓			✓		
	2.รองเท้าเซฟตี้		✓			✓		
	3.เสื้อสะท้อนแสง		✓			✓		
	4.หมอนหนุนล้อ		4			4		
	5.กรวย		4			4		
	6.ถังดับเพลิง		✓			✓		
	7.ความสะอาดภายในรถ		✓			✓		
2	ระบบเบรก	19/11/65	✓		19/11/65	✓		
3	ระบบไฟ : ไฟท้าย ไฟเลี้ยว ไฟเบรก	19/11/65	✓		19/11/65	✓		
4	ยาง	19/11/65	✓		19/11/65	✓		
5	จารบี (รถตู้/เหล็ก ทุก 10 วัน )	19/11/65	✓		19/11/65	✓		
	(รถดิน ทุก 7 วัน )							

รายการทางคัม

- ☐ 1.แขนจับมือถึง
 ☐ 2.น็อตตีนผีเสื้อ
 ☐ 3.ซีลกระบอกคัม
 ☐ 4.สลักฝาท้าย
 ☐ 5.ขาจับกะบะด้านหลังคัม





# ใบตรวจสอบสภาพรถ

บริษัท : เอ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ทะเบียนรถ : 71-044271-6/H1  
 ประจำเดือน : พฤศจิกายน  
 ส่งแบบตรวจสอบสภาพรถนี้ ให้ รปภ.ตรวจสอบก่อนเข้ารับสินค้า

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ ☒ รถพ่วง ☐ รถหัวลาก  
 ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าในประเทศ ☐ 4 ล้อ ☐ 6 ล้อ ☐ 10 ล้อ ☐ Tank car

วันที่	1. ทั่วไปที่สังเกตเห็นความผิดปกติ	2. ความสะอาดภายในรถ	3. ไม่มีกลิ่นหรือมีกลิ่นเหม็น	4. ทิ้งภาชนะ, เศษ, ขยะ ไม่มีแสงเข้า	5. การทำงานของสัญญาณไฟทั้งหมดและกะพริบไฟ	6. ระบบห้ามล้อ, เบรก	7. ไม่มีน้ำมันรั่ว หยด	8. สภาพยางไม่ชำรุดหรือสึกหรอเกินไปจนต้องเปลี่ยนยาง	9. หมอนรองล้อครบ 2 อัน	10. ระดับน้ำมันเครื่องมีใช้	11. กรวยตรวจน้ำ 2 อัน	12. ขนถ่ายมูลที่ยังมีกลิ่น	13. มีเชื้อเพลิง 4 ลิ้น	14. ตรวจสอบการวิ่งของประตู	15. ตรวจเช็ค NGV	16. สาย Belt รั่วแตกสภาพพร้อมใช้งาน	17. ตรวจสอบการ	18. ตรวจสอบการ	19. หลังบรรจุ ตรวจสอบประตูตู้ต้องปิดสนิท	20. ข้างหลังหรือมีใช้งาน	21. กระจกประตูตู้ทั้ง 2 ข้างสามารถเปิดขึ้น-ลงได้	สถานที่รับสินค้า	ชื่อ พ.ร. ผู้ตรวจสอบ (เขียนตัวบรรจง)	PTITPL/เจ้าหน้าที่คลังสินค้า/ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1																						IRPC			YARD INSPECTOR
2																						B2			YARD INSPECTOR
3																						คณณกร			YARD INSPECTOR
4																						BPE			YARD INSPECTOR
5																						JA			YARD INSPECTOR
6																						JA			YARD INSPECTOR
7																						คณณกร			YARD INSPECTOR
8																						UBE			YARD INSPECTOR
9																						TTC			YARD INSPECTOR
10																						IRPC			YARD INSPECTOR
11																						SMC			YARD INSPECTOR
12																						KNS			YARD INSPECTOR
13																						KMS			YARD INSPECTOR
14																						พ.อ.อาน			YARD INSPECTOR
15																						IRPC			YARD INSPECTOR
16																						IDC			YARD INSPECTOR
17																						TTC			YARD INSPECTOR
18																						IRPC			YARD INSPECTOR
19																						SMC			YARD INSPECTOR
20																						IRPC			YARD INSPECTOR
21																						BPE			YARD INSPECTOR
22																						IMM			YARD INSPECTOR
23																						IRPC			YARD INSPECTOR
24																						IDC			YARD INSPECTOR
25																						KNS			YARD INSPECTOR
26																						SMC			YARD INSPECTOR
27																						IRPC			YARD INSPECTOR
28																						IDC			YARD INSPECTOR
29																						IRPC			YARD INSPECTOR
30																						IDC			YARD INSPECTOR
31																						B4			YARD INSPECTOR

คำชี้แจง ต้องตรวจสอบสภาพรถตามความเป็นจริง และใช้สัญลักษณ์ / =ปกติ \* =ผิดปกติแต่ไม่ต้องการซ่อม

ส่งใบตรวจสอบสภาพรถให้ PTITPL พร้อมใบวางบิล ทุกสิ้นเดือน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ หัวหน้างาน

ตรวจสอบรถ รับ-ส่งสินค้าในประเทศ ตรวจสอบข้อที่ 1-11

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ ตรวจสอบข้อที่ 5 - 13 และข้อ 20 รถขนส่ง LPG ข้อที่ 2, 5-11 และ 15-16 \*\*\* ข้อที่ 17-18 เจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบ

JAT-F-20 REV.01 Date 13-09-61

รถ NGV ตรวจสอบข้อที่ 14 เพิ่ม Tank car ตรวจสอบข้อที่ 5-11 และ ข้อที่ 15,20

กรณี รถวิ่งงานประจำที่ถูกค้าเจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบสภาพรถ

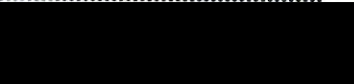


# รายงานตรวจสอบความปลอดภัยของรถบรรทุก

บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด

ทะเบียน 71-7505 - 71720

พนักงาน..



ลำดับ	รายการ	ตรวจครั้งที่1 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	ตรวจครั้งที่2 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
1	อุปกรณ์ความปลอดภัย	6/12/55	✓		25/12/55	✓		
	1.หมวก		✓			✓		
	2.รองเท้าเซฟตี้		✓			✓		
	3.เสื้อสะท้อนแสง		✓			✓		
	4.หมอนหนุนล้อ		✓			✓		
	5.กรวย		✓			✓		
	6.ถังดับเพลิง		✓			✓		
	7.ความสะอาดภายในรถ		✓			✓		
2	ระบบเบรก		✓			✓		
3	ระบบไฟ : ไฟท้าย ไฟเลี้ยว ไฟเบรก		✓			✓		
4	ยาง		✓			✓		
5	จารบี (รถตู้/เหล็ก ทุก 10 วัน )		✓			✓		
	(รถดิน ทุก 7 วัน )							

รายการทางดัม

- ☐ 1.แขนจับมือลิง
 ☐ 2.น็อตดินผีเสื้อ
 ☐ 3.ซีลกระบอกดัม
 ☐ 4.สลักฝาท้าย
 ☐ 5.ขาจับกะบะด้านหลังดัม





# ใบตรวจสอบสภาพรถ

71-7505  
82

บริษัท : เจ เอ ทราฟสปอร์ต จำกัด ทะเบียนรถ :

ประจำเดือน : 1-8ค 65

ส่งแบบตรวจสอบสภาพรถนี้ ให้ รปภ.ตรวจสอบก่อนเข้ารับสินค้า

ตรวจสอบรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ	<input checked="" type="checkbox"/> รถพ่วง	<input type="checkbox"/> รถหัวลาก
ตรวจสอบรับ-ส่งสินค้าในประเทศ	<input type="checkbox"/> 4 ล้อ	<input type="checkbox"/> 6 ล้อ
	<input type="checkbox"/> 10 ล้อ	<input type="checkbox"/> Tank car

วันที่	1. สภาพใบขึ้นและขาดไม้ ครบถ้วน	2. ความสะอาดภายในรถ	3. ไม่หือหรือหือหมอกหมอก	4. หลังคา, พื้น, คมิ่ง ไม่มี แสงเข้า	5. การทำงานของสัญญาณไฟ ทั้งหมุดและภายในไฟ	6. ระบบห้ามล้อ, เบรก	7. ไม่มีน้ำมันรั่ว หยด	8. สภาพยางไม่ชำรุดหรือ ลื่นไถลมีดอกยางอยู่	9. หมอหรือหมอกครบ 2 อัน	10. ถังดับเพลิงพร้อมใช้	11. กรวยจราจร 2 อัน	12. ขนถ่ายมูลอย่างน้อย 3 ชุด	13. มีเชือก 4 เส้นผูก ประตู่	14. ตรวจสอบการวางของ	15. อุปกรณ์ NCV	16. สาย Belt รััดทั้ง สภาพพร้อมใช้งาน	17. ตรวจสอบกลิ่น	18. ตรวจสอบการ ป่นป้อน เช่นแมลง และ สัตว์พาหนะ	19. หลังบรรจุ ตรวจสอบ ประตูตู้ติดสนิท	20. ข้างพร้อมใช้งาน	21. กระจกประตู่ข้าง สามารถเปิดใช้งานได้	สถานที่ รับสินค้า	ชื่อ พว. ผู้ ตรวจสอบ [เขียน ตัวบรรจง]	PTTPL/เจ้าหน้าที่ คลังสินค้า/ผู้ ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1																									YARD INSPECT OK
2																									YARD INSPECT OK
3																									YARD INSPECT OK
4																									YARD INSPECT OK
5																									YARD INSPECT OK
6																									YARD INSPECT OK
7																									YARD INSPECT OK
8																									YARD INSPECT OK
9																									YARD INSPECT OK
10																									YARD INSPECT OK
11																									YARD INSPECT OK
12																									YARD INSPECT OK
13																									YARD INSPECT OK
14																									YARD INSPECT OK
15																									YARD INSPECT OK
16	NA		NA	NA										NA		NA		NA	NA	NA					YARD INSPECT OK
17																									YARD INSPECT OK
18																									YARD INSPECT OK
19																									YARD INSPECT OK
20																									YARD INSPECT OK
21																									YARD INSPECT OK
22																									YARD INSPECT OK
23																									YARD INSPECT OK
24																									YARD INSPECT OK
25																									YARD INSPECT OK
26																									YARD INSPECT OK
27																									YARD INSPECT OK
28																									YARD INSPECT OK
29																									YARD INSPECT OK
30																									YARD INSPECT OK
31																									YARD INSPECT OK

คำชี้แจง ต้องตรวจสอบสภาพรถตามความเป็นจริง และใช้สัญลักษณ์ / =ปกติ \* =ผิดปกติไม่ต้องซ่อม

ส่งใบตรวจสอบสภาพรถให้ PTTPL หรือในวอจบิล ทุกสิ้นเดือน

ตรวจรถ รับ-ส่งสินค้าในประเทศ ตรวจข้อที่ 1-11

ตรวจรถรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ ตรวจข้อที่ 5 - 13 และข้อ 20

รถ NGV ตรวจสอบข้อที่ 14 เพิ่ม Tank car ตรวจข้อที่ 5-11 และ ข้อที่ 15, 20

รถขนส่ง LPG ข้อ ที่ 2 , 5-11 และ 15-16

\*\*\* ข้อที่ 17-18 เจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบ

กรณี รถวิ่งงานประจำที่ลูกค้าเจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบสภาพรถ

ลงชื่อ

หัวหน้างาน



# รายงานตรวจสอบความปลอดภัยของรถบรรทุก

บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด

ทะเบียน..... 4-1015

พนักงาน.....

ลำดับ	รายการ	ตรวจครั้งที่1 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	ตรวจครั้งที่2 วันที่ตรวจ	ผลการ ตรวจ	หัวหน้างาน	หมายเหตุ
1	อุปกรณ์ความปลอดภัย	12/12/65	/		23/12/65	/		
	1.หมวก		/			/		
	2.รองเท้าเซฟตี้		/			/		
	3.เสื้อสะท้อนแสง		/			/		
	4.หมอนหนุนล้อ		4			4		
	5.กรวย		4			4		
	6.ถังดับเพลิง					/		
	7.ความสะอาดภายในรถ		/			/		
2	ระบบเบรก	12/12/65	/		23/12/65	/		
3	ระบบไฟ : ไฟท้าย ไฟเลี้ยว ไฟเบรก	12/12/65	/		23/12/65	/		
4	ยาง	12/12/65	/		23/12/65	/		
5	จารบี (รถตู้/เหล็ก ทุก 10 วัน )	12/12/65	/		23/12/65	/		
	(รถดิน ทุก 7 วัน )							

รายการทางดัม

- ☐ 1.แขนจับมือถึง
 ☐ 2.น็อตตีนผีเสื้อ
 ☐ 3.ซีลกระบอกดัม
 ☐ 4.สลักฝาท้าย
 ☐ 5.ขาจับกะบะด้านหลังดัม





# ใบตรวจสอบสภาพรถ

บริษัท : เอ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ทะเบียนรถ : 4-1015

ประจำเดือน : ธันวาคม

ส่งแบบตรวจสอบสภาพรถนี้ ให้ รปภ.ตรวจสอบก่อนเข้ารับสินค้า

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ ☒ รถพ่วง ☐ รถหัวลาก

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าในประเทศ ☐ 4 ล้อ ☐ 6 ล้อ ☐ 10 ล้อ ☐ Tank car

วันที่	1. คำนึงถึงสถานะใดไม่มี ความบกพร่อง	2. ความสะอาดภายในรถ	3. ไม่มีเชื้อเพลิงหรือแก๊สรั่ว 4. หลังกา, พื้น, เครื่อง แสงจ้า	รถทางของสัญญาณไฟ ทั้งหมดและสายไฟ	6. ระบบเบรค, เบรค	7. ไม่มีน้ำมันรั่ว หด	8. สภาพยางไม่ชำรุดหรือ ใกล้จะหมดอายุ	9. หมอแรงล้อครบ 2 อัน	10. ถังดับเพลิงพร้อมใช้	11. งาน	12. ขาตั้งรถมีอย่างน้อย 3 จุด	13. มีเชือก 4 เส้นผูก	14. ตรวจสอบการวางของ	15. สัญสี	16. สาย Belt รัศถัง สภาพพร้อมใช้งาน	17. ตรวจสอบกลิ่น	18. ตรวจสอบการ ป่นเขื่อน เช่น ฝุ่น และ สิ่งสกปรก	19. หลังบรรจุ ตรวจสอบ ประตูตู้ต้องปิดสนิท	20. ขาตั้งพร้อมใช้งาน	21. ตรวจสอบประตูตู้ 2ข้าง สามารถเปิดขึ้น-ลงได้	สถานที่ รับสินค้า	ชื่อ พ.ร. ผู้ ตรวจสอบ [เขียน ตัวบรรจง]	PTTPL/เจ้าหน้าที่ คลังสินค้า/ผู้ ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1																								YARD INSPECT OK
2																								YARD INSPECT OK
3																								YARD INSPECT OK
4																								YARD INSPECT OK
5																								YARD INSPECT OK
6																								YARD INSPECT OK
7																								YARD INSPECT OK
8																								YARD INSPECT OK
9																								YARD INSPECT OK
10																								YARD INSPECT OK
11																								YARD INSPECT OK
12																								YARD INSPECT OK
13																								YARD INSPECT OK
14																								YARD INSPECT OK
15																								YARD INSPECT OK
16																								YARD INSPECT OK
17																								YARD INSPECT OK
18																								YARD INSPECT OK
19																								YARD INSPECT OK
20																								YARD INSPECT OK
21																								YARD INSPECT OK
22																								YARD INSPECT OK
23																								YARD INSPECT OK
24																								YARD INSPECT OK
25																								YARD INSPECT OK
26																								YARD INSPECT OK
27																								YARD INSPECT OK
28																								YARD INSPECT OK
29																								YARD INSPECT OK
30																								YARD INSPECT OK
31																								YARD INSPECT OK

คำชี้แจง ต้องตรวจสอบสภาพรถตามความเป็นจริง และใช้สัญลักษณ์ /=ปกติ \* =ผิดปกติไม่ต้องซ่อม

ส่งใบตรวจสอบสภาพรถให้ PTTPL พร้อมใบวางบิล ทุกสิ้นเดือน

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าในประเทศ ตรวจสอบข้อที่ 1-11

ตรวจสอบรถรับ-ส่งสินค้าไปต่างประเทศ ตรวจสอบข้อที่ 5 - 13 และข้อ 20

รถ NGV ตรวจสอบข้อที่ 14 เพิ่ม Tank car ตรวจสอบข้อที่ 5-11 และ ข้อที่ 15,20

รถขนส่ง LPG ข้อ ที่ 2 , 5-11 และ 15-16

\*\*\* ข้อที่ 17-18 เจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบ

กรณี รถวิ่งงานประจำที่ลูกค้าเจ้าหน้าที่คลังสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบสภาพรถ

ลงชื่อ

หัวหน้างาน

**เอกสารแนบที่ 12**

**เอกสารการขุดลอกที่ระบายน้ำฝน ประจำปี 2565**



☐ ผู้รับเหมา บริษัท แอชซ่า เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

☐ ใบสั่งจ้างเลขที่ : 3100176397

☐ วันเริ่ม-สิ้นสุดสัญญา วันที่ 17/8/65 - 28/2/65

☐ ปริมาณงานทั้งหมด 3,780 เมตร (4 เส้นทาง)

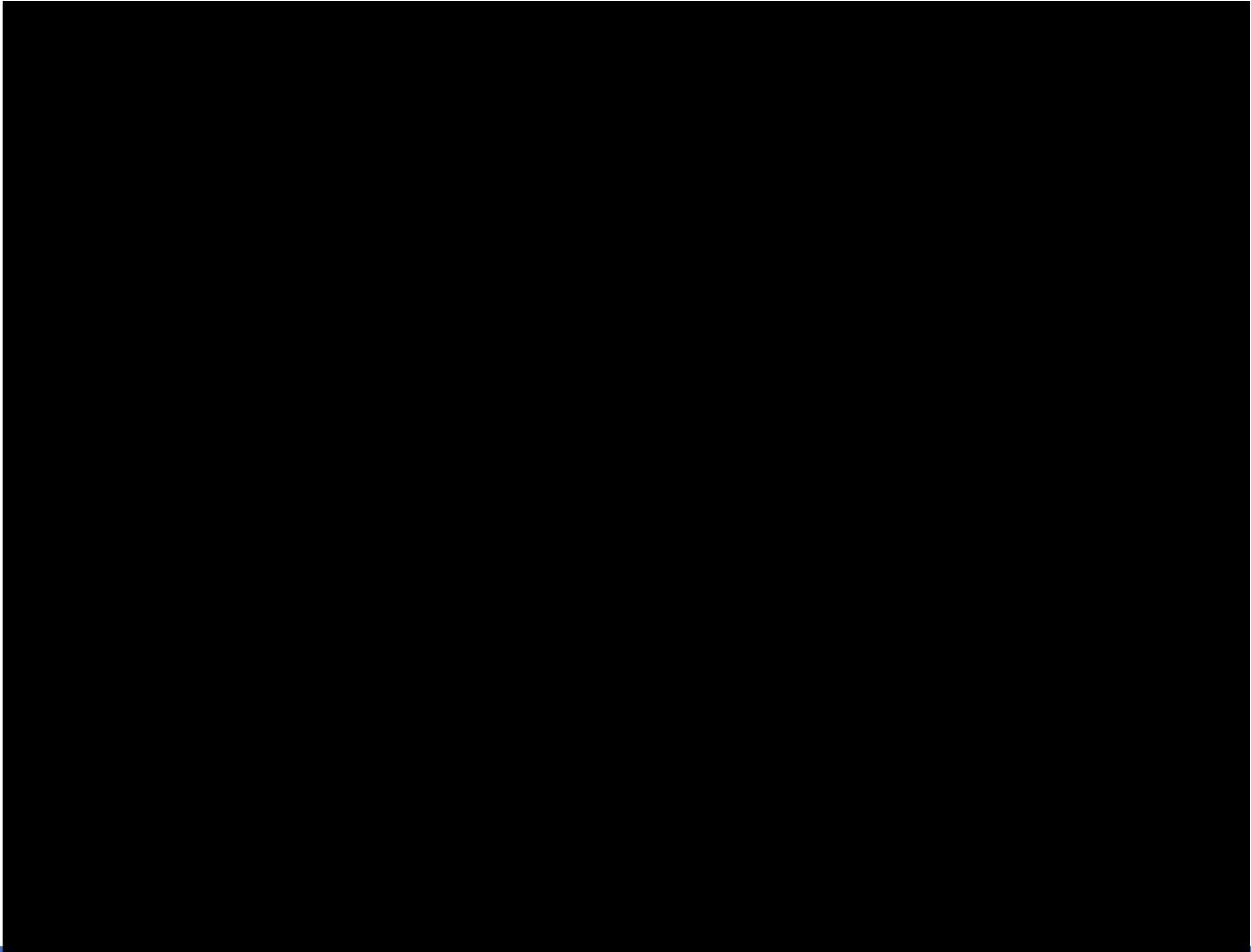
เส้นทางที่ 1 ถนน A ใน IP	ความยาว 1,000 เมตร
--------------------------	--------------------

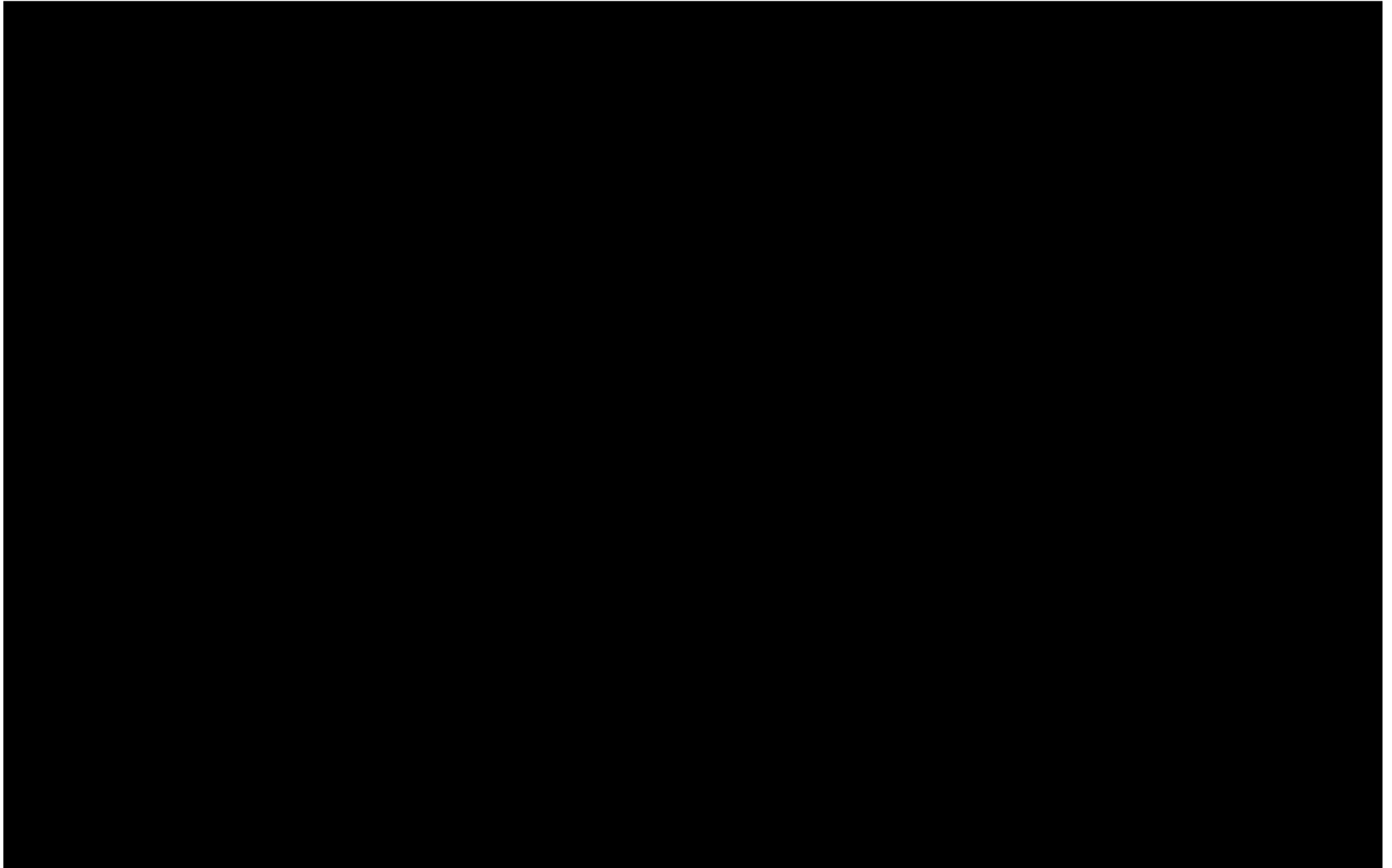
เส้นทางที่ 2 ถนน C2 ใน IP	ความยาว 1,150 เมตร
---------------------------	--------------------

เส้นทางที่ 3 ถนน D ใน IP ผัง โรงอาหาร	ความยาว 1,500 เมตร
---------------------------------------	--------------------

เส้นทางที่ 4 บ้านพัก รปภ. (วัดเนินพุทธรา)	ความยาว 130 เมตร
---	------------------

☐ ปริมาณตะกอนเลนจากการลอกท่อระบายน้ำ 173.50 คิว









ภาพการทำงานลอกท่อระบายน้ำ พื้นที่ฝัง IP บริเวณถนน A, C-2 และถนน D







ภาพการทำงานลอกท่อระบายน้ำ พื้นที่ฝั่ง IP บริเวณถนน A, C-2 และถนน D



ก่อนดำเนินการ



หลังดำเนินการ



หลังดำเนินการ





พื้นที่ฝังกลบตะกอนเลน บริเวณฝั่ง IP





# รายงานน้ำ 3แยก DCC. BTX เดือนต.ค 65





**เอกสารแนบที่ 13**

**ตัวอย่างเอกสารใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอยจาก อบต. เซิงเนิน**



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-02333/65

วันที่ 15 สิงหาคม 2565

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ที่อยู่ 299 ม.5 ซ.ซอยสุขุมวิท ถ.สุขุมวิท ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน กรกฎาคม 2565
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

( นางสาวสุนิสา ปัดสาบา )

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4  
วันที่ 5 สิงหาคม 2565

: 56,000.00 บาท

รวม : 56,000.00 บาท



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-02334/65

วันที่ 15 สิงหาคม 2565

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขน ขยะมูลฝอย ประจำเดือน กรกฎาคม 2565
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน )

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

( นางสาวสุนิสา ปัดสาบา )

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4  
วันที่ 5 สิงหาคม 2565

: 44,000.00 บาท

รวม : 44,000.00 บาท







ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-02609/65

วันที่ 6 กันยายน 2565

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 299 ม.5 ซ.ซอยสุขุมวิท ถ.สุขุมวิท ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน สิงหาคม 2565
รวมเงิน			56,000.00	
ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)				
ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว		ลงชื่อ	ผู้รับเงิน	
			( นางสาวสุนิสา ปัดสาธา )	
			คนงานทั่วไป	
เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4			:	56,000.00 บาท
วันที่ 2 กันยายน 2565			รวม :	56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-02610/65

วันที่ 6 กันยายน 2565

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน สิงหาคม 2565
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่พยางค์พื้นบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

(นางสาวสุนิสา ปัดสาธา)

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 : 44,000.00 บาท  
วันที่ 2 กันยายน 2565  
รวม : 44,000.00 บาท

เล่มที่ 01 ..... เลขที่ 30

ได้รับเงินค่ามุลฝอยอัตรา.....ลิตร.....เดือน  
ประจำเดือน กันยายน ๒๕๖๕ จาก บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน)  
บ้านเลขที่ ๒๓๓ หมู่ที่ ๑ อ. คลองจิก ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง เป็นเงิน ๕๖,๐๐๐ (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) บาท.....สตางค์  
ไว้แล้ว เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

ເວີນໂພດ. ກຸງໃຫຍ່/ກະຊວງ  
 ກ. 7 ມ. ມ. 15

ผู้รับเงิน  
หัวหน้าหน่วยงานคลัง



## ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ 06 เลขที่ 04

พนักงาน.....เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินค่า.....ค่าจ้างในการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน กันยายน ๒๕๖๓

จาก.....บริษัท โออาร์ซี จำกัด (มหาชน)

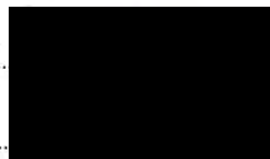
เป็นเงิน.....14000.....บาท.....สตางค์

(ตัวอักษร).....สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน.....

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่ 10 เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ธนิส อ. กุศลโกศล/๕๔๐

ณ. 7 ต.ค.๖๓





## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00329/66

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2565

### เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 299 ม.5 ซ.ซอยสุขุมวิท ถ.สุขุมวิท ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน ตุลาคม 2565
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

( นางสาวสุนิสา ปัดสาธา )

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4  
วันที่ 4 พฤศจิกายน 2565

: 56,000.00 บาท

รวม : 56,000.00 บาท



## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00330/66

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2565

### เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขน ขยะมูลฝอย ประจำเดือน ตุลาคม 2565
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน )

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

( นางสาวสุนิสา ปิดสาธา )

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4  
วันที่ 4 พฤศจิกายน 2565

: 44,000.00 บาท

รวม : 44,000.00 บาท





## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00836/66

วันที่ 9 มกราคม 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 299 ม.5 ซ.ซอยสุขุมวิท ถ.สุขุมวิท ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ

(นางสาวสุนิสา ปัดสาธา)

คนงานทั่วไป

ผู้รับเงิน

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 : 56,000.00 บาท

วันที่ 6 มกราคม 2566

รวม : 56,000.00 บาท





## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00837/66

วันที่ 9 มกราคม 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขน ขยะมูลฝอย ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

( นางสาวสุนิสา ปัดสายยา )

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 : 44,000.00 บาท  
วันที่ 6 มกราคม 2566

รวม : 44,000.00 บาท





## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00838/66

วันที่ 9 มกราคม 2566

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ที่อยู่ 299 ม.5 ซ.ซอยสุขุมวิท ถ.สุขุมวิท ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	56,000.00	ประจำเดือน ธันวาคม 2565
รวมเงิน			56,000.00	

ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน )

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

( นางสาวสุนิสา ปัดสาธา )

คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4  
วันที่ 6 มกราคม 2566

: 56,000.00 บาท

รวม :

56,000.00 บาท





## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00839/66

วันที่ 9 มกราคม 2566

### เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขน ขยะมูลฝอย ประจำเดือน ธันวาคม 2565
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน )

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว



ลงชื่อ

ผู้รับเงิน

( นางสาวสุนิสา ปัดสาธา )

คณงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 : 44,000.00 บาท  
วันที่ 6 มกราคม 2566

รวม : 44,000.00 บาท



**เอกสารแนบที่ 14**

**เอกสารอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณโรงงาน  
และใบกำกับขนส่ง (Manifest) กากของเสียจากกระบวนการผลิต  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6401-16991  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-42(1)-3/41รย  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 02 02	Activated Carbon	20	041	3-101-3/44สน	อนุญาต	
2	13 05 06	Red oil	300	042	3-106-16/56สน	อนุญาต	
3	15 01 10	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	5	049	3-101-1/43ชน	อนุญาต	
			20	049	3-106-71/53สน	อนุญาต	
4	12 01 16	Copper slag	10	044	3-101-1/44สน	ไม่อนุญาต	04
5	10 01 04	เตา Boiler	80	041	3-101-2/44สน	อนุญาต	
			80	041	3-101-3/44สน	อนุญาต	
6	07 01 08	Polymer & Catalyst Dust	20	043	น.88(2)-15/2562-ญนพ.	อนุญาต	
7	07 02 08	ขยะกวาดพื้น	3	043	น.88(2)-15/2562-ญนพ.	อนุญาต	
8	07 01 08	Dirty coke	5	043	น.88(2)-15/2562-ญนพ.	อนุญาต	
9	07 01 08	Dirty coke	60	042	3-106-41/53สน	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565

ออกให้ ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาดังมีผลบังคับใช้โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก๊ซ และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6401-16991  
ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-42(1)-3/41รย

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
2110/2565	13/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 07 08 นำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สน ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
3891/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 Sludge oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 120 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
6130/2565	3/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ทรายนเปื้อนน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
6130/2565	3/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
6130/2565	3/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 เศษผ้าเปื้อนน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
6200/2565	27/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.42(1)-5/2532-ญนพ. ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 033	เอกสารไม่เพียงพอ	99
9955/2565	1/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 สังกะสี 200 สตร ( 2 ชัน ) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9955/2565	1/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 กังพลสด 200 สตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9955/2565	1/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 พลาสติค แกะลอน 25, 30 สตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9955/2565	1/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 สังกะสี 200 สตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-23/49ชน ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
9955/2565	1/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 กังพลสด 1,000 สตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-23/49ชน ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
13303/2565	8/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 01 03 เศษยางเสื่อมสภาพ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
6699/2565	8/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 08 Dirty tar โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
6699/2565	8/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 10 กากโพลีเมอร์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
6699/2565	8/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 Filter โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
6699/2565	8/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 01 08 Dirty tar โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สน ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
13751/2565	9/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 Sludge oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นพ. ปริมาณ 300 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
11864/2565	16/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สน ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 044	เอกสารไม่เพียงพอ	99
11864/2565	16/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สน ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 044	เอกสารไม่เพียงพอ	99
15904/2565	25/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สน ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
15904/2565	25/3/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สน ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
18275/2565	1/4/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 07 08 นำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สน ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
18206/2565	8/4/65			99



		ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 06 Red oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สบ ปริมาณ 400 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	
20075/2565	19/4/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 06 Red oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สบ ปริมาณ 400 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
22007/2565	26/4/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 Sludge oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 300 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
22436/2565	4/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 Sludge oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
17197/2565	7/5/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 16 Copper slag โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/44สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 044	ไม่อนุญาต	04
17197/2565	7/5/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ภาษนขมรจปน เป็อนสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.42(1)-5/2532-ญบป. ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 033	อนุญาต	
19330/2565	8/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังพลาสติก 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 049	ไม่อนุญาต	99
19330/2565	8/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังโลหะ 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-23/49ขบ ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 049	ไม่อนุญาต	99
21006/2565	8/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังพลาสติก 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	ไม่อนุญาต	99
21006/2565	8/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังโลหะ 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-23/49ขบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
24651/2565	10/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังพลาสติก 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
24651/2565	10/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 พลาสติก แกลลอน 25, 30 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
24651/2565	10/5/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังโลหะ 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-23/49ขบ ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
27522/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 04 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญบพ. ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 043	ไม่อนุญาต	04
27522/2565	21/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 04 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-41/53สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
42741/2565	31/7/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 16 Copper slag โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/44สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 044	เอกสารไม่เพียงพอ	99
44639/2565	28/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 04 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญบพ. ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
53525/2565	15/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 14 ขากลูปรณไฟฟ้า โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-36/64รย ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
57997/2565	14/10/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังโลหะ 200 ลิตร ( 2 ชั้น ) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
69592/2565	11/12/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ภาษนขมรจปน เป็อนสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	

## วิธีการกำจัด

- คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- กักเก็บในภาชนะบรรจุ
- เป็นวัตถุอันตราย
- ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- ทำเชื้อเพลิงผสม
- เผาเพื่อเอาพลังงาน
- เป็นวัตถุอันตรายในเตาเผาปูนซีเมนต์
- นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ
- เข้ากระบวนการนำค่าทำลายกลับมาใหม่
- เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
- เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง
- เข้ากระบวนการคืนสภาพแล้วรีไซเคิล
- นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
- บำบัดด้วยชีวภาพ
- บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ

- บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- เข้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
- ปรับเสถียร/สร้างทางเคมีโดยใช้อิมมัลชันหรือวัสดุ pozzolanic
- วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- ฝังกลบอย่างปลอดภัย
- ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
- เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือฉีดดินใต้ทะเล แบนเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
- กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- อเนกประสงค์อื่นๆ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

## เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัดนำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- วิธีการบำบัด/กำจัดนำกลับไปยังประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการ ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัดนำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- ไม่เข้าข้อต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

## เหตุการณ์อื่นๆ

- อื่นๆ ระบุ .... ..

## เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัดนำกลับมายังประโยชน์ใหม่
- สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านสนใจที่ดินนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการผิด ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6401-16508  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-49-2/41รย  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 02 02	ขยะกาวดีพื้น	20	041	3-101-3/44สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 4 มกราคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินทิยาโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6401-16508  
ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-49-2/41รย

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
49100/2564	25/11/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 02 08 Used oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-55/49สบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
49506/2564	21/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 07 01 08 Dirty coke โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 25 ตัน วิธีการกำจัด 043	ไม่อนุญาต	04
49506/2564	21/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/43ขบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
49506/2564	21/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
49506/2564	21/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 10 01 Spent caustic โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 350 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
49506/2564	21/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 11 03 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
1510/2565	11/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 01 03 เศษยางเสื่อมสภาพ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
2003/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 08 03 Fine catalyst (alumina) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-57(3)-1/45รย ปริมาณ 800 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
2003/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 05 01 17 Asphaltene โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
2003/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 08 01 Spent cat. & Adsorbent โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 500 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
2003/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 08 01 Spent Cat & Adsorbent โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
2003/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 17 05 06 ตะกอนจากรางระบายน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
2003/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 17 06 04 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
2003/2565	26/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 07 02 13 ขยะกาวดีพื้น โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
6204/2565	18/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.42(1)-5/2532-ญนป. ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 033	อนุญาต	
10333/2565	23/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 พลาสติกเกลลอน 25, 30 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สด ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
10333/2565	23/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 02 08 Used oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-7/60ขบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
10333/2565	23/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 สังกะสี 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-23/49ขบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
10333/2565	23/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 สังกะสี 200 ลิตร ( 2 ชั้น ) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สด ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
14076/2565	2/4/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 Filter โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.88(2)-15/2562-ญนพ. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 043	อนุญาต	
17017/2565	3/4/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 พลาสติกเกลลอน 25, 30 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สด ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
17017/2565	3/4/65		อนุญาต	

[illegible]

56697/2565	29/9/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 สิ่งโลหะ 200 ลิตร ( 2 ขัน ) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต
57357/2565	29/9/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 01 03 เศษยางเสื่อมสภาพ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สข ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต
56863/2565	4/10/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Spent caustic โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต
58045/2565	14/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 04 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สข ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต
57991/2565	14/10/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 พลาสติกเกล็ดลอน 25, 30 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 15 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต
63057/2565	1/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 08 07 Contaminated Spent Catalyst & Adsorbent โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สข ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต
67141/2565	16/11/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สข ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต



วิธีการกำจัด

- 011

คัดแยกประเภทเพื่อนำมาต่อ
- 021

กักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031

เป็นวัตถุอันตราย
- 032

ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033

ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039

นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041

เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042

ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043

เผาเพื่อเอาพลังงาน
- 044

เป็นวัตถุอันตรายในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 049

นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ
- 051

เข้ากระบวนการนำตัวถ่วงละลายกลับมาใหม่
- 052

เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
- 053

เข้ากระบวนการขึ้นสภาพกรด/ด่าง
- 054

เข้ากระบวนการขึ้นสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059

นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
- 061

บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062

บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063

บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ
- 064

บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- 065

บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- 066

เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 067

ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
- 068

ปรับเสถียร/สร้างทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
- 069

วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- 071

ส่งกลับตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 072

ส่งกลับอย่างปลอดภัย
- 073

ส่งกลับอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- 074

เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
- 075

เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- 076

เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 077

อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบนเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
- 079

กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- 081

รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- 082

ถมทะเลหรือที่กุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 083

หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 084

ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- 01

ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02

วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03

ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04

ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05

ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06

ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07

ไม่เข้าข้อต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุการณ์อื่นๆ

- 99

อื่นๆ ระบุ .....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11

สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12

สำเนาหนังสือรับรองทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13

สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14

หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 15

หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 16

ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17

ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18

รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19

รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20

สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุดิบทราย (วอ.6)
- 21

หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22

รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23

รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24

การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนครบถ้วนใจในหนังสือรับรองการจัดเก็บชนิดบุคคล
- 25

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

1.

กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
2.

หากท่านสนใจพิจารณาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6401-17530  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-42(1)-4/41รย  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	16 08 02	Spent Cat. & Adsorbent (Clay)	250	042	3-106-8/49สบ	อนุญาต	
2	15 02 02	Filter	5	043	น.88(2)-15/2562-อนุพ.	อนุญาต	
3	13 05 03	Aromatic waste	40	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
4	16 05 06	Volatile waste	15	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
5	07 01 10	Activated carbon	20	041	3-101-3/44สบ	อนุญาต	
6	16 05 08	Degrade sulfolane	30	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565

ออกให้ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาลบใบอนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6401-17530  
ของ บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-42(1)-4/41รย

เลขวันที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
40368/2565	25/7/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 03 Insulaiton โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-19/57ปท ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
40539/2565	2/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 Aromatic waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สน ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 076	อนุญาต	
40539/2565	2/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 Aromatic waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สน ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 076	อนุญาต	
40539/2565	2/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 sludeg oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สน ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 076	อนุญาต	
40539/2565	2/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 05 03 sludeg oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สน ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 076	อนุญาต	
48241/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-2/44สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
48241/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-3/44สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
48241/2565	22/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 Refractory โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-71/53สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 044	อนุญาต	
59449/2565	10/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 10 01 Chemical Cleaning Water โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.106-96/2562-นสร. ปริมาณ 400 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
63066/2565	8/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 03 Fill pack โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
62934/2565	8/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 08 Degrade sulfolane โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2544-นบป. ปริมาณ 60 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
67446/2565	17/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
64743/2565	23/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ทรายปนเปื้อนน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
69433/2565	26/11/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
69349/2565	4/1/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 05 08 Degrade sulfolane โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-16/56สน ปริมาณ 40 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

011	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	064	บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
021	กักเก็บในภาชนะบรรจุ	065	บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
031	เป็นวัตถุดิบทดแทน	066	เข้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
032	ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด	067	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
033	ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ	068	ปรับเสถียร/ ครึ่งทางเคมีโดยใช้เม็ดหรือวัสดุ pozzolanic
039	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	069	วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
041	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	071	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
042	ทำเชื้อเพลิงผสม	072	ฝังกลบอย่างปลอดภัย
043	เผาเพื่อเอาพลังงาน	073	ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
044	เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์	074	เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
049	นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	075	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
051	เข้ากระบวนการนำตัวทำลายกลับมาใหม่	076	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
052	เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่	077	อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือฉีดใต้ทะเลบนนอกเกาะอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
053	เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง	079	กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
054	เข้ากระบวนการคืนสภาพหลังเร่งปฏิกิริยา	081	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
059	นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่	082	ถมทะเลหรือที่ถม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
061	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ	083	หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
062	บำบัดด้วยวิธีทางเคมี	084	ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
063	บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ		

เหตุการณ์ไม่อนุญาต

01	ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำเข้า/ กำจัดนำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
02	วิธีการบำบัด/กำจัดนำกลับไปยังประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03	ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการ ตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04	ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัดนำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
05	ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06	ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการ โรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07	ไม่เข้าข้อต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุการณ์อื่นๆ

99	อื่นๆ ระบุ .... ..
----	--------------------

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11	สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
12	สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
13	สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
14	หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
15	หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
16	ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17	ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18	รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19	รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมาบำบัดนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20	สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21	หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22	รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
23	รหัสของวิธีการกำจัด ไม่ถูกต้อง
24	การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรม โรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านสนใจที่ดินนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณ โรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการผิด ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท











ทะเบียนรถ	966.227 ขบ
ประเภท	10142100#OLPB(SDEOPT)
ผู้ขนส่ง	บริษัท โอเคเคเอ็ม จำกัด
หมายเลข	1
วันที่	10/11/25
ที่	88910
วันที่ออก	11/11/25
น้ำหนัก	11.400
น้ำหนักสุทธิ	1.610
คงเหลือ	1.810
ใบ	GRADE
22.748	0
ประเภท	0
ประเภท	0
AVG	0.00 KG
Driver	Truck Scale

\*แผ่นที่ 2 มีข้อกำหนดของเสียอันตรายเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 3 ปี



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 1025199		หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 651061025300 8219073	
ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest) ชื่อ : E Standif			
1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator			
1) ชื่อ : Name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G-054800289	
สถานที่เกิดกำเนิด : Generator address ถนนสุขุมวิท ซอย 11 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110		โทรศัพท์ : Phone 02-671-6177 โทรสาร : Fax 02-671-7897 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 02-671-6177	
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter			
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T-050200740	
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID DIW-T-195800057	
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)			
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D-066200031	
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID	
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่ง (ตามข้อ 1)			
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No. ชนิด Type ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	[DHL] Spent Catalyst & Ashbottom (DCS)	16 08 01	4800 Kg
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons			
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information			
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labeled and are in proper condition for transported according to regulation.			
ลงชื่อ : Generator's name นาย : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter			
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		2) ประเภทของขนส่ง 3) เลขทะเบียน	
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200740		3) เลขทะเบียน 73-8269 สสพ.ร.บ.ก.	
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency			
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.			
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day			
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name นาย : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs			
1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-066200031	
สถานที่กำจัด : TSDF's address บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency	
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. ปริมาณที่รับเข้าจริง 480			
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period วัน : Day เดือน : Month ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste			
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name นาย : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity			
การดำเนินการ : Action taken ส่งคืน : Returned จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID. รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action			
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.			
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name นาย : Signature			

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 1025199		หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 651061025299 8219070	
ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest) ชื่อ : E Standif			
1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator			
1) ชื่อ : Name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G-054800289	
สถานที่เกิดกำเนิด : Generator address ถนนสุขุมวิท ซอย 11 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110		โทรศัพท์ : Phone 02-671-6177 โทรสาร : Fax 02-671-7897 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 02-671-6177	
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter			
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T-050200740	
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID DIW-T-195800057	
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)			
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D-066200031	
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID	
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่ง (ตามข้อ 1)			
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No. ชนิด Type ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	[DHL] Spent Catalyst & Ashbottom (DCS)	16 08 01	4800 Kg
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons			
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information			
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labeled and are in proper condition for transported according to regulation.			
ลงชื่อ : Generator's name นาย : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter			
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		2) ประเภทของขนส่ง 3) เลขทะเบียน	
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200740		3) เลขทะเบียน 73-8269 สสพ.ร.บ.ก.	
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency			
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.			
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day			
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name นาย : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs			
1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-066200031	
สถานที่กำจัด : TSDF's address บริษัท ไทย สเปค คATALYST จำกัด		โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency	
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. ปริมาณที่รับเข้าจริง 480			
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period วัน : Day เดือน : Month ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste			
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name นาย : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity			
การดำเนินการ : Action taken ส่งคืน : Returned จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID. รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action			
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.			
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name นาย : Signature			





Booking No

6503391C0924034 บริษัท อัครปรีการ จำกัด (มหาชน) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 6500025 3/1

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อการเกิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name [C10748] ไดอารีฟ จำกัด (มหาชน) Dec 2) เลขประจำตัวผู้ก่อการเกิดของเสีย : Generator's ID DIW-G: 054800289

สถานที่เกิดของเสีย : Generator's address 300 หมู่ 2 ซ.พหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10110 เลขประจำตัวผู้ก่อการเกิดของเสีย : 054800289 โทรศัพท์ : Phone 082-469-9789 โทรสาร : Fax 082-469-9789 กรณีฉุกเฉิน : Emergency ฉุกเฉิน

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายชื่อ บริษัท : First company name บริษัท อัครปรีการ จำกัด (มหาชน) เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T: 085800068

รายชื่อ บริษัท : Second company name เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID DIW-T:

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายชื่อ บริษัท : First TSDF's name อัครปรีการ จำกัด (มหาชน) เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D: 085800027

รายชื่อ บริษัท : Second TSDF's name เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID:

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่ง : รายละเอียด :

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers	ผู้ก่อการเกิด : Generator	ผู้รับกำจัด : Disposer	
			จำนวน No.	ชนิด Type	ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	Spent Caustic	16 10 01 HM			12,160	12,160

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cum ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs/ tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลการขนส่งของเสียที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุของเสียอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายการขนส่งของเสีย : I hereby declare that the information is accurately described and the waste is packed and labelled and is in proper condition for transported according to regulation.

ชื่อ : Generator's name ..... ลงชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date 24 เดือน : Month 7 ปี : Year 2565

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท อัครปรีการ จำกัด (มหาชน) 2) ประเภทของขนส่ง รถบรรทุก 15 ตัน/รถบรรทุก, รถบรรทุก 1

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T: 085800068 3) เลขทะเบียน 71-9630 สมุทรปราการ

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายการขนส่งของเสีย : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... จังหวัด : To ..... เวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลงชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date 24 เดือน : Month 09 ปี : Year 65

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท อัครปรีการ จำกัด (มหาชน) 2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D: 085800027

สถานที่กำจัด : TSDF's address 792 ม. 2 ซ.พหลโยธิน กรุงเทพมหานคร เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : 085800027 โทรศัพท์ : Phone 02-3230714-21 โทรสาร : Fax 02-3230724 กรณีฉุกเฉิน : Emergency ฉุกเฉิน

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. ปริมาณที่รับเข้าจริง 12,160

และสามารถกำจัดของเสียที่รับได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด : I hereby declare that I have received the waste and can dispose of it within the treatment period. เดือน : Month ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลงชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date 24 เดือน : Month 7 ปี : Year 65

4) กรณีพบข้อผิดพลาด : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no. ....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลงชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....



**IRI** 4000F-009 REV.1  
 299 หมู่ 5 ก. สุขุมวิท ต. เจริญนคร อ. เมือง จ. รมบอง 21000

ทะเบียนรถ : 719630สป  
 ประเภท : 10232200 #RED(VVGO&HT)  
 ผู้ขนส่ง : บมจ. อัครศิลป์การ  
 หมายเลข : 1  
 ลำดับขึ้นเข้า : 883570  
 วันที่ขึ้นเข้า : 24/09/2022 เวลา : 13:25:14  
 ลำดับขึ้นออก : 881075  
 วันที่ขึ้นออก : 24/09/2022 เวลา : 15:53:59  
 น้ำหนักเข้า : 15,740 น้ำหนักออก : 28,200  
 น้ำหนักสุทธิ : 12,460 หักภาษี : 0  
 คงเหลือ : 12,460

ใบห้	GRADE	LOT	จำนวน	น้ำหนัก
65-0025	SPENT		0	12,460
CAUSTIC				
AVG	0.00 kg	รวม	0	12,460

Kilowatt

Driver Truck Scale

Booking No

หมายเลข ใบกำกับขนส่ง (Manifest No.) : 651061121315

**ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)**

1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name : บริษัท อัครศิลป์การ  
 สถานที่ตั้ง : Generator's address : 299 หมู่ 5 ก. สุขุมวิท ต. เจริญนคร อ. เมือง จ. รมบอง 21000  
 โทรศัพท์ : Phone : 091 811 447 โทรสาร : Fax : 091 811 447 โทรฉุกเฉิน : Emergency : 091 811 447

2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสีย : Generator's ID : DIW-G-054800289  
 โทรศัพท์ : Phone : 091 811 447 โทรสาร : Fax : 091 811 447 โทรฉุกเฉิน : Emergency : 091 811 447

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายชื่อ : First company name : บริษัท อัครศิลป์การ  
 เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID : DIW-T-050200740  
 รายที่ 2 : Second company name : บริษัท อัครศิลป์การ  
 เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID : DIW-T-195800057

4) ผู้รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายชื่อ : First TSDF's name : บริษัท อัครศิลป์การ  
 เลขประจำตัวผู้รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID : DIW-D-066200031  
 รายที่ 2 : Second TSDF's name : บริษัท อัครศิลป์การ  
 เลขประจำตัวผู้รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID : DIW-D-066200031

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่ง : Details of waste transported

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers		ผู้ก่อการ : Generator	ผู้รับกำจัด : Disposer
			จำนวน No.	ชนิด Type		
1	DIW 1 Spent Catalyst & Additive (DCV)	15 00 01			1.05 kg	

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ระมัดระวังและปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
 Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labelled and are in proper condition for transport according to regulation.

ลงชื่อ : Generator's name ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name : บริษัท อัครศิลป์การ  
 เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID : DIW-T-050200740  
 โทรศัพท์ : Phone : 091 811 447 โทรสาร : Fax : 091 811 447 โทรฉุกเฉิน : Emergency : 091 811 447

2) ประเภทของเสีย : Waste type : 30 Roll off Truck - พบบ. 30 Roll

3) เลขทะเบียน : License : 30 Roll off Truck - พบบ. 30 Roll

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
 Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From : กรุงเทพมหานคร ไปยังจังหวัด : To : กรุงเทพมหานคร ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name : บริษัท อัครศิลป์การ  
 เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID : DIW-D-066200031  
 สถานที่กำจัด : TSDF's address : 299 หมู่ 5 ก. สุขุมวิท ต. เจริญนคร อ. เมือง จ. รมบอง 21000  
 โทรศัพท์ : Phone : 091 811 447 โทรสาร : Fax : 091 811 447 โทรฉุกเฉิน : Emergency : 091 811 447

2) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

ปริมาณที่รับกำจัด : Reference load : 1.05 kg

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมามีได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... วัน : Day ..... เดือน : Month ..... ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินการ : Action taken ..... วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วันเดือนปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....







ในกำกับการขนส่งของเสียอันตราย  
(Transportation Of Hazardous Waste Manifest)

หมายเลขใบกำกับ: Manifest No. 223982  
วันที่: Date 22/09/2022

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย: This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ: บริษัท ไออาร์พี จำกัด (มหาชน)  
สถานที่เกิด: Generator address 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์: Phone 038-811333 โทรสาร: Fax 038-612812-3

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย: Generator's ID DIW-G-054800289  
บุคคลที่ติดต่อ: Contact Person คุณปราณี 082-469-9793  
กรณีฉุกเฉิน: Emergency 3010043753  
IV 65/10199

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย: Transporter

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1: Transporter's ID DIW-T-050900042

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2: Transporter's ID

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย: Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1: Disposer's ID DIW-D-050900026

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2: Disposer's ID

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่ง

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย Waste ID	หน่วย: ปริมาณ/น้ำหนัก Net Weight	ภาชนะบรรจุ Containers	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	กากตะกอนสีน้ำตาล	15.01 10 HM	13	58	900	kg	lw

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลของเสียอันตรายที่ระบุข้างต้น และปริมาณที่ระบุข้างต้น ถูกต้องตามที่ปรากฏในเอกสารกำกับของเสียอันตราย และข้อมูลเหล่านี้ ถูกส่งมอบอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Generator Certificate: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
ลงชื่อ Generator's name: นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย: This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1: Transporter's name บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID DIW-T-050900042  
โทรศัพท์: Phone 0-3820-9913-5 โทรสาร: Fax 0-3820-9969-6 กรณีฉุกเฉิน: Emergency 063-210-4486

2) พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก ☒ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน ☐  
Vehicle: Truck Train Ship Plane

3) เลขทะเบียน: 74-2735-16 พาหนะ: Vehicle ID

4) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจากจังหวัด: From กรุงเทพมหานคร To กรุงเทพมหานคร เวลาประมาณ: Time spending 2 ชม./วัน: hours/day  
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1: Transporter's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2: Transporter's name บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID DIW-T-050900042  
โทรศัพท์: Phone 0-3820-9913-5 โทรสาร: Fax 0-3820-9969-6 กรณีฉุกเฉิน: Emergency 063-210-4486

6) พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก ☒ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน ☐  
Vehicle: Truck Train Ship Plane

7) เลขทะเบียน: 74-2735-16 พาหนะ: Vehicle ID

8) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจากจังหวัด: From กรุงเทพมหานคร To กรุงเทพมหานคร เวลาประมาณ: Time spending 2 ชม./วัน: hours/day  
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2: Transporter's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่บำบัด บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย: This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
สถานที่เกิด: TSDF's address 67 หมู่ 7 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์: Phone 0-3820-9913-5 โทรสาร: Fax 0-3820-9969-6 กรณีฉุกเฉิน: Emergency 063-210-4486

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด: TSDF's ID DIW-D-050900026  
สถานที่เกิด: TSDF's address 67 หมู่ 7 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์: Phone 0-3820-9913-5 โทรสาร: Fax 0-3820-9969-6 กรณีฉุกเฉิน: Emergency 063-210-4486

3) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และปริมาณที่ระบุข้างต้น ถูกต้องตามที่ปรากฏในเอกสารกำกับของเสียอันตราย และข้อมูลเหล่านี้ ถูกส่งมอบอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
TSDF certificate of arrival: I hereby declare that I have received the reference load.  
และสามารถกำจัดของเสียอันตรายได้ตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
ลงชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Discrepancy Notification

ประเภทของของเสียอันตราย: Type of waste ปริมาณ: Quantity  
การดำเนินการ: Action taken ☒ คืน: Returned ☐ จัดประเภทใหม่: Reclassified / รหัส: Waste ID ☐ รับกำจัด: Accepted ☐ เหตุผล: Reason of action  
วันที่ส่งคืน: Date returned (วัน/เดือน/ปี: dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งคืน: Returned manifest no.  
ลงชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

ในกำกับการขนส่งของเสียอันตราย  
(Uniform Waste Manifest)

หมายเลขใบกำกับ: Manifest No. 223982  
วันที่: Date 22/09/2022

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย: This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ: บริษัท ไออาร์พี จำกัด (มหาชน)-DCC  
สถานที่เกิด: Generator's ID DIW-G-054800289  
โทรศัพท์: Phone 038-811333 โทรสาร: Fax 038-612812-3

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย: Generator's ID DIW-G-054800289  
กรณีฉุกเฉิน: Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย: Transporter

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1: Transporter's ID DIW-T-050900042

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2: Transporter's ID

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย: Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1: Disposer's ID DIW-D-050900026

รายชื่อ: บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2: Disposer's ID

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่ง

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย Waste ID	หน่วย: ปริมาณ/น้ำหนัก Net Weight	ภาชนะบรรจุ Containers	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	Sludge oil 3240031911	13 05 03 HA	13	58	900	kg	lw

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลของเสียอันตรายที่ระบุข้างต้น และปริมาณที่ระบุข้างต้น ถูกต้องตามที่ปรากฏในเอกสารกำกับของเสียอันตราย และข้อมูลเหล่านี้ ถูกส่งมอบอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Generator Certificate: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
ลงชื่อ Generator's name: นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย: This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1: Transporter's name บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID DIW-T-050900042  
โทรศัพท์: Phone 02-9044386-7 โทรสาร: Fax 02-9044388

2) พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก ☒ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน ☐  
Vehicle: Truck Train Ship Plane

3) เลขทะเบียน: 74-2735-16 พาหนะ: Vehicle ID

4) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจากจังหวัด: From กรุงเทพมหานคร To กรุงเทพมหานคร เวลาประมาณ: Time spending 2 ชม./วัน: hours/day  
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1: Transporter's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2: Transporter's name บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง: Transporter's ID DIW-T-050900042  
โทรศัพท์: Phone 02-9044386-7 โทรสาร: Fax 02-9044388

6) พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก ☒ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน ☐  
Vehicle: Truck Train Ship Plane

7) เลขทะเบียน: 74-2735-16 พาหนะ: Vehicle ID

8) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจากจังหวัด: From กรุงเทพมหานคร To กรุงเทพมหานคร เวลาประมาณ: Time spending 2 ชม./วัน: hours/day  
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2: Transporter's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่บำบัด บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย: This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ไทยเคมีภัณฑ์ จำกัด  
สถานที่เกิด: TSDF's address 67 หมู่ 7 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์: Phone 038-240930 โทรสาร: Fax 038-240930 ต่อ 5919 กรณีฉุกเฉิน: Emergency 038-240930 ต่อ 4888

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด: TSDF's ID DIW-D-050900026  
สถานที่เกิด: TSDF's address 67 หมู่ 7 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์: Phone 038-240930 โทรสาร: Fax 038-240930 ต่อ 5919 กรณีฉุกเฉิน: Emergency 038-240930 ต่อ 4888

3) คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และปริมาณที่ระบุข้างต้น ถูกต้องตามที่ปรากฏในเอกสารกำกับของเสียอันตราย และข้อมูลเหล่านี้ ถูกส่งมอบอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
TSDF Certificate of arrival: I hereby declare that I received the reference load.  
และสามารถกำจัดของเสียอันตรายได้ตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
ลงชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Discrepancy Notification

ประเภทของของเสียอันตราย: Type of waste ปริมาณ: Quantity  
การดำเนินการ: Action taken ☒ คืน: Returned ☐ จัดประเภทใหม่: Reclassified / รหัส: Waste ID ☐ รับกำจัด: Accepted ☐ เหตุผล: Reason of action  
วันที่ส่งคืน: Date returned (วัน/เดือน/ปี: dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งคืน: Returned manifest no.  
ลงชื่อผู้รับกำจัด: TSDF's name นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี วันที่: 22 เดือน: 9 พ.ศ.: 2565



ใบกำกับการขนส่งของเสีย  
(Uniform Waste Manifest)

☐ อันตราย (Hazardous) ☐ ไม่อันตราย (Non Hazardous)

pcc  
แบบคำกับการขนส่ง 02  
DCC220006

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : <b>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (DCC)</b> สถานที่เกิด : Generator address <b>299 หมู่ 5 ต.สุมาท ต.เขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบาน อ.เมืองจระเข้ จ.ระยอง 21000</b>	2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID <b>DIW-G-954800289</b> โทรศัพท์ : Phone <b>038-620790-80</b> โทรสาร : Fax <b>038-8922540</b> กรณีฉุกเฉิน : Emergency <b>038-620790-80</b>
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter รายชื่อ 1 : ชื่อบริษัท : Company name <b>บริษัท ทีอาร์เอส จำกัด (บริษัท ทีอาร์เอส จำกัด)</b> รายชื่อ 2 : ชื่อบริษัท : Company name	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID <b>DIW-T-060200656</b> เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID
4) ผู้ให้บริการรับกำจัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's) ชื่อบริษัท : TSDF's name <b>บริษัท ทีอาร์เอส จำกัด</b> □ DIW-D-126200013	เลขประจำตัวผู้ให้บริการรับกำจัด และกำจัดของเสียอันตราย : Disposer's ID

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste ID	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ปริมาณ : Quantity ชนิด : Type	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
	<b>Refractory</b>	<b>16-11-06</b>		<b>14570</b>	<b>kg</b>	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ขยะเหลว : Liquid..... ลิตร/กิโลกรัม : Liters/Kg..... ขยะของแข็ง : Solid..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs/ton

6) การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลของเสียอันตรายที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายและติดฉลากอย่างถูกต้องและอยู่ในสภาวะพร้อมสำหรับการขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง :  
Generator's Certificate : I hereby declare that I have accurately described the waste and it is in proper condition for transport according to regulation.  
ชื่อ : Generator's name [Signature] วันที่ : Date **30** เดือน : Month **11** พ.ศ. : Year **65**

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name <b>บริษัท ทีอาร์เอส จำกัด (บริษัท ทีอาร์เอส จำกัด)</b> เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <b>DIW-T-060200656</b> โทรศัพท์ : Phone <b>090-9088381</b> โทรสาร : Fax <b>02-9356849</b> กรณีฉุกเฉิน : Emergency <b>090-9088381</b>	การเคลื่อนย้าย : <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane
3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID <b>62-4403-63-059277</b>	

4) ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และ การขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง :  
Transporter's Certificate : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจาก : From [Signature] ไปยัง : To [Signature] เวลา : Time **7.0** ชม./วัน : hours/day  
ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name [Signature] วันที่ : Date **30** เดือน : Month **11** พ.ศ. : Year **65**

5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency	6) การเคลื่อนย้าย : <input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane
7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID	

8) ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และ การขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง :  
Transporter's Certificate : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.  
โดยขนส่งจาก : From ไปยัง : To เวลา : Time ชม./วัน : hours/day  
ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name [Signature] วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รับกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <b>บริษัท ทีอาร์เอส จำกัด</b> สถานที่เกิด : TSDF's address <b>831 หมู่ 7 ต.บึงทองปลื้มชัยพัฒนา อ.บึงทองปลื้มชัยพัฒนา จ.ระยอง</b>	2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <b>DIW-D-126200013</b> โทรศัพท์ : Phone <b>081-8060066</b> โทรสาร : Fax <b>02-9356849</b> กรณีฉุกเฉิน : Emergency <b>081-8060066</b>
--	--

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น :  
TSDF's certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.  
และระยะเวลาที่กำจัดของเสีย : Treatment period ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับแต่วันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste  
ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [Signature] วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

4) การแจ้งความไม่ตรงกัน : Discrepancy Notification  
ประเภทของของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity  
การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ / Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ อนุมัติ : Accepted เหตุผล : Reason of action  
วันที่ : Date ☐ (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งคืน : Returned manifest no.  
ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [Signature]

แผ่นที่ 2 : ผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย (Generator) 3 ปี  
8704093 Running No. **RA2206900**

4000F-009 REV.1

299 หมู่ 5 ต.สุมาท ต.เขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบาน อ.เมืองจระเข้ จ.ระยอง 21000

ทะเบียนรถ : 625803กท 630592กท  
ประเภท : 10232100 #RED(DCC)  
ผู้ขนส่ง : บมจ.ทีอาร์เอส  
หมายเลข : 2  
ลำดับเชิงรับ : 894880  
วันที่รับ : 30/11/2565 เวลา : 08:58:46  
ลำดับเชิงออก : 892389  
วันที่ออก : 30/11/2565 เวลา : 12:11:11  
น้ำหนักเข้า : 22,810 น้ำหนักออก : 40,380  
น้ำหนักสุทธิ : 17,570 หักน้ำหนัก : 0  
คงเหลือ : 17,570

ใบส่ง	GRADE	LOT	จำนวน	น้ำหนัก
RA2206900	REFRACTORY		0	17,570
AVG	0.00 kg	รวม	0	17,570

Scale

Driver Truck Scale

Booking No







กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. ๕๕1061202117

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

วันที่ 10-10-2021

Page 1 of 1

**1. ส่วนของผู้กักกั้นของเสีย : This section must be completed by the Generator**

1) ชื่อ : Name ของ ผู้กักกั้นของเสีย : Generator's name : บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน)

สถานที่กักกั้น : Generator's address : เลขที่ 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name : บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน)

รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name : บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน)

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name : บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน)

รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name : บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน)

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งแต่ละเที่ยว :

2) เลขประจำตัวผู้กักกั้นของเสีย : Generator's ID : DIW-G-050200740

โทรศัพท์ : Phone : 081-671-6477 โทรสาร : Fax : 0861-281-7411 อีเมลฉุกเฉิน : Emergency : info@embsi.com

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID : DIW-T-050200740

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID : DIW-T-050200740

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID : DIW-D-066200011

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID : DIW-D-066200011

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers		ผู้กักกั้น : Generator ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
			จำนวน No.	ชนิด Type		
1	กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste)	15 02 01			3,460 Kgs.	

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ..... ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs./tons

6) การปฏิบัติที่เพิ่มจากแบบพิมพ์ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้สำเนาของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labelled and are in proper condition for transported according to regulation.

ลงชื่อ : Generator's name ..... ลงนาม : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

**2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter**

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name : บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน)

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID : DIW-T-050200740

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... อีเมลฉุกเฉิน : Emergency : info@embsi.com

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... ไปยังจังหวัด : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลงนาม : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

2) ประเภทของขนส่ง : ๑๐ Roll off Truck - ๗ ตัน, ๑๖ Roll off Truck

3) เลขทะเบียน : ๗๙-๙๖๘ มขม

**3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs**

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name : บริษัท เอ็ม บี ซี จำกัด (มหาชน) (BYWG 3)

สถานที่กำจัด : TSDF's address : เลขที่ 101 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID : DIW-D-066200011

โทรศัพท์ : Phone : 0861-281-7411 โทรสาร : Fax : 0861-281-7411 อีเมลฉุกเฉิน : Emergency : info@embsi.com

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น TSDF verification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. ปริมาณที่รับเข้าจริง

และสามารถกำจัดของเสียที่ปริมาณนี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... วัน : Day ..... เดือน : Month ..... ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลงนาม : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned : ..... (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลงนาม : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

ในกํากับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)						
1. ส่วนของผู้กํากับการขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Generator.						
1) ชื่อ : Name : บริษัท อีโคโนมิค จำกัด (มหาชน) สถานที่กํากับการขนส่ง : Generator's address : เลขที่ 123 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	2) เลขประจำตัวผู้กํากับการขนส่งของเสีย : Generator's ID : DIW-G-0000000000 โทรศัพท์ : Phone : 02-123-4567 โทรสาร : Fax : 02-123-4568 กรณีฉุกเฉิน : Emergency : 02-123-4569					
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter						
1) ชื่อบริษัท : First company name : บริษัท ขนส่ง จำกัด (มหาชน)	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID : DIW-T-050200740					
2) ชื่อบริษัท : Second company name : บริษัท ขนส่ง จำกัด (มหาชน)	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID : DIW-T-050200740					
4) ผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกํากับการขนส่งของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)						
1) ชื่อบริษัท : First TSDF's name : บริษัท อีโคโนมิค จำกัด (มหาชน)	เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกํากับการขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID : DIW-D-066200011					
2) ชื่อบริษัท : Second TSDF's name : บริษัท อีโคโนมิค จำกัด (มหาชน)	เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกํากับการขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID : DIW-D-066200011					
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งตามข้อ 1 :						
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No.	ชนิด Type	ผู้กํากับการขนส่ง : Generator ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ผู้รับกํากับการขนส่ง : Disposer ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	น้ำมันที่ใช้ในเครื่องยนต์ (HFO)	15.02.02			3,460 Kgs.	
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/กิโลกรัม/ลิตร : Liters/cu.m. ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลของเสียและสถานที่บรรจุข้างต้น และมีการบรรจุและติดฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and are in proper condition for transported according to regulation.						
8) ชื่อ : Generator's name .....ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....						
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name : บริษัท ขนส่ง จำกัด (มหาชน)			2) ประเภทของขนส่ง : DIW-T-050200740			
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID : DIW-T-050200740			3) เลขทะเบียน : 02-123-4567			
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียและสถานที่บรรจุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.						
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... ไปยังจังหวัด : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day ..... พ.ศ. : Year .....						
5) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name .....ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกํากับการขนส่งของเสีย : This section must be completed by TSDFs						
1) ชื่อผู้รับกํากับการขนส่ง : TSDF's name : บริษัท อีโคโนมิค จำกัด (มหาชน)			2) เลขประจำตัวผู้รับกํากับการขนส่ง : TSDF's ID : DIW-D-066200011			
สถานที่กํากับการขนส่ง : TSDF's address : เลขที่ 123 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110			โทรศัพท์ : Phone : 02-123-4567 โทรสาร : Fax : 02-123-4568 กรณีฉุกเฉิน : Emergency : 02-123-4569			
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียและสถานที่บรรจุข้างต้น TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load ..... ปริมาณที่รับเข้าจริง : .....						
และสามารถกํากับการขนส่งของเสียที่รับมานี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period ..... วัน : Day ..... เดือน : Month ..... ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste						
4) การมีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....						
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID : ..... <input type="checkbox"/> รับกํากับการขนส่ง : Accepted เหตุผล : Reason of action .....						
วันที่ส่งคืน : Date returned : ..... (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขในกํากับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. : .....						
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name .....ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....						



**IRPC** 4000F-009 REV.1  
Liquor Importation and Exportation License  
Special Handling & Compliance License

299 หมู่ 5 ก. สุขาภิบาล 1 เชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 21000

ทะเบียนรถ 630288กท 799369กท  
ประเภท 10122100 #SACB(BTX)  
ผู้รับส่ง บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์  
หมายเลข 2  
ลำดับชั้นนำ 886360  
วันที่รับเข้า 02/12/2565 เวลา 15:54:19  
ลำดับชั้นออก 892861  
วันที่รับออก 02/12/2565 เวลา 17:17:23  
น้ำหนักเข้า 22,670 น้ำหนักออก 29,590  
น้ำหนักสุทธิ 6,920 น้ำหนักรวม 0  
คงเหลือ 6,920

ใบใส่	GRADE	LOT	จำนวน	น้ำหนัก
65106120211	ทรายปนเปื้อน		0	6,920
8-17	น้ำมัน			
AVG	0.00 kg	รวม	0	6,920

Driver \_\_\_\_\_ Seafree \_\_\_\_\_  
Truck Scale

Booking No \_\_\_\_\_

ในกํากับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest) M51006061549

1. ส่วนของผู้กํากับการขนส่ง : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์  
สถานที่กํากับการขนส่ง : Generator address : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์  
โทรศัพท์ : Phone : 08-1111-1111 โทรสาร : Fax : 08-1111-1111 อีเมล : Emergency :  
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter  
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์ เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID : DIW-T- 08-0007-00  
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์ เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID : DIW-T- 08-0007-00  
4) ผู้รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)  
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์ เลขประจำตัวผู้รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID : DIW-D- 08-0007-00  
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name : เลขประจำตัวผู้รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID :  
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่ง :  

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers		ผู้กํากับการขนส่ง : Generator ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
			จำนวน No.	ชนิด Type		
1	Spent Cat. & Adsorbent Clay (HTX)	18 09 02			4,900 kg	

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งของเสียตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labelled and are in proper condition for transported according to regulation.  
ลงชื่อ : Generator's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Date .....เดือน : Month .....พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID : DIW-T-08-0007-00  
โทรศัพท์ : Phone .....โทรสาร : Fax .....ฉุกเฉิน : Emergency .....  
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.  
โดยขนส่งจากจังหวัด : From .....ไปยังจังหวัด : To .....ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending .....ชม./วัน : hours/day  
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Date .....เดือน : Month .....พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รับรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์ (เบตเตอร์ วิสต์)  
สถานที่กำจัด : TSDF's address : บจก.เบตเตอร์ วิสต์ ทราฟฟิคส์  
โทรศัพท์ : Phone : 08-1111-1111 โทรสาร : Fax : 08-1111-1111 อีเมล : Emergency :  
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัตถุที่ไม่ใช่ส่วนผสมปริมาณตามที่ระบุข้างต้น TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. ปริมาณที่รับกำจัด  
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period ..... วัน : Day .....เดือน : Month .....ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste  
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....ลายเซ็น : Signature .....วันที่ : Date .....เดือน : Month .....พ.ศ. : Year  
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste .....ปริมาณ : Quantity .....  
การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....  
วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกํากับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ....  
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name .....ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....



M6505051849

**IRI**  
INTERNATIONAL RECYCLING INSTITUTE

259 หมู่ 5 อ. คลองโพธิ์ จ. นครราชสีมา 21000

พิกัดบ้าน : 640343100 602588100

พิกัดรถ : 1094400 # BMW

ชื่อรถ : BMW 1160E5 2.0 ลิตร 1600 cc

พิกัดรถ : 640343100 602588100

ค่าเงินซื้อ : 26,2514

วันที่รับรถ : 05/10/2565 13:00

สีเงิน : 061079

วันที่รับรถ : 05/10/2565 13:00

น้ำหนัก : 20.710 น้ำหนักบรรทุก : 29.510

น้ำหนักสุทธิ : 8.800 น้ำหนักสุทธิ : 0

น้ำหนักสุทธิ : 8.800

ใบ : GRADE 100 2000 10000

5510610632 SPENT 0 8.800

0.21 CATALYSTS 0 0.000

AVG 0.00 EQ 2.00 0.000

Driver : \_\_\_\_\_

Booking No : \_\_\_\_\_

SCCC

ใบกำกับการขนส่งของเสีย  
(Uniform Waste Manifest)

แบบกำกับการขนส่ง 02  
M651007052334

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No.

☐ อันตราย (Hazardous) ☐ ไม่อันตราย (Non-Hazardous)

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name **บริษัท ไทยรีไซเคิล (มหาชน) - RTX** 2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID **DIW-G-054800248**

สถานที่ : Generator's address **เลขที่ 23 หมู่ 5 อ. คลองโพธิ์ จ. นครราชสีมา 21000** โทรศัพท์ : Phone **08611553** โทรสาร : Fax **08611552** กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

รายชื่อ : ชื่อบริษัท : Company name **บริษัท ไทยรีไซเคิล จำกัด** เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID **DIW-T-125700017**

รายชื่อ : ชื่อบริษัท : Company name เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID

4) ผู้ให้บริการบำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs) เลขประจำตัวผู้ให้บริการบำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Disposal's ID ☐ Other

ชื่อบริษัท : TSDF's name **บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)** ☐ ไบรอน 1 : DIW-D-148200019 ☐ ไบรอน 2 : DIW-D-056200009 ☐ ไบรอน 3 : DIW-D-056200108

5) รายละเอียดของเสียอันตรายที่ขนส่ง : Additional information

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID	การระบุปริมาณ จำนวน : No. ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยปริมาตร Unit/Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	<b>Sudge oil</b>	<b>07.10.2022 23.42</b>	<b>1303 03 HA</b>	<b>07.10.2022 20:54</b>		<b>07.10.2022 23:42</b>
	<b>324001 1805</b>	<b>10740</b>	<b>23730</b>	<b>12990</b>		

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity **10740** ชนิดของของเสีย : Liquid **23730** ชนิดของของเสีย : Solid **12990**

6) การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มอบของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation.

ชื่อ : Generator's name **บริษัท ไทยรีไซเคิล (มหาชน) - RTX** วันที่ : Date **07.10.2022** เดือน : Month **10** ปี : Year **25** เวลา : Time

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name **บริษัท ไทยรีไซเคิล จำกัด** เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID **DIW-T-125700017**

โทรศัพท์ : Phone **086-8440231** โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

2) ยานพาหนะที่ใช้ : Vehicle ☐ รถบรรทุก ☐ รถยนต์ ☐ รถจักรยานยนต์ ☐ รถยนต์ ☐ รถยนต์ ☐ รถยนต์

3) เลขทะเบียนยานพาหนะ : Vehicle ID **72-1324**

4) ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งไปสถานที่บำบัดและกำจัดของเสียตามกฎหมายทุกประการ

Transporter Certificate : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจาก : From **บริษัท ไทยรีไซเคิล (มหาชน) - RTX** ไปยัง : To **บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) - SCG**

ระยะเวลาที่ใช้ : Time spending **10** ชั่วโมง : hours/day

ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name **บริษัท ไทยรีไซเคิล (มหาชน) - RTX** วันที่ : Date **07.10.2022** เดือน : Month **10** ปี : Year **25**

5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name **บริษัท ไทยรีไซเคิล (มหาชน) - RTX** เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID **DIW-T-125700017**

โทรศัพท์ : Phone **086-8440231** โทรสาร : Fax

กรณีฉุกเฉิน : Emergency

6) ยานพาหนะที่ใช้ : Vehicle ☐ รถบรรทุก ☐ รถยนต์ ☐ รถจักรยานยนต์ ☐ รถยนต์ ☐ รถยนต์

7) เลขทะเบียนยานพาหนะ : Vehicle ID **72-1324**

8) ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งไปสถานที่บำบัดและกำจัดของเสียตามกฎหมายทุกประการ

Transporter Certificate : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจาก : From **บริษัท ไทยรีไซเคิล (มหาชน) - RTX** ไปยัง : To **บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) - SCG**

ระยะเวลาที่ใช้ : Time spending **10** ชั่วโมง : hours/day

ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name **บริษัท ไทยรีไซเคิล (มหาชน) - RTX** วันที่ : Date **07.10.2022** เดือน : Month **10** ปี : Year **25**

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บกัก บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name **บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)** สถานที่ : TSDF's address **เลขที่ 23 หมู่ 5 อ. คลองโพธิ์ จ. นครราชสีมา 21000**

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID ☐ ไบรอน 1 : DIW-D-148200019 ☐ ไบรอน 2 : DIW-D-056200009 ☐ ไบรอน 3 : DIW-D-056200108 ☐ Other

โทรศัพท์ : Phone **036-240930** โทรสาร : Fax **036-240930** ต่อ 5919 กรณีฉุกเฉิน : Emergency : **036-240930 ต่อ 4888**

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งไปสถานที่บำบัดและกำจัดของเสียตามกฎหมายทุกประการ

TSDF Certificate of arrival : I hereby declare that I received the reference load and the quantity of waste as described above by the transporter.

ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name **บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) - SCG** วันที่ : Date **07.10.2022** เดือน : Month **10** ปี : Year **25** เวลา : Time

4) การมีของเสียอันตรายไม่ตรงตามประเภท : Discrepancy Notification

ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste **Sludge oil** ปริมาณ : Quantity **10740**

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified ☐ รหัสของเสีย : Waste ID **07.10.2022 23.42** ☐ รับกัก : Accepted ☐ เหตุผล : Reason of action

วันที่ส่งคืน : Date returned **07.10.2022** (วันเดือนปี : day/month/year) หากมีของเสียอันตรายที่ไม่ตรงตามประเภท : Returned manifest no. **07.10.2022 23.42**

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name **บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) - SCG** ชื่อผู้รับ : TSDF's Signature

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการสถานที่บำบัดและกำจัดของเสียอันตรายต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Running No. **C20292**



**IRI** 4000F-008 REV.1  
บริษัท ไออาร์พี จำกัด (มหาชน)  
IRI P.L.C. (Public Company Limited)

299 หมู่ 5 ต. สุขุมวิท ต. เขื่อนดิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ทะเบียนรถ : 721424 สบ  
ประเภท : 10122100 #SACB(BTX)  
ผู้ขนส่ง : รถร่วมไม่วิ่งประจำ  
หมายเหตุ :  
ลำดับซื้อเข้า : 422678  
วันที่ซื้อเข้า : 07/10/2565 เวลา : 10:40:11  
ลำดับซื้อออก : 419865  
วันที่ซื้อออก : 07/10/2565 เวลา : 13:09:52  
น้ำหนักเข้า : 10,730 น้ำหนักออก : 23,760  
น้ำหนักสุทธิ : 13,030 หักพาสห : 0  
คงเหลือ : 13,030

ใบส่ง	GRADE	LOT	จำนวน	น้ำหนัก
C20292	SLUDGE OIL		0	13,030
AVG	0.00 kg	รวม	0	13,030

Rangsim  
Driver Truck Scale  
Booking No

SCCC

ใบกำกับการขนส่งของเสีย  
(Uniform Waste Manifest)

แบบกำกับการขนส่งของเสีย 02  
Manifest No. 1661010062556  
แบบฉบับใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. ☒ อันตราย (Hazardous) ☐ ไม่อันตราย (Non Hazardous)

1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท ไออาร์พี จำกัด (มหาชน) - BTX 2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสีย : Generator's ID DIW-G-054800248  
สถานที่ตั้ง : TSD's address 299 หมู่ 5 ต. สุขุมวิท ต. เขื่อนดิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000 โทรศัพท์ : Phone 38611333 โทรสาร : Fax 38611812 กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter  
วันที่ 1 ชื่อบริษัท : Company name บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย : Transporter's ID DIW-T-092800044  
วันที่ 2 ชื่อบริษัท : Company name เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย : Transporter's ID

4) ผู้จัดการของเสีย : TSD's name บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) เลขประจำตัวผู้จัดการของเสีย : TSD's ID DIW-D-056200009  
ชื่อบริษัท : TSD's name บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) เลขประจำตัวผู้จัดการของเสีย : TSD's ID DIW-D-056200009

5) รายละเอียดของเสีย : Details of waste

ลำดับ	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย (Waste ID)	ลักษณะที่บรรจุ (Containers)	ปริมาณสุทธิ (Quantity)	หน่วยวัด (Unit)	ข้อมูลเพิ่มเติม (Additional information)
1	Activated Carbon	07 01 10 HA		1980	bags	

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร/กบ. Liters/cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม/กบ. Kgs./kns

6) การปฏิบัติตามข้อกำหนดเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : I hereby declare that the waste described above is in proper condition for transport according to regulation  
Generator Certificate : I have received and are in proper condition for transport according to regulation  
ชื่อ : Generator's name บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) วันที่ : Date 10 เดือน : Month 10 ปี : Year 65 เวลา : Time

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-092800044  
โทรศัพท์ : Phone 02-9044366-7 โทรสาร : Fax 02-9044368  
กรณีฉุกเฉิน : Emergency

2) พาหนะที่ใช้ : Vehicle ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถ off ☐ Lorry ☐ รถอื่น ๆ Other ☐ 6 ล้อ 6-wheel ☐ 10 ล้อ 10-wheel ☐ 18 ล้อ Full or Semi trailer ☐ อื่นๆ Other

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 30-28414

4) คำรับรอง : I hereby declare that the waste described above is in proper condition for transport according to regulation  
Transporter Certifications : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations  
โดยขนส่งจาก : From บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ไปยัง : To บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
ชื่อ : Transporter's name บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) วันที่ : Date 10 เดือน : Month 10 ปี : Year 65 เวลา : Time

5) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-092800044  
โทรศัพท์ : Phone 02-9044366-7 โทรสาร : Fax 02-9044368  
กรณีฉุกเฉิน : Emergency

6) พาหนะที่ใช้ : Vehicle ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถ off ☐ Lorry ☐ รถอื่น ๆ Other ☐ 6 ล้อ 6-wheel ☐ 10 ล้อ 10-wheel ☐ 18 ล้อ Full or Semi trailer ☐ อื่นๆ Other

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 30-28414

8) คำรับรอง : I hereby declare that the waste described above is in proper condition for transport according to regulation  
Transporter Certifications : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations  
โดยขนส่งจาก : From บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ไปยัง : To บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
ชื่อ : Transporter's name บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) วันที่ : Date 10 เดือน : Month 10 ปี : Year 65 เวลา : Time

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บกัก : This section must be completed by TSD's

1) ชื่อผู้รับกัก : TSD's name บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) สถานที่กัก : TSD's address 99,219 หมู่ 9.5 อ.เมือง จ. ระยอง 21000 โทรศัพท์ : Phone 036-240930 โทรสาร : Fax 036-240930 ต่อ 5919 กรณีฉุกเฉิน : Emergency : 036-240930 ต่อ 4888

2) เลขประจำตัวผู้รับกัก : TSD's ID DIW-D-056200009 เลขประจำตัวผู้รับกัก : TSD's ID DIW-D-056200009 เลขประจำตัวผู้รับกัก : TSD's ID DIW-D-056200009

3) คำรับรอง : I hereby declare that I have received the waste described above and that waste has been transported according to regulations  
TSD Certificate of arrival : I hereby declare that I received the reference load.  
โดยขนส่งจาก : From บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ไปยัง : To บริษัท ฟอริค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
ชื่อ : TSD's name บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) วันที่ : Date 10 เดือน : Month 10 ปี : Year 65 เวลา : Time

4) การจัดการของเสีย : Discrepancy Notification  
ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity  
การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน Returned ☐ จัดประเภทใหม่ Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ รับกัก Accepted (เหตุผล : Reason of action)  
วันที่ส่งคืน : Date returned (วันเดือนปี : day/month/year) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no.

ชื่อผู้รับกัก : TSD's name บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) เลขประจำตัวผู้รับกัก : TSD's ID DIW-D-056200009

แบบที่ 2 : ผู้ก่อการขนส่งของเสียอันตราย (อันตราย 1 ถึง 3)

Running No. C20310







16000

299 กก 5 ปี, สดใหม่ บ. ปลอดภัย บ. ใหม่ บ. ราคา 21000

ทะเบียนรถ 633728ภท 65162100

ประเภท 10944400 # BMW

ผู้ขับขี่ นาย พิวัธ นนพิง

หมายเลข

ลำดับชั้นเรียน 263623

วันที่ขึ้นเรียน 25/10/2565 เวลา 08:21:44

ลำดับชั้นเรียน 363266

วันที่ขึ้นเรียน 25/10/2565 เวลา 10:27:22

อัตราเงิน 17,450 อัตราเงิน 37,510

อัตราเงิน 20,060 อัตราเงิน 0

อัตราเงิน 20,060

อัตราเงิน 0.000000 100 0.000000 0.000000

อัตราเงิน 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

อัตราเงิน 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

อัตราเงิน 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

อัตราเงิน 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

อัตราเงิน 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

อัตราเงิน 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000



เอกสารแนบที่ 15

เอกสารจำนวนพนักงานท้องถิ่น

สรุปจำนวนพนักงานแยกตามทะเบียนโรงงานเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ลำดับ	กลุ่มโรงงาน ทะเบียนโรงงาน	Plant	กลุ่มภูมิลำเนา		รวมพนักงาน
			ระยอง	ต่างจังหวัด	
1	ข3-44-1/25รย	HDPE(UHMW-PE)	28	60	86
2	ข3-88-1/36รย	PW/CHP	39	59	98
3	ข3-42(1)-3/41รย	ETP	97	121	218
4	ข3-49-2/41รย	DCC	31	50	81
5	ข3-42(1)-4/41รย	BTX	11	27	38
6	ข3-50(4)-1/41รย	LBOP	18	26	44
7	ข3-49-1/43รย	REFY	21	36	57
8	ข3-49-1/41รย	COND	23	49	72
9	ข3-42(1)-2/41รย	EBSM	13	24	37
10	ข3-44-1/59รย	EPS	21	15	36
11	ข 3-44-4/59 รย	PPC	16	20	36
12	ข3-44-1/34รย	PPE	45	65	110
13	ข3-44-2/59รย	ABS	60	74	134
14	ข3-53(5)-56/59รย	PS	22	31	53
15	ข3-42(1)-4/55รย	PRP	13	8	21
16	ข3-49-1/58รย	UHV	56	105	161
17	ท่าเทียบเรือ IRPC	PORT	11	30	41
18	เขตประกอบการไออาร์พีซี	IM	37	74	111