

ภาคผนวก



ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ
2. หนังสือเห็นชอบจาก สผ. เลขที่ ทส. 1009.9/14418 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2556
3. สำเนาหนังสือคำสั่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
4. ผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID
5. เอกสารแจ้งกรณีหยุดเดินเครื่องจักร
6. เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Lesson Learn)
7. เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผลการตรวจสุขภาพ 3 ปี ย้อนหลัง
8. มาตรการปฏิบัติกรณีที่เกิดการแจ้งเตือน CEMs
9. หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
10. เอกสารการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Preventive Maintenance) ประจำปี 2565
11. แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (รว. 3/1)
12. เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ และขนถ่ายก่อนเข้าทำงาน
13. เอกสารการตรวจสอบสภาพรถ
14. เอกสารการตรวจสอบท่าเทียบเรือ
15. เอกสารใบเสร็จรับกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลเชิงเนิน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
16. หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2)
17. เอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest)
18. เอกสารแสดงจำนวนพนักงานท้องถิ่น
19. เอกสารกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
20. เอกสารเยี่ยมชมการดำเนินการของโครงการ
21. เอกสารสนับสนุนการดำเนินงานสาธารณสุขในพื้นที่

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

22. เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกข้อร้องเรียน เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
23. เอกสารการดูแลพื้นที่สีเขียว
24. เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
25. นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม
26. แผนและเอกสารการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
27. เอกสารการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
28. Lay Out อุปกรณ์ดับเพลิง
29. แผนฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัย
30. แผนและผลการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2565
31. เอกสารการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Risk Assessment)
32. เอกสารการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงสำหรับผู้รับเหมา
33. คู่มือการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
34. เอกสารการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์และระงับเหตุฉุกเฉิน
35. ตัวอย่างเอกสาร Work Permit
36. เอกสารการจัดทำ Safety/Traffic Regulation
37. เอกสารระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา
38. เอกสาร Pre-Startup Safety Review (PSSR)
39. เอกสารการรับซื้อแก๊มะถันเหลว
40. สรุปสถิติอุบัติเหตุ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
41. ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565
42. แบบสำรวจทัศนคติ ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อโครงการ ประจำปี 2565

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ

ที่ ทส 1009/ 10034



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง การเปลี่ยนชื่อบริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน รองผู้จัดการใหญ่สำนักโครงการ/สิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

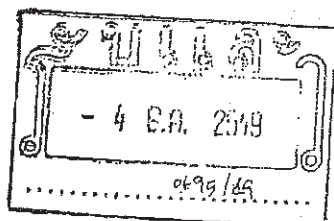
อ้างถึง หนังสือบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่ สวล. 269/49 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2549

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2549 ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) เป็น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทั้งนี้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) เคยได้รับการแจ้งมติเห็นชอบจากสำนักงานฯ อย่างเคร่งครัด และหากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงใดๆ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานฯ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

ที่ สว. 264 /49

13 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง แจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัทและที่ทำการ

เรียน ท่านเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนบริษัทมหาชน
 2. หนังสือบริคณห์สนธิ
 3. หนังสือรับรองบริษัท
 4. รายชื่อโครงการที่จัดทำ EIA และเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ จำนวน 11 โครงการ
 5. หนังสือเห็นชอบของโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนชื่อบริษัทฯ
 6. เอกสารแสดงชื่อและที่ตั้งของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ด้วยการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2549 เมื่อวันที่ พฤษภาคมที่ 26 ตุลาคม 2549 ได้มีมติที่ประชุมว่า ให้บริษัทฯ ดำเนินการเปลี่ยนชื่อเป็น "บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)" โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2549 เป็นต้นมา (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2 และ 3) นั้น

บริษัทฯ จึงขอแจ้งมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ว่า การใดที่บริษัทฯ ได้กระทำหรือดำเนินการ รวมทั้งเอกสาร หนังสือเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่าง ๆ ทั้ง 11 โครงการที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 และ 5 นั้น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ยินยอมผูกพันและพร้อมจะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว นับตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2549 เป็นต้นไป

อนึ่ง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะทำการย้ายที่ทำการมายังสำนักงานแห่งใหม่ (ดังเอกสารแนบ 6) ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2549 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาทราบ



เจ้าหน้าที่รับเอกสารงานสารบรรณ สผ.
14 พ.ย. 2549

ขอแสดงความนับถือ



รองผู้จัดการใหญ่สำนักโครงการ/สิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 2

หนังสือเห็นชอบจาก สผ.

เลขที่ ทส. 1009.9/14418 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2556

ที่ ทส 1009.9/ 14418



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 พฤศจิกายน 2556

เรื่อง รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เทสโก้ จำกัด ที่ TES 150-ENV/56 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2556
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยองที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรมโครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท เทสโก้ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปีโตรเลียม ปีโตรเคมี และแยกก๊าซหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ และในการประชุมครั้งที่ 21/2556 เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด...

รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท เทสโก้ จำกัด) และบริษัทผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานฯ (บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด) ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด และบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

เจ้าพนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0 2265 6616

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน**

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวน 1 / 49 หน้า

บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ระยะดำเนินการ)
(ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1 ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนมิถุนายน 2556 และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนกันยายน 2556 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เทสโก้ จำกัด โดยมี บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อดำเนินการฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556
รับรองจำนวน 2 / 49 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.4 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>1.5 ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวขึ้นต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 3 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศรภ.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ</p> <p>1.7 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>1.8 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>1.9 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 4 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.10 ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงเกินค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขเร่งด่วน เพื่อเสริมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.11 ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.12 กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศระยะทำการตรวจวัด	บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด คุณภาพอากาศ	ขณะทำการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.13 กำหนดให้โครงการแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-startup)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.14 ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและ	ในประเทศและต่างประเทศ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 5 / 49 หน้า

บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์			
	1.15 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง หรือระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อไม่ให้เกิดการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.16 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพพนักงาน โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 6 / 49 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	2.1 โครงการต้องควบคุมการระบายของมลพิษ ได้แก่ SO ₂ , NO _x และฝุ่นละออง (TSP) ที่ระบายจากปล่องของส่วนการผลิตไม่ให้เกินค่ากำหนดดังนี้ (ตารางที่ 2) ADU2 Heater (A&B) : SO ₂ 18.55 g/s (420 ppm), NO _x 6.35 g/s (200 ppm), TSP 2.01 g/s (119 mg/Nm ³) DHT Heater : SO ₂ 14.18 g/s (420 ppm), NO _x 4.85 g/s (200 ppm), TSP 1.30 g/s (101 mg/Nm ³)	ADU2 Heater และ DHT Heater	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.2 โครงการต้องควบคุมการระบายของมลพิษ ได้แก่ SO ₂ , NO _x และฝุ่นละออง (TSP) ที่ระบายจากปล่องของส่วนเสริมการผลิตไม่ให้เกินค่ากำหนดดังนี้ (ตารางที่ 3) SRU1&2 Incinerator : - Normal Operation - SO ₂ 9.41 g/s (500 ppm), NO _x 0.84 g/s (62 ppm), TSP 0.86 g/s (120 mg/Nm ³) - Tumdown Operation - SO ₂ 0.37 g/s (98 ppm), NO _x 0.42 g/s (155 ppm), TSP 0.17 g/s (120 mg/Nm ³)	SRU1&2 Incinerator	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.3 มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก SRU1 Incinerator ณ บริเวณเส้นท่อก่อนรวมกับอากาศที่ระบายออกจาก SRU2 Incinerator และบริเวณปล่อง SRU1&2 Incinerator เพื่อใช้ในการคำนวณหาความเข้มข้นและอัตราการระบายจาก SRU2 Incinerator โดยค่าที่ได้จากการตรวจวัดและจากการคำนวณต้องมีความเข้มข้นและอัตราการระบายไม่เกินค่าที่กำหนดดังตารางที่ 3	SRU1 Incinerator บริเวณเส้นท่อก่อนรวมกับอากาศที่ระบายออกจาก SRU2 Incinerator และปล่อง SRU1&2 Incinerator	พร้อมการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 7 / 49 หน้า



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 2 ค่าอัตราการระบายมลสารจากปล่องระบายของ ส่วนการผลิต โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แหล่งกำเนิด	ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้	ระบบควบคุมมลพิษ	พิกัด UTM		ความสูงปล่อง (m)	Ø (m)	ความเร็วปลายปล่อง (m/s)	อุณหภูมิปล่อง (°C)	อัตราการไหล (Nm ³ /hr)	ความเข้มข้น			อัตราการระบายมลสาร (g/s)		
			X	Y						SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/Nm ³)	SO ₂	NO _x	TSP
- ADU2 Heater A	FO+FG	Low NO _x Burner	0750808	1400573	58	2.63	6.16	253	60,753	420	200	119	18.55	6.35	2.01
- ADU2 Heater B	FO+FG	Low NO _x Burner	0750808	1400578	58	2.63	6.16	253	60,753	420	200	119	18.55	6.35	2.01
- DHT Heater	FO+FG	-*	0750473	1400684	53	1.40	14.55	188	46,433	420	200	101	14.18	4.85	1.30

หมายเหตุ : * อยู่ระหว่างการพิจารณาเลือกระบบควบคุมมลพิษเพื่อให้ได้ค่าการระบายที่กําหนด
ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2556



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 8 / 49 หน้า



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 3 ค่าอัตราการระบายมลสารจากปล่องระบายของ ส่วนเสริมการผลิต โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แหล่งกำเนิด	ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้	ระบบควบคุมมลพิษ	พิกัด UTM		ความสูงปล่อง (m)	Ø (m)	ความเร็วปลายปล่อง (m/s)	อุณหภูมิ (°C)	อัตราการไหล (Nm ³ /hr)	ความเข้มข้น			อัตราการระบายมลสาร (g/s)		
			X	Y						SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/Nm ³)	SO ₂	NO _x	TSP
ค่าควบคุมที่ปลายปล่อง Common Stack (Stack Sampling)															
● Normal Operation ^{1/} - SRU1&2 Incinerator	FG	Low NO _x Burner	0750479	1399563	60	1.50	14.15	650	25,880	500	62	120	9.41	0.84	0.86
● Turndown Operation ^{2/} - SRU1&2 Incinerator	FG	Low NO _x Burner	0750479	1399563	60	1.50	2.851	650	5,216	98	155	120	0.37	0.42	0.17
ค่าควบคุมที่ออกจาก Incinerator แต่ละเครื่อง (ในเส้นท่อนำระบายออกปล่อง)															
● Normal Operation - SRU1 Incinerator ^{3/}	FG	Low NO _x Burner	-	-	-	-	-	650	15,528	500	62	120	5.646	0.504	0.516
- SRU2 Incinerator ^{4/}	FG	Low NO _x Burner	-	-	-	-	-	650	10,352	500	62	120	3.764	0.336	0.344
● Turndown Operation - SRU1 Incinerator ^{3/} or SRU2 Incinerator ^{4/}	FG	Low NO _x Burner	-	-	-	-	-	650	5,216	98	155	120	0.37	0.42	0.17

หมายเหตุ : 1/ SRU1 Capacity = 150 t/d SRU2 Capacity = 100 t/d

2/ SRU1 or SRU2 Capacity = 10 t/d

3/ ได้จากการเก็บตัวอย่างในเส้นท่อนำระบาย Common Stack

4/ ได้จากการคำนวณระหว่างกระบวนการเก็บตัวอย่างในเส้นท่อนำระบาย SRU1 Incinerator ก่อน Common Stack กับการเก็บตัวอย่างที่ปลายปล่อง Common Stack

ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2556



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556
รับรองจำนวน 9 / 49 หน้า



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วีเอ็น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.4 อัตราการระบายมลสารทางอากาศของโครงการที่ลดลงหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย SO ₂ 57.992 g/s, NO _x 11.704 g/s, TSP 4.0624 g/s จะเก็บไว้ใช้สำหรับโครงการโรงกลั่นน้ำมันในอนาคต หรือโครงการพัฒนาอื่นๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยมอบให้เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีเป็นผู้บริหารจัดการอัตราการระบายมลสารทางอากาศในภาพรวมของพื้นที่	พื้นที่โครงการและโครงการพัฒนาต่างๆ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.5 ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีกำมะถันในสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 1 สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการ	ADU2 Heater (A&B), DHT Heater	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.6 จัดให้มีการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขระบบกำจัดมลพิษทันทีที่พบว่าระบบดังกล่าวขัดข้องจนทำให้ปริมาณมลพิษ ได้แก่ SO ₂ , NO _x และฝุ่นละอองสูงเกินกว่าค่าควบคุมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากไม่สามารถซ่อมแซม/แก้ไขให้แล้วเสร็จ โครงการต้องหยุดผลิตส่วนที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทันที	ADU2 Heater (A&B), DHT Heater และ SRU Incinerator	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.7 ในพื้นที่ส่วนการผลิตกำหนดให้มีการติดตั้งระบบ CEMs ที่ปล่อง ADU2 Heater A และ ADU2 Heater B เพื่อทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ SO ₂ , NO _x และ ฝุ่นละอองที่ระบายออกจากรูปอย่างต่อเนื่อง โดยมีการตั้งระดับการเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ - High : SO ₂ = 192 ppm, NO _x = 160 ppm, TSP = 92 mg/Nm³ - High High : SO ₂ = 420 ppm, NO _x = 200 ppm, TSP = 115 mg/Nm³ (หมายเหตุ : ความเข้มข้นของ SO ₂ และ NO _x รายงานที่ 7% O ₂)	ADU2 Heater (A&B) Stack	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.8 ในกรณีที่เกิดการแจ้งเตือนของ CEMs ของปล่อง ADU2 Heater A และ/หรือ ADU2 Heater B ที่ระดับที่ 1 (High) เนื่องจาก	ADU2 Heater (A&B) Stack	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556
รับรองจำนวน 10 / 49 หน้า



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วีเอ็น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- SO₂ และฝุ่นละอองสูงกว่าค่าที่กำหนด - พนักงานควบคุมจะทำการปรับลดสัดส่วนของ FO ลงและใช้ FG เพิ่มขึ้น แล้วทำการตรวจสอบคุณสมบัติของ FO ว่าเปลี่ยนแปลงหรือไม่ เพื่อวางแผนการใช้ให้เหมาะสม</p> <p>- SO₂ สูงเกินกว่าค่าที่กำหนดเพียงค่าเดียว - พนักงานควบคุมจะตรวจสอบอัตราการไหลของเอมีนที่เข้า Amine Absorber ว่าต่ำกว่าปกติหรือไม่ ถ้าทำให้ปริมาณงานกับส่วนเสริมการผลิตเพื่อส่งจ่ายเอมีนเพิ่มเติม</p> <p>- NO_x สูงเกินกว่าค่าที่กำหนด - พนักงานควบคุมจะแจ้งให้ทางหน่วยงานเทคโนโลยีตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Fire Heater เนื่องจาก Fire Heater ของโครงการเป็นแบบ Low NO_x Burner</p> <p>แต่ในกรณีที่ค่าความเข้มข้นของ SO₂, NO_x และ/หรือ ฝุ่นละออง เพิ่มขึ้นจนถึงระดับที่ทำให้เกิดการแจ้งเตือนในระดับที่ 2 (High - High) และทางโครงการไม่สามารถแก้ไขได้ ทางโครงการจะทำการลดกำลังการผลิตลง เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิง พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่ตรวจวัดเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>			
2.9	<p>ในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิตกำหนดให้มีการติดตั้งระบบ CEMs ที่ปล่อง SRU1&2 Incinerator เพื่อทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ SO₂ และ NO_x ที่ระบายออกจากปล่องอย่างต่อเนื่อง โดยมีการตั้งระดับการเตือนไว้ที่ 2 ระดับ ทั้งในกรณี Normal Operation และกรณี Turndown Operation คือ</p> <p><u>กรณี Normal Operation</u></p> <p>- High : SO₂ = 300 ppm, NO_x = 50 ppm</p> <p>- High High : SO₂ = 450 ppm, NO_x = 55 ppm</p>	SRU1&2 Incinerator Stack	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 11 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วีเอ็น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



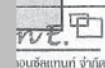
ตารางที่ 1 (ต่อ-8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><u>กรณี Turndown Operation</u></p> <p>- High : SO₂ = 78 ppm, NO_x = 120 ppm</p> <p>- High High : SO₂ = 88 ppm, NO_x = 140 ppm</p> <p>(หมายเหตุ : ความเข้มข้นของ SO₂ และ NO_x ระบายที่ 7% O₂)</p>			
2.10	<p>ในกรณีที่เกิดการแจ้งเตือนของ CEMs ของปล่อง SRU1&2 Incinerator ที่ระดับที่ 1 (High) พนักงานควบคุมจะต้องทำการตรวจสอบสถานะการทำงานของหน่วย SRU Unit โดยให้ปรับลดปริมาณ Air ที่เข้าทำปฏิกิริยากับ H₂S ที่ SRU Unit ให้มีค่าลดน้อยลง เพื่อให้ค่าอัตราส่วนของ H₂S/SO₂ ที่ตรวจวัดได้โดยเครื่องตรวจวัดสัดส่วนของ H₂S/SO₂ ของ Line Tail Gas SRU ที่ไป TGTU มีค่าอยู่ระหว่าง 5-8 และให้ปรับอัตราการไหลของเอมีนที่ใช้ในการดักจับก๊าซกรดเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบปริมาณของ H₂ ที่ควบคุมที่ TGTU ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2% ซึ่งถ้าต่ำกว่าค่านี้ ให้ทำการป้อน H₂ เข้าไปในระบบ ซึ่งถ้าสามารถปรับการเดินเครื่องของระบบให้อยู่ในสภาวะควบคุมที่ได้กำหนดมานี้ ค่าความเข้มข้นของ SO₂ และ NO_x จะกลับเข้าสู่ค่าการเดินเครื่องปกติ</p> <p>แต่ในกรณีที่ค่าความเข้มข้นของ SO₂ และ/หรือ NO_x เพิ่มขึ้นจนถึงระดับที่ทำให้เกิดการแจ้งเตือนในระดับที่ 2 (High High) และทางโครงการไม่สามารถแก้ไขได้ จะมีการแจ้งไปยังผู้จัดการแผนกเพื่อให้มีการแจ้งทุกโรงงานที่มีการส่ง Sour Water มายังโครงการให้ทราบว่าจะทางโครงการจะหยุดหน่วยผลิตที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	SRU1&2 Incinerator Stack	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2.11	<p>จัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษรวมทั้งระบบกำจัดกลิ่นให้มีสภาพการใช้งานได้ดี</p>	ระบบกำจัดมลพิษและกำจัดกลิ่นของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 12 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วีเอ็น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



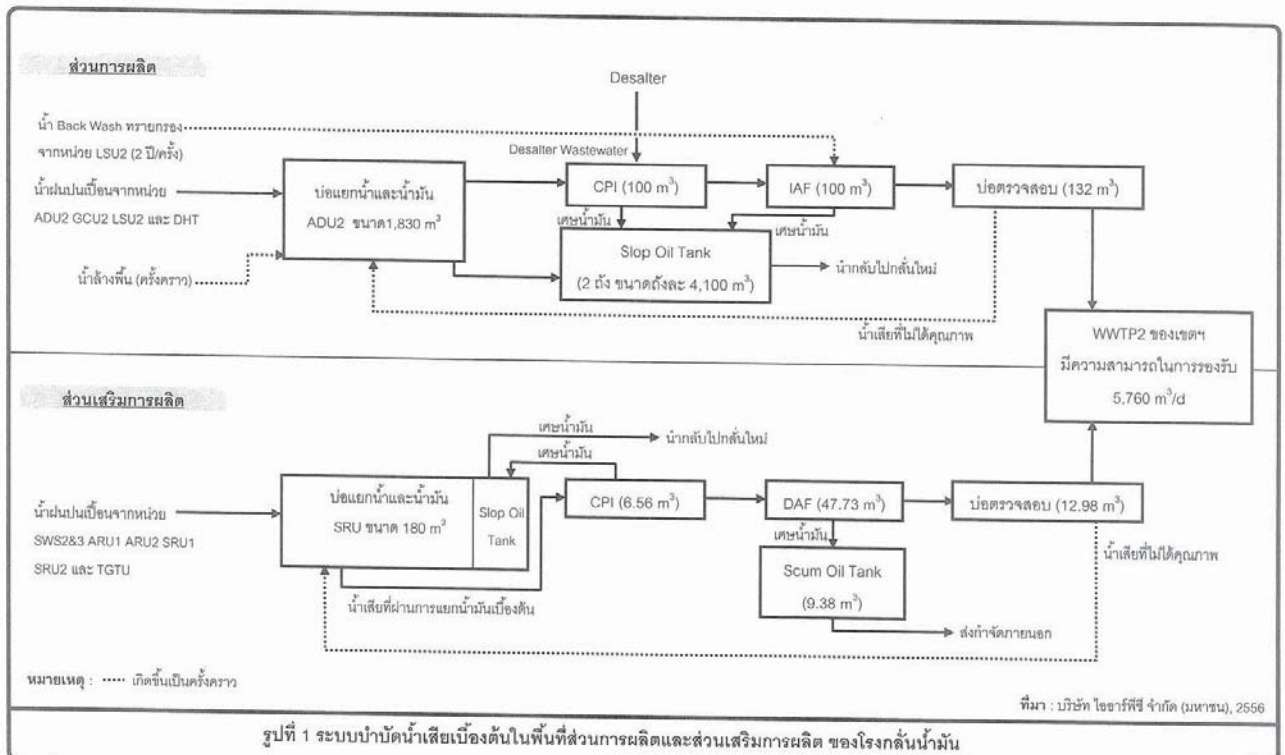
ตารางที่ 1 (ต่อ-9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.12 จัดให้มีการเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เป็นอะไหล่จริงกับระบบกำจัดมลพิษและกำหนดให้มีปริมาณเพียงพอเพื่อให้การแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบกำจัดมลพิษขัดข้องได้ทันที	ระบบกำจัดมลพิษและกำจัดก๊าซเรือนกระจก	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.13 จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.14 โครงการต้องมีการแจ้งค่าอัตราการระบายมลสารของโครงการตามที่ได้รับความคิดเห็นขอรับ ในรายงานฯ ไปยังเขตประกอบการฯ เพื่อให้เขตประกอบการฯ ทำการปรับปรุงฐานข้อมูลด้านการระบายมลสารทางอากาศของโรงงานให้น่าเชื่อถือมีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ภายหลังจากที่ได้รับความคิดเห็นและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าอัตราการระบาย	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ	3.1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในพื้นที่ส่วนการผลิต ประกอบด้วย บ่อพักน้ำเสีย (บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน), CPI และ IAF พร้อมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิต ประกอบด้วย บ่อพักน้ำเสีย (บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน), CPI และ DAF เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซี (รูปที่ 1)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.2 จัดให้มีบ่อพักน้ำฝนในพื้นที่ส่วนการผลิตของ ADU2, GCU2, LSU2 และ DHT ขนาด 1,830 m ³ (บ่อ ADU2) เพื่อให้สามารถรองรับน้ำฝนเป็นพื้นที่ตกลงในพื้นที่ทั้งหมด โดยน้ำฝนเป็นต้นตอจะส่งเข้าสู่ CPI ขนาด 100 ลบ.ม.	พื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับของจำนวน 13 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิธินี ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับของจำนวน 14 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิธินี ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-10)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	และ IAF ขนาด 100 ลบ.ม. เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น แล้วจึงส่งเข้าสู่คูน้ำบำบัดชีวภาพ ขนาด 132 ลบ.ม. เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณน้ำในน้ำทิ้งด้วยเครื่อง Oil Content Analyzer ซึ่งในกรณีที่ตรวจวัดแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันปนเปื้อนไม่เกิน 20 มก./ล. จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป แต่ในกรณีที่ตรวจวัดแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันปนเปื้อนในน้ำทิ้งมากกว่า 20 มก./ล. จะส่งกลับไปที่บ่อ ADU2 เพื่อทำการบำบัดใหม่อีกครั้งหนึ่ง สำหรับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะไหลไปตามรางระบายซึ่งเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนของกลุ่มโรงงาน ไออาร์พีซี และสุดท้ายจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Retention pond) ต่อไป			
	3.3 จัดให้มีบ่อกักน้ำฝนในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิต SWS283, ARU1, ARU2, SRU1, SRU2 และ TGTU ขนาด 180 m ³ (บ่อ SRU) เพื่อให้สามารถรองรับน้ำฝนปนเปื้อนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวได้ทั้งหมด โดยน้ำฝนดังกล่าวจะส่งเข้าสู่ CPI ขนาด 6.56 ลบ.ม. และ DAF ขนาด 47.73 ลบ.ม. เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น แล้วจึงส่งเข้าสู่คูน้ำบำบัดชีวภาพขนาด 12.98 ลบ.ม. เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณน้ำในน้ำทิ้ง ซึ่งในกรณีที่ตรวจวัดแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันปนเปื้อนไม่เกิน 20 มก./ล. จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ต่อไป แต่ในกรณีที่ตรวจวัดแล้วพบว่าปริมาณน้ำมันปนเปื้อนในน้ำทิ้งมากกว่า 20 มก./ล. จะส่งกลับไปที่บ่อ SRU เพื่อทำการบำบัดใหม่อีกครั้งหนึ่ง	พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.4 ควบคุมให้คุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออก (Effluent) จากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ให้ได้ตามเกณฑ์น้ำเสียที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซี	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
วันร้องเรียน 15 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.5 นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้วส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซีซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบ Activated Sludge โดยในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งส่งผ่านระบบบำบัดเบื้องต้นของโครงการมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโครงการจะต้องนำไปบำบัดใหม่จนมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.6 เขตประกอบการฯ กำหนดให้มีการควบคุมและตรวจสอบน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ก่อนระบายออกภายนอก	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WWTP2) ของเขตประกอบการฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.7 เขตประกอบการฯ จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซีไปรดต้นไม้ สนามหญ้า พื้นที่สีเขียว หรือนำกลับไปยังใหม่เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้ง	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (WWTP2) ของเขตประกอบการฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3.8 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. ระดับเสียง	4.1 จัดให้มีห้องควบคุมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงาน	พื้นที่ส่วนการผลิตและส่วนเสริมการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.2 จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหาก หรือในหีบปิด บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดเสียงดัง เป็นต้น ก่อนที่จะมีมาตรการเสริมในการบังคับให้พนักงานทุกคนสามารถใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	พื้นที่ส่วนการผลิตและส่วนเสริมการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
วันร้องเรียน 16 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง (ต่อ)	4.3 จัดให้มีมาตรการกำหนดพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง ซึ่งเมื่อพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น	พื้นที่ส่วนการผลิตและส่วนเสริมการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.4 ติดป้ายหรือเครื่องหมายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB (A)	พื้นที่ส่วนการผลิตและส่วนเสริมการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4.5 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันด้านทิศตะวันตกระหว่างพื้นที่ลานดังของไออาร์พีซีกับชุมชนภายนอกบริเวณมีรั้วเป็นแนวยาว เพื่อช่วยลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้น	ตลอดแนวรั้วของพื้นที่ลานดังของเขตประกอบการฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. การคมนาคม	5.1 การคมนาคมทางบก			
	1) จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนถ่ายด้านความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	เมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่เข้ามาปฏิบัติงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2) ตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	3) หลีกเลี่ยงการขนส่งระยะช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่งได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. และช่วงพักย่อยของชุมชนช่วง ได้แก่ เวลา 19.00 - 04.00 น.	เส้นทางขนส่งในชุมชนใกล้เคียง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4) ใช้เส้นทางสาย 36 เลี่ยงเมืองแทนการวิ่งผ่านถนนใหญ่เข้าเมือง	เส้นทางขนส่งในชุมชนใกล้เคียง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5) มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6) รถที่ใช้ในการขนส่งของโครงการต้องมีการติดป้ายชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังเขตประกอบการฯ	รถที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 17 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	5.2 การคมนาคมทางน้ำ			
	1) จัดเจ้าหน้าที่เพื่อประสานงานกับทางท่าเทียบเรือของไออาร์พีซี เพื่อนำเรือเข้า-ออกจากท่า	บริเวณท่าเทียบเรือไออาร์พีซี	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2) มีการตรวจการเทียบท่าตลอดเวลาโดยให้สัมพันธ์กับตารางการใช้ท่าของไออาร์พีซี เพื่อหลีกเลี่ยงความแออัดของท่าเทียบเรือ	บริเวณท่าเทียบเรือไออาร์พีซี	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	6.1 จัดให้มีรางระบายน้ำภายในโครงการต่อเชื่อมกับระบบระบายน้ำฝนของกลุ่มโรงงานฯ และระบายลงสู่บ่อพักน้ำต่อไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6.2 จัดให้มีการขุดลอกรางระบายน้ำฝนเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7. ภาวะของเสีย	7.1 ภาวะของเสียจากกิจกรรมประจำวัน			
	จัดให้มีถังที่มีขนาดเพียงพอเหมาะสมพร้อมฝาปิด เพื่อรวบรวมมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ให้หน่วยงานท้องถิ่นที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรวบรวมไปกำจัดต่อไป	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.2 ภาวะของเสียจากกระบวนการผลิต			
	1) ตัวเร่งปฏิกิริยา Co-Mo/Al ₂ O ₃ ที่เสื่อมสภาพ (Spent Catalyst) จะถูกรวบรวมใส่ Drum ที่มีฝาปิดมิดชิด และนำกลับไปยังการที่บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ หรือใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงปูนซีเมนต์	ภายในพื้นที่ส่วนการผลิต (DHT)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2) ตัวเร่งปฏิกิริยา Activated Alumina ที่เสื่อมสภาพ จะถูกรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร และนำกลับไปยังการที่บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ หรือใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงปูนซีเมนต์	ภายในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิต (SRU)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 18 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	3) Activated Carbon ที่เสื่อมสภาพ รวมรวมใส่ Jumbo Bag และนำไปจัดการที่บริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	ภายในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิต (ARU)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	4) Spent Caustic จาก Caustic Prewash Tower และจาก Extractor ส่งไปกำจัดภายนอกโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	ภายในพื้นที่ส่วนการผลิต (LSU2)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5) Disulfide Oil ที่แยกได้จากหน่วย LSU2 จะสกัดโดย Light Naphtha ก่อนส่งไปใช้ในกระบวนการผลิตที่หน่วย ADU2 ของโครงการ	ภายในพื้นที่ส่วนการผลิต (LSU2)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	6) Spent Air จาก LSU2 นำไปผสม Fuel Gas ของโครงการก่อนนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงต่อไป	ภายในพื้นที่ส่วนการผลิต (LSU2)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	7.3 กากตะกอนส่วนเกินและคราบน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1) รวมรวมคราบน้ำมันจากป้อนักน้ำเสีย CPI และ IAF ไว้ใน Slop Oil Tank เพื่อนำกลับไปกลั่นใหม่	ระบบบำบัดน้ำเสียของเขตประกอบการไออาร์พีซี	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2) เขตประกอบการฯ ได้กำหนดให้ทำการรวบรวมกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซีแล้วนำส่งยังหน่วยงานที่รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ			
8. สังคม-เศรษฐกิจ	7.4 กำหนดให้กากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการต้องมีการเก็บรวบรวมเพื่อส่งไปกำจัด โดยรถขนส่งกากของเสียจากจุดเก็บรวบรวมออกนอกเขตประกอบการฯ ต้องติดตั้งระบบ GPS และการติดตามเพื่อเป็นข้อมูลในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังเขตประกอบการฯ	รถยนต์ขนส่งกากของเสียที่ขนส่งออกนอกเขตประกอบการฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.1 พิจารณาจ้างคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานเป็นพนักงานของโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.2 จัดให้มีการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนของชุมชนรอบๆ โครงการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	เป็นระยะ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556
วันร้องเรียน 19 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-15)

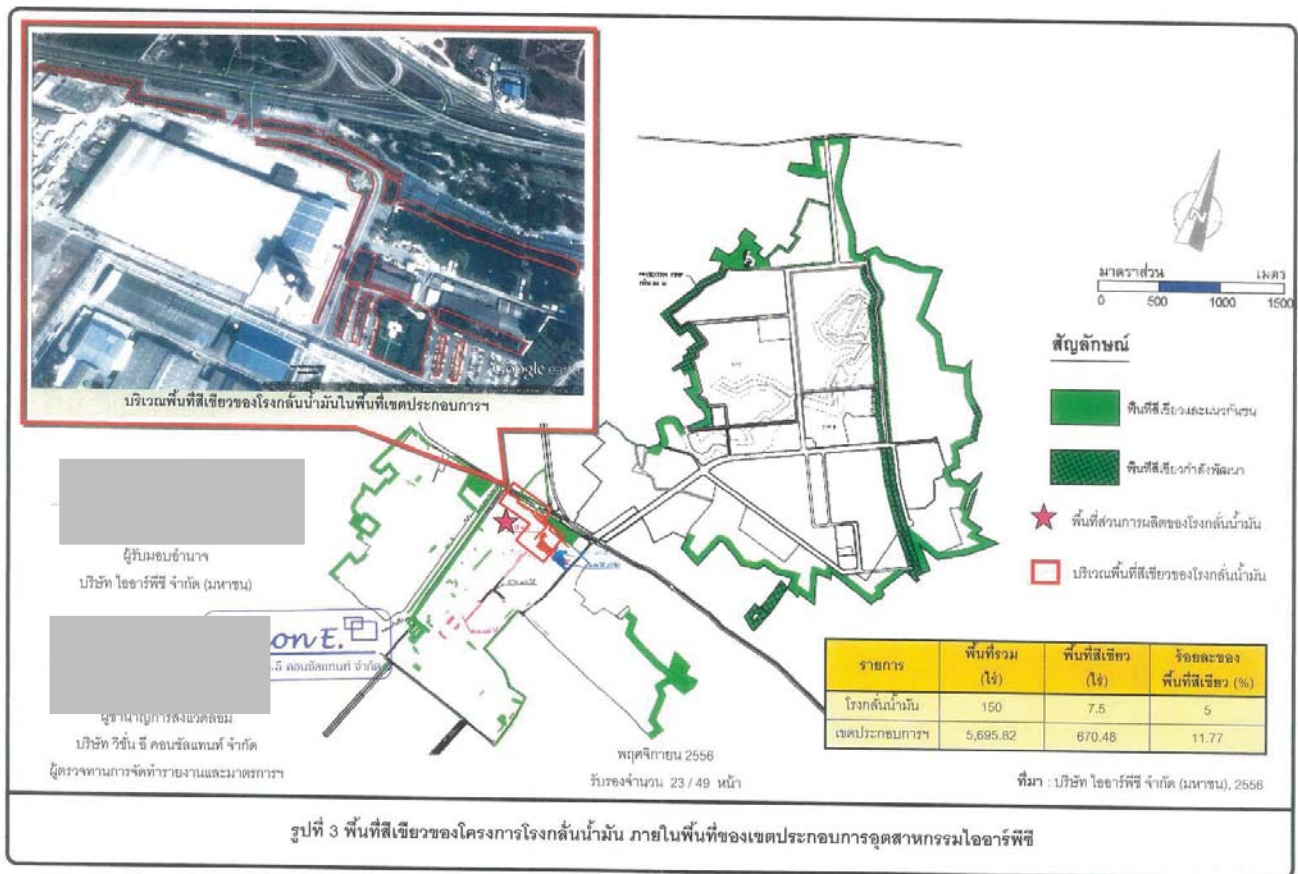
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	8.3 จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับข้อมูลของโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงและประชาชนทั่วไปทราบตามแผนงานของโครงการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	เป็นระยะ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	8.4 ประชาสัมพันธ์โครงการร่วมกับเขตฯ ตามแผนประชาสัมพันธ์ของเขตประกอบการฯ ดังนี้ - กิจกรรมให้ความรู้ (Education Activities) * จัดทำเอกสารเผยแพร่และสื่อการประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ทางวิทยุท้องถิ่น จดหมายข่าว แผ่นพับ สไลด์ และเอกสารอื่นๆ * เชิญกลุ่มบุคคลเป้าหมายเข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงานชมกระบวนการผลิต การป้องกันและรักษาสุขภาพแวดล้อม ระบบป้องกันมลภาวะและอุบัติเหตุต่างๆ * เสนอความรู้ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกระบวนการผลิต การป้องกันอันตรายและสิ่งแวดล้อมผ่านสื่อมวลชนต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น * จัดให้มีบุคลากรออกเผยแพร่โดยการบรรยายตามสถานศึกษาและสมาคมต่างๆ * สนับสนุนและร่วมจัดนิทรรศการ และกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี - กิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities) * ร่วมมือกับราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่นและการรณรงค์รักษาสุขภาพแวดล้อม * ให้การสนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น * จัดให้มีบุคลากรประชาสัมพันธ์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มบุคคลต่างๆ อีกทั้งรับทราบปัญหา รวมทั้งการร้องทุกข์ และความต้องการของชุมชนในท้องถิ่น	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยประสานงานกับหน่วยงานราชการและประชาชนในท้องถิ่น	เป็นระยะ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556
วันร้องเรียน 20 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ





ตารางที่ 1 (ต่อ-17)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานและตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้น - พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน - ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน - ฯลฯ 			
10.2 จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานและเพียงพอแก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
10.3 กำหนดเขตพื้นที่ที่ต้องมีการสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตพื้นที่ดังกล่าว		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
10.4 จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังแก่คนงาน		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
10.5 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมีการออกแบบตามมาตรฐานของ NFPA โดยประกอบด้วยอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ระบบฉีดน้ำฝอยและหัวฝอย (Shower) - หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร 33 ชุด - หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคาร 18 ชุด - หัวจ่ายโฟมภายนอกอาคารและบริเวณถังเก็บวัตถุดิบ 162 ชุด - เครื่องดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 6.9 กก. 10 ชุด - เครื่องดับเพลิงผงเคมี ชนิด 5.6 กก. 19 ชุด - เครื่องดับเพลิงผงเคมี ชนิด 9 กก. 31 ชุด 		ภายในพื้นที่โครงการและเขตประกอบการฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พุดศุภนิยาม 2556
รับรองจำนวน 24 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรฐานการฯ

ตารางที่ 1 (ต่อ-18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- แหล่งน้ำดื่มหลังใช้ร่วมกับเขตประกอบกรรพาร ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> * ถังเก็บน้ำขนาด 25,000 ลิ.บ.ม. x 4 ถัง * ถังเก็บน้ำอาคารคลังสินค้า ขนาด 1,050 ลิ.บ.ม. * บ่อน้ำ Reservoir 1 2.1 ล้าน ลิ.บ.ม. * บ่อน้ำ Reservoir 2 0.7 ล้าน ลิ.บ.ม. * บ่อน้ำ Reservoir 3 1.6 ล้าน ลิ.บ.ม. * บ่อน้ำ Reservoir 4 1.0 ล้าน ลิ.บ.ม. * บ่อน้ำ Reservoir 5 1.1 ล้าน ลิ.บ.ม. * น้ำทะเล <p>10.6 มีการติดตั้งระบบ Gas Detector ในพื้นที่ส่วนการผลิตและเสริมการผลิต โดยจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ H₂S Gas Detector และ Combustible Gas Detector โดย</p> <p>H₂S Gas Detector : มีการติดตั้งทั้งส่วนการผลิต 2 ตัว และที่ส่วนเสริมการผลิต อย่างน้อย 29 ตัว มีการตั้งค่าการเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - High : 5 ppm - High High : 7 ppm <p>Combustible Gas Detector : มีการติดตั้งทั้งส่วนการผลิตอย่างน้อย 17 ตัว มีการตั้งค่าการเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - High : 20% LEL - High High : 40% LEL 	พื้นที่ส่วนการผลิตและส่วนเสริมการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 25 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-19)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>10.7 ในกรณีที่เกิดการเตือนของ Gas Detector ที่ระดับที่ 1 (High) พนักงานที่ห้องควบคุมจะแจ้งให้พนักงานที่หน้างานตรวจสอบและแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการ Alarm โดยพนักงานที่หน้างานจะมีการสวมใส่อุปกรณ์ที่เหมาะสมเข้าไปพร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดแบบมือถือ ทำการตรวจสอบและแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการ Alarm</p> <p>โดยในกรณีที่พนักงานที่หน้างานไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ และเกิดการแจ้งเตือนที่ระดับที่ 2 (High High) พนักงานที่ห้องควบคุมจะหยุดหน่วยผลิตที่ทำให้เกิดการ Alarm แล้วแจ้งให้ทาง Maintenance เข้าแก้ไขระบบต่อไป ทั้งนี้ หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้พิจารณาเข้าสู่เหตุฉุกเฉินระดับ 1A (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน) ต่อไป</p> <p>10.8 กำหนดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉินที่เหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งมีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินปีละ 4 ครั้ง ในลักษณะของการซ้อมสลับกะหมุนเวียนจนครบทั้ง 4 กะ</p> <p>10.9 จัดให้มีหลักสูตรอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้พนักงานได้ตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>10.10 จัดให้มีเครือข่ายติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท้องถิ่นหน่วยงานราชการ โรงงานใกล้เคียงสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>10.11 จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยต่างๆ</p> <p>10.12 จัดให้มีห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถพยาบาลสำหรับรับส่งผู้ป่วย</p>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 26 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-20)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10.13 กำหนดให้ทางโครงการจัดทำแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของทางโครงการให้แก่ผู้รับเหมาทราบ และให้มีการประสานงานกันระหว่างโครงการและผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอเนื่องระยะดำเนินการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.14 ให้มีการจัดทำกรู๊ปอินชัวร์เรสและประเมินความเสี่ยง โดยเลือกงานที่คนงานอาจประสบอุบัติเหตุได้สูง โดยการดำเนินการให้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ - แบ่งขั้นตอนการทำงาน - ศึกษาอันตรายหรืออุบัติเหตุที่เฝ้าระวังในแต่ละขั้นตอน - หาวิธีแก้ไขอันตรายหรืออุบัติเหตุที่เฝ้าระวังในแต่ละขั้นตอน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.15 ในช่วงเริ่มดำเนินการผลิตหากผลิตภัณฑ์ของโครงการที่ผลิตได้ยังไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดให้นำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลับเข้าสู่กระบวนการจนกว่าผลิตภัณฑ์นั้นๆ จะได้มาตรฐาน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.16 ในช่วงหยุดดำเนินการผลิต ผลิตภัณฑ์ส่วนที่เป็นของเหลวที่ผลิตได้จะถูกส่งผ่านท่อเข้าสู่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ส่วนที่ยังคงค้างอยู่ในท่อระหว่างกระบวนการผลิตให้ส่งเข้าสู่ถัง Day Tank เพื่อรอกลับเข้าสู่กระบวนการและในส่วนผลิตภัณฑ์ที่เป็นก๊าซที่ยังคงค้างหรือหลงเหลืออยู่ตามท่อให้ส่งไปเผายัง Flare ทั้งหมด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	10.17 กำหนดให้มีมาตรการการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโครงการโดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมกลับไปได้ใหม่ได้ ให้ทำการดูดซับด้วยตัวดูดซับไปยังถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนในกรณีที่การรั่วไหลมากให้พิจารณาลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 27 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วัชรัน ซี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-21)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10.18 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย - การจัดเตรียม การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินประจำแต่ละพื้นที่ที่กำหนดให้หน่วยงานฝ่ายผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุงแต่ละพื้นที่ เป็นผู้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ในการเตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับเหตุฉุกเฉิน และมีหน่วยงานความปลอดภัยจะให้คำปรึกษาในการปฏิบัติที่เหมาะสม ส่วนอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของเขตประกอบอื่นๆ และรอดับเพลิงกำหนดให้หน่วยงานดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา - การจัดเตรียมกำลังคน และการฝึกซ้อม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการฝึกอบรมให้พนักงานมีความรู้ในด้านการระงับเหตุฉุกเฉินกำหนดให้หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉินและหน่วยงานดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้เกิดความพร้อม เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินจึงจัดให้มีการเตรียมพร้อมและซ้อมแผนฉุกเฉินโดยมีรายละเอียดดังนี้ - ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จัดทำแผนในการซ้อมแผนฉุกเฉิน (YEARLY PLANNER) ในการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะจัดทำไว้เสร็จสิ้นก่อนปีที่จะดำเนินการ - แผนกเจ้าของพื้นที่จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องในการจัดหาแนวทางในการซ้อมแผนฉุกเฉิน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

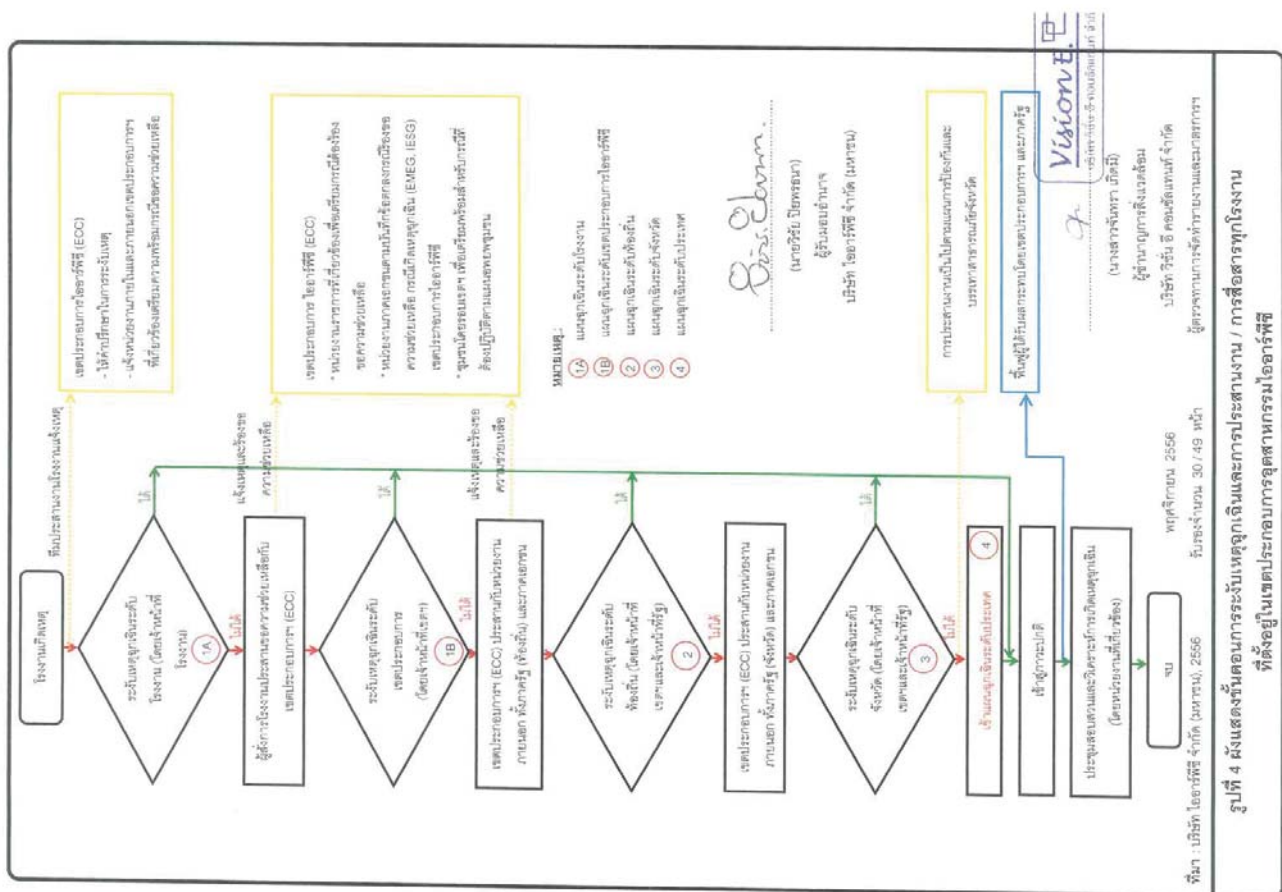
พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 28 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วัชรัน ซี คอนซัลแทนท์ จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ขาดความพร้อมและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- แสดงแผนดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉินตามกำหนดการ โดยขั้นตอนในการซ่อมเน้นให้อ้างอิงตาม Instruction Manual (IM) แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ ยกเว้นกรณี EF2 ขึ้นไปให้อ้างอิงตาม Procedure Manual (PM) แผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้หรือการระเบิด และ EG2 ให้อ้างอิงตาม PM : สารเคมีอันตรายรั่วไหล และหากไม่สามารถซ่อมตามกำหนดได้ให้แผนที่ไม่สามารถซ่อมได้ออก POSTPONE ตามแบบฟอร์มมาที่ ECC</p> <p>- ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จะสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ่อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ และประสานงานติดตามผลในการแก้ปัญหาและทำสรุปผลปัญหาที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำเป็นข้อมูลในการทบทวนปรับปรุงแผนฉุกเฉินต่อไป</p> <p>- สำหรับปัญหาที่สามารถลดดำเนินการแก้ไขได้ทันทีจะนำเสนอหน่วยงานที่ต้องนำไปดำเนินการแก้ไขที่ประชุมหลังซ่อม และหากพบปัญหาดังกล่าวเกิดซ้ำอีกหน่วยงาน ECC จะนำปัญหามาสรุปเพื่อรายงานให้ต้นสังกัดของปัญหารับทราบและหากปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการปรับปรุงจะนำเข้าพิจารณาใน MANAGEMENT REVIEW ต่อไป</p>			
10.19	<p>ในกรณีที่เกิดสารเคมีรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล (Hazmat Action Plan) ดังนี้ (รูปที่ 4)</p> <p>- การกำหนดระดับของภาวะฉุกเฉิน ซึ่งกำหนดให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินเป็นผู้ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจประกาศระดับภาวะฉุกเฉินโดยมีหลักการพิจารณา ดังนี้</p>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-23)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ระดับ 1A (เหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน) หมายถึง เหตุภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งในเขตประกอบการไออาร์พีซี สามารถควบคุมได้ด้วยบุคลากรและอุปกรณ์การระงับเหตุภาวะฉุกเฉินภายในพื้นที่ หรือที่ระงับเหตุภาวะฉุกเฉินโรงงาน และทีมสนับสนุนของโรงงานบางส่วน</p> <p>ระดับ 1B (เหตุฉุกเฉินระดับเขตประกอบการ) หมายถึง เหตุภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งของเขตประกอบการไออาร์พีซี ซึ่งผู้ส่งการ ณ ที่เกิดเหตุในขณะนั้น พิจารณาแล้วเห็นว่าเหตุการณ์ที่รุนแรงไม่สามารถระงับเหตุได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระงับเหตุภาวะฉุกเฉินโรงงาน และทีมสนับสนุนของโรงงานเต็มรูปแบบ</p> <p>ระดับ 2 (เหตุฉุกเฉินระดับท้องถิ่น) หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของเขตประกอบการไออาร์พีซี ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่นอำเภอ และภาคเอกชน</p> <p>ระดับ 3 (เหตุฉุกเฉินระดับจังหวัด) หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของเขตประกอบการไออาร์พีซี ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับจังหวัดระยอง</p> <p>ระดับ 4 (เหตุฉุกเฉินระดับประเทศ/ต่างประเทศ) หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของเขตประกอบการไออาร์พีซี และหน่วยงานภายนอกระดับจังหวัดระยอง โดยเหตุฉุกเฉินมีโอกาสร้ายใหญ่ ซึ่งต้องระดมความช่วยเหลือทั้งด้านอุปกรณ์ ด้านเครื่องมือและบุคลากรจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ</p>			

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 31 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

ตารางที่ 1 (ต่อ-24)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> * เมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้ส่งการภาวะฉุกเฉินจะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นซึ่งจะต้องส่งถึงผู้เกี่ยวข้องภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการจัดตั้งทีมวิเคราะห์เหตุฉุกเฉิน * ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและความเสียหายที่เกิดขึ้นให้กลับสู่สภาพปกติ ทั้งในด้านการบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม และชุมชน ตลอดจนถึงการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจทั้งนี้ควรดำเนินการประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์ เพื่อตัดสินใจว่าพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน มีความปลอดภัยเพียงพอที่จะให้พนักงาน และผู้เกี่ยวข้องเข้าสู่ภาวะการทำงานปกติได้หรือไม่ * แผนฟื้นฟูสภาพจิตพนักงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบหลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสุขภาพและจิตใจของพนักงานที่ต้องเข้าระงับเหตุ รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงานที่และประชาชนที่ได้รับผลกระทบ โดยมีขั้นตอนการฟื้นฟูดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> + ส่วนพนักงานสัมพันธ์ระยะของวิสาหกิจ ร่วมกับแพทย์ที่บริษัท ได้มอบหมายมีการดำเนินการดังนี้ พนักงานที่ปฏิบัติงานในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกาย จิตใจ และให้พนักงานได้รับการพักผ่อนพร้อมทั้งให้มีการดูแลรักษาจากแพทย์ + ส่วนปฏิบัติการทรัพยากรบุคคลระยะของวิสาหกิจ ร่วมกับผู้จัดการแผนกผู้ได้รับบาดเจ็บและส่วนกิจการเพื่อสังคมมีการดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับบาดเจ็บ หรือตายจากเหตุ 			

(นายพรชัย บอยพวงนา)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 32 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

ตารางที่ 1 (ต่อ-25)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ถูกเงินจะได้รับจากการประสานงานดูแล ซึ่งจะทำให้ความเข้าใจและความเสียใจ และรับผิดชอบอย่างจริงจังให้เหมาะสมกับความเสียหายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยเป็นไปตามหลักของกฎหมายและตามนโยบายของบริษัทฯ</p> <p>+ ส่วนกิจการเพื่อสังคมร่วมกับหน่วยแพทย์ที่บริษัทฯ ได้มอบหมายมีการดำเนินการดังนี้ ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบสภาพร่างกาย จิตใจพร้อมทั้งให้มีการดูแลรักษาจากแพทย์ตามความเหมาะสม</p> <p>* สำหรับของเสียเชื้อเพลิงแข็ง (SOLID WASTE) ที่ยังเผาไหม้ไม่หมด หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวมและดำเนินการกำจัดตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT</p> <p>* สำหรับของเสียเชื้อเพลิงเหลว (LIQUID WASTE) ที่ยังเผาไหม้ไม่หมด หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวม และดำเนินการกำจัดตาม E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT</p> <p>* น้ำเสียที่ออกมาจากการควบคุมภาวะถูกเงินมีขั้นตอนการจัดการคือพนักงานแผนกบำบัดกากและน้ำเสียเป็นผู้แจ้งต่อผู้ควบคุม ECC หากพบคราบสารเคมีที่ RETENTION POND แล้วผู้ควบคุม ECC แจ้งต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินเพื่อสั่งการให้เจ้าหน้าที่แผนก GASS (ซึ่งรับผิดชอบด้านการจัดการของเสียในเขตประกอบการฯ) ไปตัดคราบสารเคมี แล้วขนย้ายไปเก็บยังพื้นที่ที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่แผนกสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ให้คำแนะนำในการกำจัดสารเคมีดังกล่าว ตาม PM E7020-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT หรือกรณีน้ำเสียให้ส่งไปบำบัดต่อไป</p>			

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับของจำนวน 33 / 49 หน้า

บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-26)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง	11.1 มีระบบ Distributed Control System (DCS) สำหรับควบคุมการทำงานของระบบ	พื้นที่ส่วนการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.2 มีระบบ Double Safety Relief Valve ที่ท่อ Outlet จากยอคดหอกลั่นทุกหอเพื่อความปลอดภัยและความมั่นใจในการทำงานของวาล์วนิรภัย (ในกรณีที่มีตัวหนึ่งไม่ยอมเปิดระบายอีกตัวหนึ่งจะทำงานแทน)	Outlet Pipe จากยอคดหอกลั่น	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.3 มีระบบ Interlock System เพื่อเป็นอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยในการทำงานของกระบวนการผลิต	อุปกรณ์ที่มีการควบคุมความดัน	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.4 จัดสร้างคันคอนกรีตครอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่เกิดการรั่วไหลได้ตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยแยกตามการแบ่งพื้นที่ของส่วนลานถัง ประกอบด้วย เชื้อเพลิง ถังเก็บแก๊สบริเวณ	ถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	ก่อนเปิดดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	<p>- Crude Oil Area มีปริมาณในการรองรับ 115,108 ลบ.ม.</p> <p>- Naphtha Residue Area มีปริมาณในการรองรับ 115,108 ลบ.ม.</p> <p>- Kerosene Gas Oil Area มีปริมาณในการรองรับ 13,569 ลบ.ม.</p> <p>- Slop Oil Area มีปริมาณในการรองรับ 4,781 ลบ.ม.</p> <p>- C4-C6 Component Naphtha Area มีปริมาณในการรองรับ 2,780 ลบ.ม.</p> <p>- Gas Oil, Heavy Oil, ATB Area มีปริมาณในการรองรับ 38,502 ลบ.ม.</p> <p>- Vacuum Gas Oil Area มีปริมาณในการรองรับ 15,045 ลบ.ม.</p>			
	11.5 ไม่อนุญาตให้มีรถเข้าออกในพื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ โดยในการเข้าผู้ภายในพื้นที่ส่วนการผลิตของผู้มาติดต่อ และ/หรือ พนักงานขับรถต่างๆ จะต้องมีการทำ Work Permit	พื้นที่ส่วนการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับของจำนวน 34 / 49 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-27)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	11.6 จัดทำ Safety / Traffic Regulation	พื้นที่ส่วนการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.7 มีมาตรการ Preventive Maintenance เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์เคลื่อน-ชีวิต Record, Check และ Alarm ต่างๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้) อย่างสม่ำเสมอ	เครื่องชีวิตทางอุณหภูมิระดับ และความดันต่างๆ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.8 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยง ศึกษาถึงโอกาสที่อาจจะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่างๆ ภายหลังจากการดำเนินการผลิตแล้ว 5 ปี	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	11.9 มาตรการช่วง Shutdown <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Procedure) ในการหยุดอุปกรณ์หน่วยผลิตแต่ละหน่วยอย่างปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง - กำหนดระบบตรวจสอบและระบบ Safety Interlock เพื่อหยุดการผลิตอย่างปลอดภัยของแต่ละหน่วย - จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการผลิตอย่างสมบูรณ์ - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติงานสำหรับแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น - คนงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท และผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน 	ภายในพื้นที่โครงการ	ช่วง Shutdown ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 35 / 49 หน้า



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 1 (ต่อ-28)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ			
	11.10 มาตรการช่วง Start Up <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต - จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน และทำการปรับปรุงให้เหมาะสม - จัดให้แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินและการปรับปรุงให้เหมาะสม - ในกรณีที่มีการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตใหม่หรือปรับปรุงหน่วยผลิตเดิมจะต้องมีการชี้แจง Process & Instrument Diagram (P&ID) ใหม่ - ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานต้องทำการตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิต ตาม Pre-startup Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Start up) 	ภายในพื้นที่โครงการ	ช่วง Start up ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
12. ด้านอื่นๆ	12.1 กำเนิดดินเหลว (Liquid Sulfur) ที่ได้จากหน่วย SRU จะส่งขายให้กับลูกค้าที่รับซื้อต่อไป	พื้นที่ส่วนเสริมการผลิต (SRU)	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ: มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 38 / 49 หน้า



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



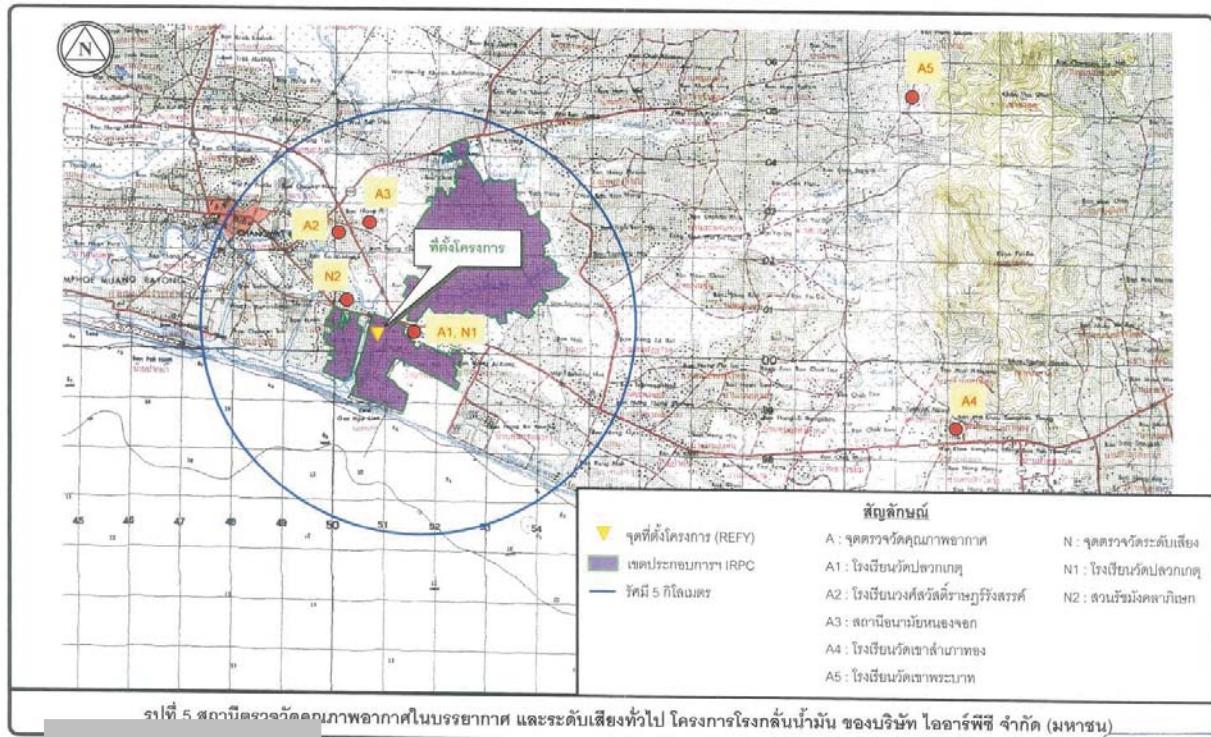
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ระยะดำเนินการ)
(ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี คือ (รูปที่ 5) - สถานีที่ 1 โรงเรียนวัดปลวกเกตุ - สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดสวัดีราษฎร์รังสรรค์ - สถานีที่ 3 สถานีอนามัยหนองจอก	- SO ₂ / UV Fluorescence US EPA EQSA-0495-100 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - NO ₂ / Chemiluminescence US EPA RFNA-1194-099 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ฝุ่น / Gravimetric Method US EPA 802 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - PM-10 / Gravimetric Method US EPA 076 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- สถานีที่ 4 โรงเรียนวัดเขาสาโททอง - สถานีที่ 5 โรงเรียนวัดเขาพระบาท	- SO ₂ / UV Fluorescence US EPA EQSA-0495-100 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - NO ₂ / Chemiluminescence US EPA RFNA-1194-099 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหรือปล่อง (Stack) ของส่วนการผลิต รวม 3 ปล่อง ได้แก่ (รูปที่ 6) - ADU2 Heater (A&B) จำนวน 2 ปล่อง - DHT Heater จำนวน 1 ปล่อง	- SO ₂ / Colorimetric Method US EPA Method 6 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - NO _x / Titrimetric Method US EPA Method 7 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ฝุ่น / Gravimetric Method US EPA Method 5 หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 37 / 49 หน้า

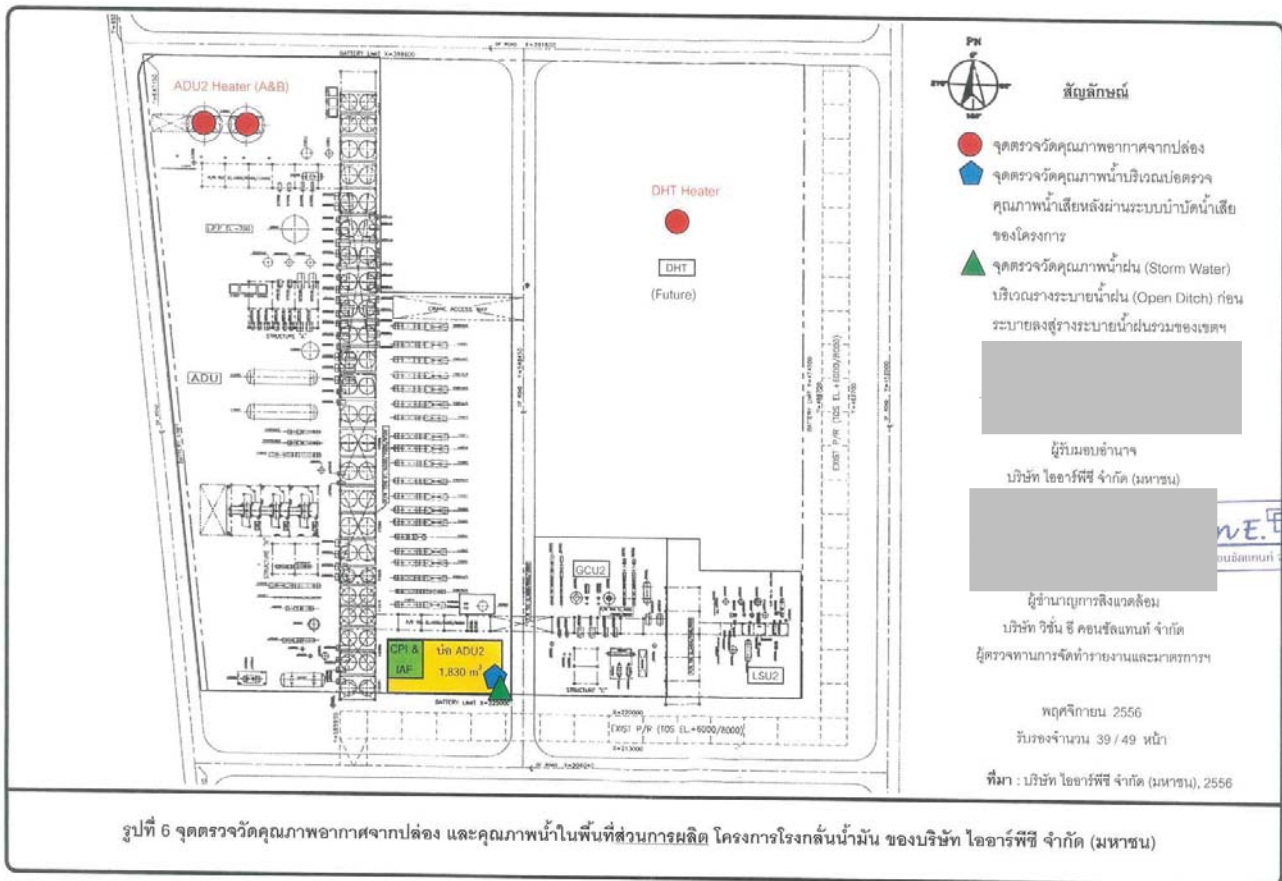
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิธัน ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 38 / 49 หน้า

บริษัท วิธัน ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



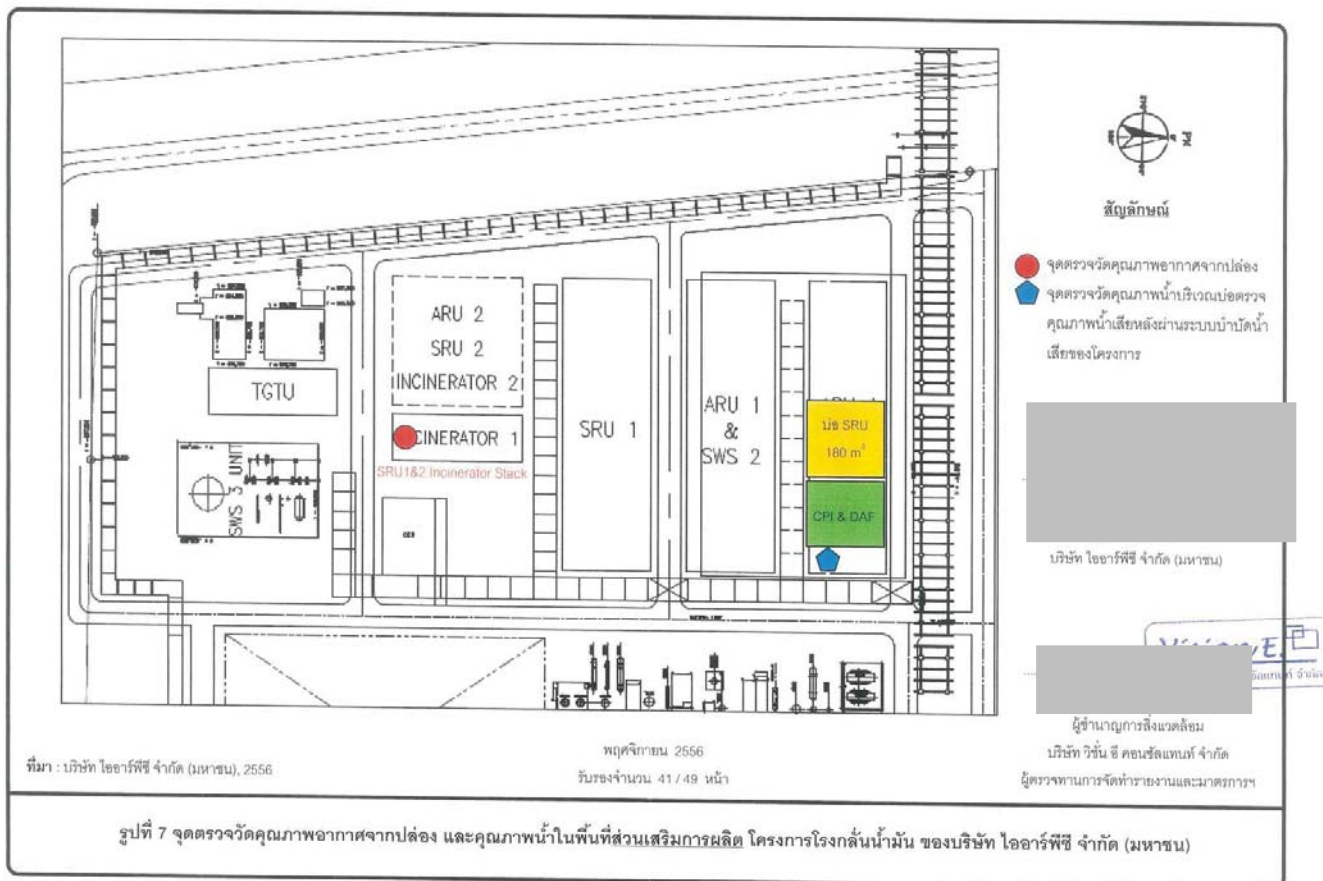
ตารางที่ 4 (ต่อ-1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.3 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก SRU1 Incinerator ณ บริเวณเส้นท่อเชื่อมรวมกับอากาศที่ระบายออกจาก SRU2 Incinerator และบริเวณปล่อง SRU1&2 Incinerator (รูปที่ 7) เพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลสารจาก SRU2 Incinerator	- SO ₂ / Colorimetric Method US EPA Method 6 หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - NO _x / Titrimetric Method US EPA Method 7 หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ฝุ่น / Gravimetric Method US EPA Method 5 หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	2.1 คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิต, น้ำฝนปนเปื้อน ณ จุดตรวจวัด บริเวณบ่อดักไขมันหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซี (รูปที่ 6 และ 7)	- pH / Electrometric Method หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Temperature / Laboratory & Field Method หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - BOD / 5 days BOD Test หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ Effluent Basin หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซี	- COD / Close Reflux Titrimetric Method หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Suspended Solid (SS) / In House Method SPS T02 หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Oil & Grease / Partition Gravimetric Method หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Sulfide as H ₂ S (เฉพาะน้ำทิ้งจากบ่อดักไขมันของโครงการ) / Iodometric Method, Turbidimetric Method หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 40 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



ตารางที่ 4 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2.3 คุณภาพน้ำฝน (Storm Water) บริเวณรางระบายน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่ทางระบายน้ำฝนรวมของเขตประกอบการ ไออาร์พีซี (รูปที่ 6)	- pH / Electrometric Method หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Temperature / Laboratory & Field Method หรือวิธีการ อื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - COD / Close Reflux Titrimetric Method หรือวิธีการอื่น ที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Suspended Solid (SS) / In House Method SPS T02 หรือ วิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Oil & Grease / Partition Gravimetric Method หรือ วิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง	เดือนละ 1 ครั้ง (ช่วงฝนตก)	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. ระดับเสียง	ตรวจวัดระดับเสียงภายนอกโครงการ ณ จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ (รูปที่ 5) - จุดที่ 1 ฝั่งเขื่อนวัดปลวกแดง - จุดที่ 2 ส่วนรั้วมังกลาภิเษก	- Leq 24 hr / Integrated Sound Level Meter หรือวิธีการ อื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. ภาวะของเสีย	บันทึกข้อมูล ชนิด คุณสมบัติน ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง การ กำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ รายงานต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน	- ชนิด คุณสมบัติน ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และ การกำจัดกากของเสีย	ทุกครั้งที่มีการส่งออก	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5.1 ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานในช่วงเวลาทำงาน 8 ชม. และ ตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่บริเวณ Compressor	- Leq 8 hr / Integrated Sound Level Meter หรือวิธีการ อื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ระดับเสียงแยกตามความถี่ / Octave Band Analyzer หรือ วิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2556
รับรองจำนวน 42 / 49 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

ตารางที่ 4 (ต่อ-3)

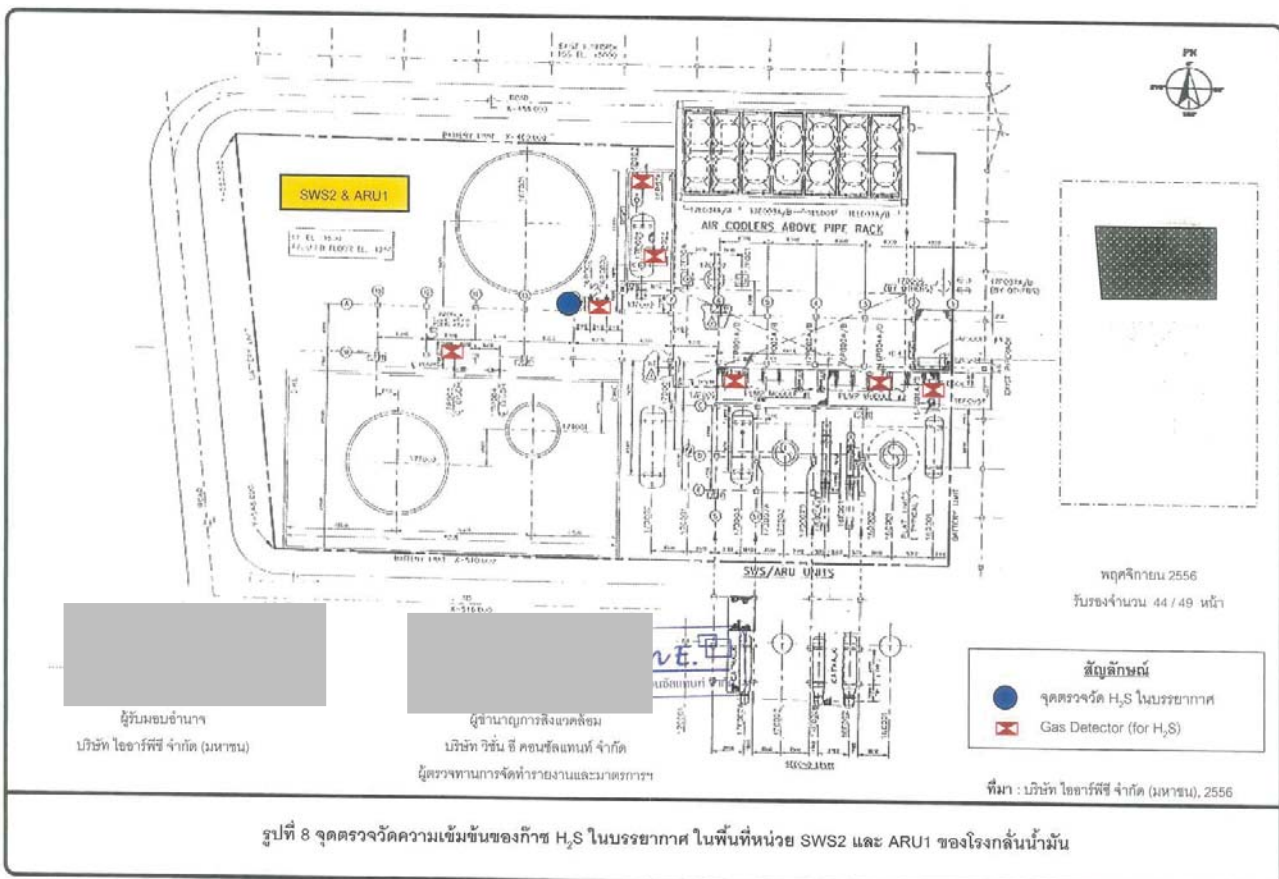
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5.2 ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ H ₂ S ในพื้นที่โครงการบริเวณหน่วย SWS, ARU, SRU และ TGTU (รูปที่ 8 ถึง 11)	- H ₂ S / Spectrophotometric Method หรือวิธีการอื่นที่กำหนดเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.3 มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการทุกปี	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์เวชศาสตร์ ได้แก่ การถ่ายภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-ray Large Film) การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) การตรวจการทำงานของตับ (Liver Function Test) และการตรวจการทำงานของไต (Kidney Function Test) เป็นต้น - ตรวจความจุปอดและ X-ray ปอด - ตรวจการได้ยิน	- พนักงานใหม่ (ก่อนเริ่มงาน) - พนักงานทั่วไป (ปีละ 1 ครั้ง)	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.4 มีการติดตามตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคลโดยการติดตั้งเครื่อง Noise Dosimeter ที่ตัวพนักงานเพื่อให้ทราบค่าระดับการสัมผัสเสียงที่พนักงานได้รับตลอดช่วงเวลางาน โดยมีการสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ ของโครงการ	- TWA / Noise Dosimeter หรือวิธีการอื่นที่กำหนด/เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ลาเหตุ ระดับความรุนแรง และการแก้ไข เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกัน/แก้ไขอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้นอีก	- ลาเหตุ - ระดับความรุนแรง - การแก้ไข - มาตรการเพื่อป้องกันมิให้เกิดซ้ำ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	5.6 ซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ		ปีละ 4 ครั้ง (เป็นการซ้อมสลับกะ หมุนเวียนจนครบทั้ง 4 กะ)	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พุดจิกายน 2556
รับรองจำนวน 43 / 49 หน้า

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วีเอ็น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

VE.
บริษัท วีเอ็น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด

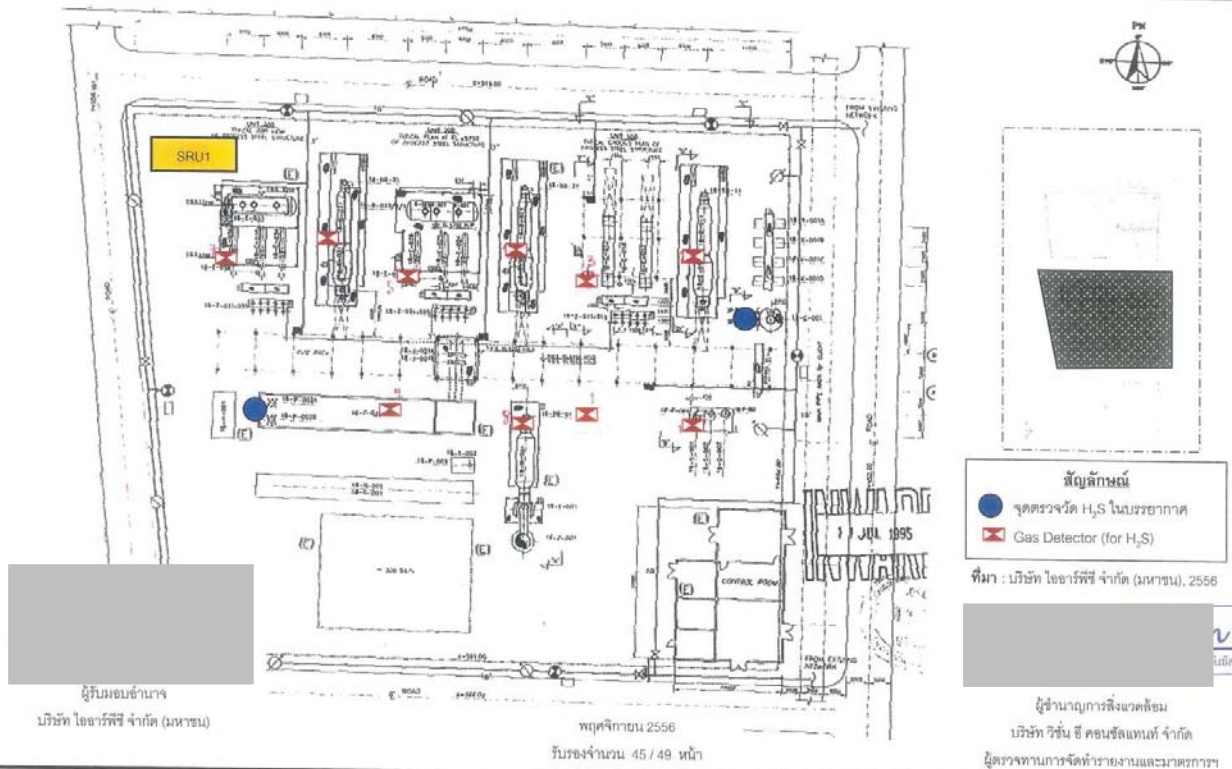


ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

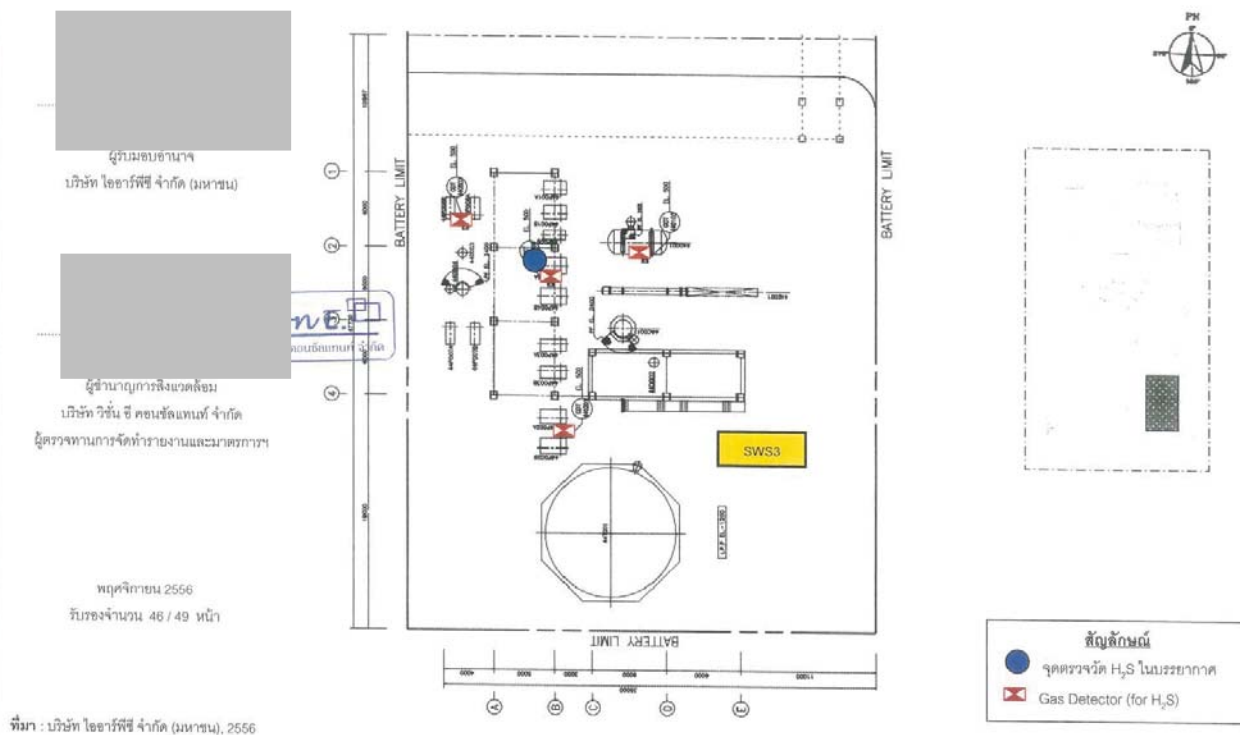
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วีเอ็น ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ

สัญลักษณ์
● จุดตรวจวัด H₂S ในบรรยากาศ
■ Gas Detector (for H₂S)

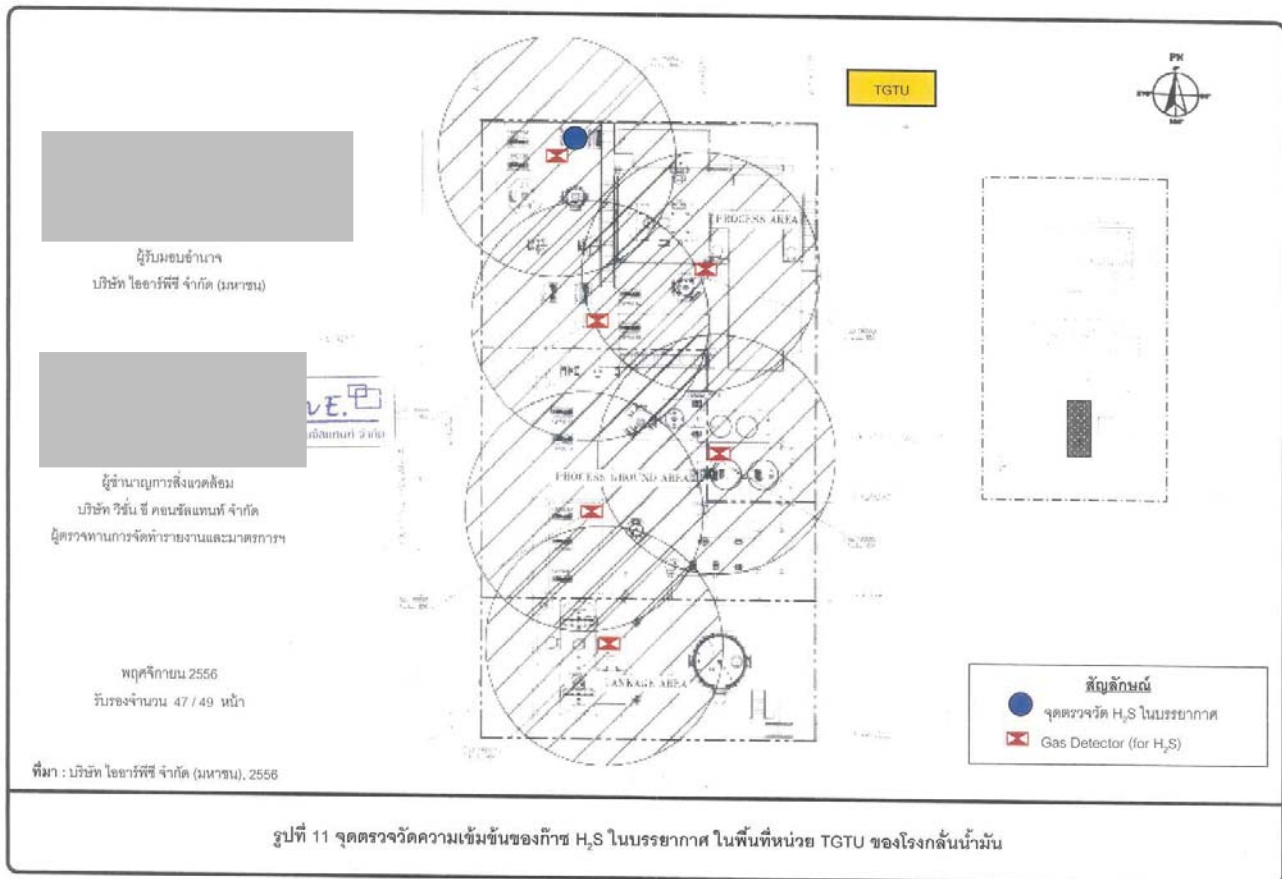
ที่มา : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2556



รูปที่ 9 จุดตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ H₂S ในบรรยากาศ ในพื้นที่หน่วย SRU1 ของโรงกลั่นน้ำมัน



รูปที่ 10 จุดตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซ H₂S ในบรรยากาศ ในพื้นที่หน่วย SWS3 ของโรงกลั่นน้ำมัน



ตารางที่ 4 (ต่อ-4)

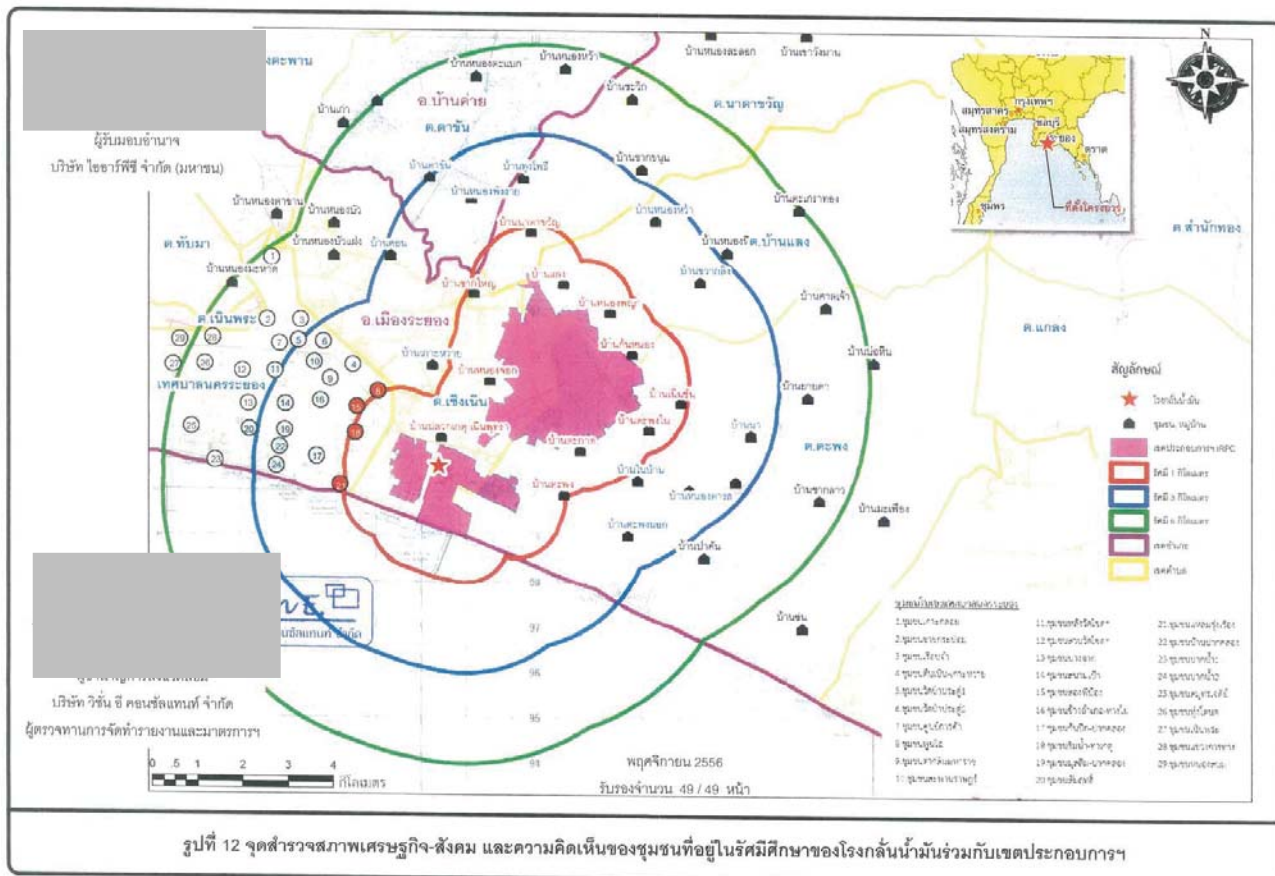
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม-เศรษฐกิจ	กำหนดให้มีมาตรการในการสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่โดยรอบโครงการในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยต้องครอบคลุมพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 12)	- ข้อมูลทั่วไป และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง โดยเป็นการศึกษาร่วมกับเขตประกอบการฯ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2556
รับรองจำนวน 48 / 49 หน้า

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วัชริน ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้ตรวจทานการจัดทำรายงานและมาตรการฯ



เอกสารแนบที่ 3

**สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM165/2565

21 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน เดือน มกราคม – มิถุนายน 2565

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. หนังสือเลขที่ ทส.1009.9/14418 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2556
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน เดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 3 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 3 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/14418 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานฯ (อ้างถึง 1) และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม

และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

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

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



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited



IRPC-INQI.EM164/2565

21 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน เดือน มกราคม – มิถุนายน 2565

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง 1. หนังสือเลขที่ ทส.1009.9/14418 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2556
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน เดือน มกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 1 ฉบับ
2. คู่มือสปีแพลชไครฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/14418 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานฯ (อ้างถึง 1) และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม

และบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

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

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

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256507-1171

ชื่อโครงการ : การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ครั้งที่ 1
ของบริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รอบรายงาน : ม.ค 65 - มิ.ย. 65

วันที่ยื่นรายงาน : 30/07/2565

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 7391

ผู้ยื่นรายงาน : เบญจภรณ์ หอมกลิ่น

อีเมล : benjaporn_h@spscon.com

โทรศัพท์ : 0814404947



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Division of Environmental Impact Assessment Development

เอกสารแนบที่ 4

ผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่าง
กรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย. NODE NO.1.....รายละเอียด.. การป้อนวัตถุดิบจาก TF2 เข้า 41E001 A/B....(ADU2-001).....

ปัจจัยการผลิต....ความดัน....ค่าควบคุม...ความดัน 9.5-11.5 bar.....แบบแปลนหมายเลข....P&ID No.66-P-1-41-001-3-7.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ความดันสูง	1.วาล์วควบคุม FV410101หรือ FV 410110ทำงานผิดพลาด	1. Desalter high pressure HC รั่วไหล อาจเกิดเพลิงไหม้ (2-ADU2-001-H01-01-41)	1. FAH 410101 (1) (PC006-ADU2) 2. PAH 410503 (1) (PC006-ADU2) 3. FAH 410110 (1) (PC006-ADU2) 4. PSV 410408,PSV 410509 (1) (PC004-ADU2) 5. แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 6. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม.(2) (PC008-ADU2) 7. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2) 8. IM SF6600-2602 แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ ADU2 กรณีเพลิงไหม้ (4) (PC002-ADU2) 9. ฝึกอบรมการทำงาน (5) (PC003-ADU2) 10.การซ่อมแผนฉุกเฉิน (6) (PC011-ADU2)	-	1 (1,1)	4 (2,4,2,4)	4	2
ความดันต่ำ	1.วาล์วควบคุม FV410101หรือ FV 410110ทำงานผิดพลาด	1. Transformers 41D001, 41D002 เสียหาย (1-ADU2-001-H02-01-41)	1. FAL 410101 (1) (PC006-ADU2) 2. PAL 410503 (1) (PC006-ADU2) 3. LSL 410403 (1) (PC004-ADU2) 4. LSL 410506 (1) (PC004-ADU2) 5. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม.(2) (PC008-ADU2) 6.แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 7. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2)	-	1 (1,1)	2 (-, -,2)	2	1

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย. NODE NO.1.....รายละเอียด.. การป้อนวัตถุดิบจาก TF2 เข้า 41E001 A/B.....

ปัจจัยการผลิต....อุณหภูมิ.....ค่าควบคุม...27-65.'C.....แบบแปลนหมายเลข....P&ID No.66-P-1-41-001-3-7.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
อุณหภูมิสูง	1.วาล์วควบคุม FV410101หรือ FV 410110ทำงานผิดพลาด	1. Transformers 41D001, 41D002 เสียหาย (1-ADU2-001-H03-01-41)	1. FAL 410101 (1) (PC006-ADU2) 2. PAL 410503 (1) (PC006-ADU2) 3. LSL 410403 (1) (PC004-ADU2) 4. LSL 410506 (1) (PC004-ADU2) 5. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม.(2) (PC008-ADU2) 6.แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 7. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2)	-	1 (1,1)	2 (-, -, 2)	2	1
อุณหภูมิต่ำ	1.วาล์วควบคุม FV410101หรือ FV 410110ทำงานผิดพลาด	1. Loss fuel (1-ADU2-001-H04-01-41)	1. FAH 410101 (1) (PC006-ADU2) 2. PAH 410503 (1) (PC006-ADU2) 3. TI 411023 (1) (PC006-ADU2) 4.แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 5. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม.(2) (PC008-ADU2) 6. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2)	-	1 (1,1)	1 (-, -, 1)	1	1

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย. NODE NO.1.....รายละเอียด.. การป้อนวัตถุดิบจาก TF2 เข้า 41E001 A/B...(ADU2-001).....

ปัจจัยการผลิต....การไหล....ค่าควบคุม...อัตราไหล 66,250-148,000 BPSD.....แบบแปลนหมายเลข....P&ID No.66-P-1-41-001-3-7.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
อัตราไหลมากเกินไป	1.วาล์วควบคุม FV410101หรือ FV 410110ทำงานผิดพลาด	1. Desalter high pressure HC รั่วไหล อาจเกิดเพลิงไหม้ (2-ADU2-001-H05-01-41	1. FAH 410101 (1) (PC006-ADU2 2. PAH 410503 (1) (PC006-ADU2 3. FAH 410110 (1) (PC006-ADU2 4. PSV 410408,PSV 410509 (1) (PC004-ADU2 5. แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 6. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม.(2) (PC008-ADU2) 7. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2 8. IM SF6600-2602 แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ ADU2 กรณีเพลิงไหม้ (4) (PC002-ADU2; 9. ฝึกอบรมการทำงาน (5) (PC003-ADU2) 10.การซ้อมแผนฉุกเฉิน (6) (PC011-ADU2)	-	1 (1,1)	4 (2,4,2,4)	4	2
อัตราไหลน้อย	1.วาล์วควบคุม FV410101หรือ FV 410110ทำงานผิดพลาด	1. Transformers 41D001 41D002 เสียหาย (1-ADU2-001-H06-01-41	1. FAL 410101 (1) (PC006-ADU2 2. PAL 410503 (1) (PC006-ADU2 3. LSL 410403 (1) (PC004-ADU2 4. LSL 410506 (1) (PC004-ADU2 5. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม.(2) (PC008-ADU2) 6.แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 7. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2	-	1 (1,1)	2 (-, -,2)	2	1
ไม่มีการไหล	1.Crude Feed Pump S/D	1. Plant S/D (2-ADU2-001-H07-01-41	1. Stand by Pump (1) (PC005-ADU2; 2.แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 3. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2 4. IM S6600-2075 การปฏิบัติในสภาวะการฉุกเฉิน (4) (PC002-ADU2; 5. ฝึกอบรมการทำงาน (5) (PC003-ADU2) 5. Task observation (6) (PC016-ADU2	-	1 (1,1)	4 (-, -,4)	4	2
การไหลย้อนกลับ	N/A							

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย. NODE NO.1.....รายละเอียด.. การป้อนวัตถุดิบจาก TF2 เข้า 41E001 A/B....(ADU2-001).....

ปัจจัยการผลิต....ความดันขณะ shut down....ค่าควบคุม...ความดัน 23 bar.....แบบแปลนหมายเลข....P&ID No.66-P-1-41-001-3-7.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ความดันสูง	1.พนักงานปิดvalveที่ B/L และขาเข้า 41E002/3 ขณะ S/D	1.เกิด Thermal Expansion น้ำมันรั่วไหลออกตามหน้าแปลน เกิดเพลิงไหม้ (2-ADU2-001-H08-01-41)	1.PSV 410101A (1) (PC004-ADU2) 2. แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 3. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2) 4. IM S6600-2055 การ EMPTY ระบบ OIL โดยการแทนที่ ด้วยน้ำ (4) (PC002-ADU2) 5. IM SF6600-2602 แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ ADU2 กรณีเพลิงไหม้ (4) (PC002-ADU2) 6. ฝึกอบรมการทำงาน (5) (PC003-ADU2) 7. Task observation (6) (PC016-ADU2) 8.การซ่อมแผนฉุกเฉิน (6) (PC011-ADU2)	-	1 (1,1)	4 (2,4,2,4)	4	2
ความดันต่ำ	N/A							

41E001A/B

CRUDE/HN PUMPAROUND EXCHANGER

DUTY : 18.150 MMKcal/hr
 DP (T/S) : 34.00 / 22.70 Kg/cm2g
 DT (T/S) : 103 / 171 deg.C
 ALL DP (T/S) : 1.40 / 0.70 Kg/cm2

41E017A/B

HN PRODUCT COOLER

DUTY : 4.070 MMKcal/hr
 DP (T/S) : 10.20 / 15.00 Kg/cm2g
 DT (T/S) : 100 / 124 deg.C
 ALL DP (T/S) : 0.70 / 0.70 Kg/cm2

41E002

CRUDE/HN PRODUCT EXCHANGER

DUTY : 5.621 MMKcal/hr
 DP (T/S) : 34.00 / 22.70 Kg/cm2g
 DT (T/S) : 128 / 188 deg.C
 ALL DP (T/S) : 0.70 / 0.30 Kg/cm2

41E003

CRUDE/KERO PRODUCT EXCH.

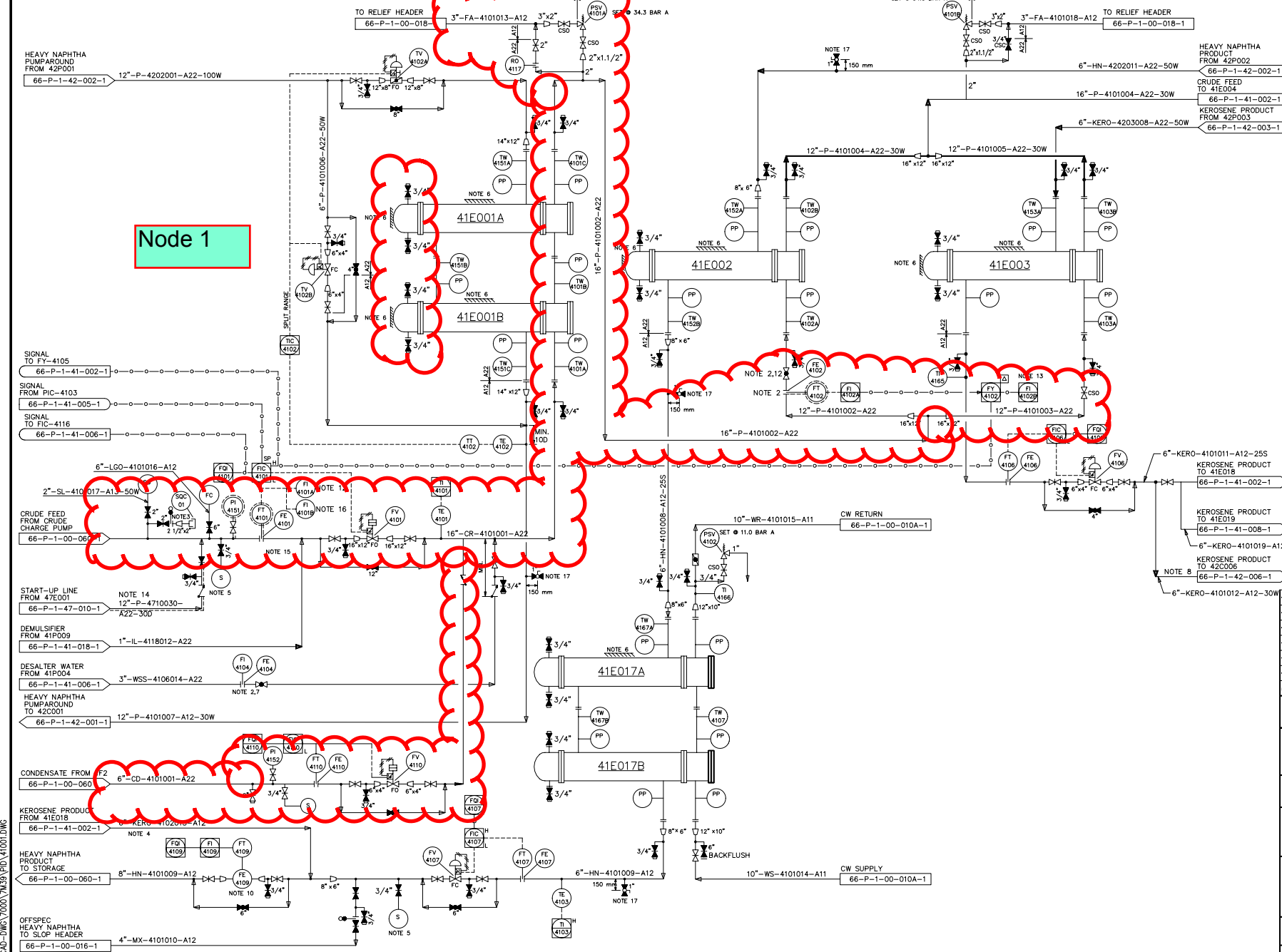
DUTY : 6.299 MMKcal/hr
 DP (T/S) : 34.00 / 22.70 Kg/cm2g
 DT (T/S) : 119 / 219 deg.C
 ALL DP (T/S) : 0.70 / 0.30 Kg/cm2

NOTES :

- FOR LEGEND AND SYMBOLS SEE DRAWINGS 66-P-1-00-001 THRU 008.
- LOCATE FT-4102 READABLE FROM VALVE. VALVE TO BE PROVIDED WITH MIN. STOP AND TO BE GEAR OPERATED.
- HYDRANT WATER FLUSHING CONNECTION TO BE PROVIDED.
- KERO PRODUCT SHALL BE BLENDED WITH HN PRODUCT IN ASL CASE ONLY.
- SEE DETAIL DWG. NO. 66-P-1-00-004 FOR SAMPLE.
- INSULATION

ITEM NO.	TYPE	THICKNESS(MM)
41E001A/B	HOT	SHELL : 100 TUBE : 30
41E002	HOT	SHELL : 100 TUBE : 30
41E003	HOT	SHELL : 100 TUBE : 30
41E017A/B	P.P	SHELL : 30
- MAX./NOR. WATER INJECTION RATE IN CRUDE FEED TO BE 2%/1% RESPECTIVELY.
- VACUUM DRYER OPERATION MODE.
 - ASL CASE : LGO + HGO
 - AL CASE : KERO + LGO
 - AM CASE : LGO
- DELETED.
- MASS FLOWMETER.
- DELETED.
- FI-4101A CAN BE READABLE AT VALVE.
- 41E003 INLET FLOW BY DIFFERENCE.
- THIS LINE IS IN USE WHEN CRUDE PUMPS SHALL BE STOPPED.
- SEE DETAIL "A" ON DWG. NO. 66-P-1-00-004 FOR CONNECTION DETAIL.
- SEE NOTE 17 ON DWG. NO. 66-P-1-41-002.
- FOR CORROSION PROBE AND COUPON PROVIDED BY TPI.

Node 1



REV.	DATE	DESCRIPTION	DRWN	CHKD	APPD	APPD
080318		UPDATE 2008	NR	TN		
030919		CONDENSATE FEED TO ADU2	JRW			
		REVISED AS PER MARKED	HSK			
990831		F. F. C	YHC	JBK	W/CH	MHP
990712		REVISED AFD FOR REFI-1 RESUMPTION	YHC	JBK	W/CH	MHP
970725		REVISED A.F.D	YHC	JBK	W/CH	MHP

IPC IPC PUBLIC COMPANY LIMITED						
150,000 BPSD REFINERY PROJECT (ADU/GCU/LSU/SWS) RAYONG, THAILAND						
LQ Engineering & Construction Corp.						
PIPING & INSTRUMENT DIAGRAM COLD CRUDE PREHEAT TRAIN (I) (ADU)						
SQUAD CHECK						
PROCESS	PIPING	VESSLS	STRUCT.	ELEC.	INST.	
DWG. NO. 66-P-1-41-001-3-7						
SCALE	JOB NO.	MICROFILM NO.				

เอกสารแนบที่ 5

เอกสารแจ้งกรณีหยุดเดินเครื่องจักร

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาล้างแวล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน 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 มาตรการป้องกันเฝ้าทาง ผู้ดูแลระบบปล่อยเผาไหม้ให้ปรับอัตราส่วน
ของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณแก๊สที่ปล่อยเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดแก๊สที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ 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

ตำแหน่ง

ผู้จัดการฝ่าย โรงกลั่น

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาล้างแวล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการกิจการโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เจริญ อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ....ส่วนผลิตกำมะถันเหลว (Sulphur Recovery Unit) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตกำมะถันเหลว
.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข 3-49-1/43 รย....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก หยุดการผลิต T-300 เพื่อทำการซ่อมบำรุงประจำปีตามกฎหมาย ทำให้ต้องหยุดระบบ หน่วยผลิต
เท่านั้น ส่วนหน่วยอื่นเดินปกติ (ไม่กระทบการเดินเครื่องจักรทั้งโรงงาน)

หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 26 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการ
การผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก)

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ
การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาไหม้ที่ปล่อย มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่อยเผาไหม้ให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำ
ให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดก๊าซที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์
ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless Flare)

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านน้ำเสีย ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงาน
ทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี)

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านกากอุตสาหกรรม ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด
และทำการแจ้งขนย้าย (ถ้ามี)

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงาน คุณทิพย์ วัฒนชาญณรงค์ โทร 0863970308

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

ผู้จัดการส่วนผลิตกำมะถัน

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกันแก้ไขปัญหาล้างแวล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ต. สุขุมวิท ต. เจริญ อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ....ส่วนผลิตกำมะถันเหลว (Sulphur Recovery Unit) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตกำมะถันเหลว
.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข 3-49-1/43 รย....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก หยุดเดินเครื่องจักรทั้งหมดตามแผนSD TA2022ทำให้ต้องหยุดระบบหน่วยผลิต กำมะถันเหลว
(หยุดเดินเครื่องจักร SWS2,SWS3,ARU,SRU,TGTU)

หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 16 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2565

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก)

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากกระบวนการใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาที่ปล่อย มาตรการป้องกันแจ้งทาง ผู้ดูแลระบบปล่อยเผาที่ให้อัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดก๊าซที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless Flare)

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านน้ำเสีย ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี)

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านกากอุตสาหกรรม ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และทำการแจ้งขนย้าย

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงาน คุณทิพย์ วัฒนชาบุญรงค์ โทร0863970308

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

ผู้จัดการส่วนผลิตกำมะถัน

**แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน
แก้ไขปัญหาล้างแวล้อม**

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เจริญนิ อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ....ส่วนผลิตกำมะถันเหลว (Sulphur Recovery Unit) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตกำมะถันเหลว
.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข 3-49-1/43 รย....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก * หยุดการผลิตT-200 เพื่อทำการซ่อมบำรุงประจำปี(TA-2022) ทำให้ต้องหยุดระบบ หน่วยผลิต
เท่านั้น (ไม่กระทบการเดินเครื่องจักรทั้งโรงงาน)

หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 10 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก)

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาที่ปล่อง มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาที่ให้อัตราส่วนของไอนี้ให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดก๊าซที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless Flare)

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านน้ำเสีย ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี)

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านกากอุตสาหกรรม ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และทำการแจ้งขนย้าย (ถ้ามี)

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงาน คุณทิพย์ วัฒนชาญณรงค์ โทร 0863970308

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

ผู้จัดการส่วนผลิตกำมะถัน

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาล้างแฉล้ม

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงาน.....บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....
2. สถานที่ตั้งโรงงาน.....299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เจริญนิ อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....
3. ประกอบกิจการ....ส่วนผลิตกำมะถันเหลว (Sulphur Recovery Unit) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตกำมะถันเหลว
.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข 3-49-1/43 รย....
4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก หยุดการผลิตT-100 เพื่อทำการซ่อมบำรุงประจำปี(TA-2022) ทำให้ต้องหยุดระบบ หน่วยผลิต
เท่านั้น ส่วนหน่วยอื่นเดินปกติ (ไม่กระทบการเดินเครื่องจักรทั้งโรงงาน)

หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 7 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2565

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการ
การผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก)

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแฉล้มด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการไล่แก๊สเสียออกจากระบบ
การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาไหม้ที่ปล่อย มาตรการป้องกันแฉล้มทาง ผู้ดูแลระบบปล่อยเผาไหม้ให้ปรับอัตราส่วนของ
ให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดก๊าซที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์
ในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless Flare)

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแฉล้มด้านน้ำเสีย ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงาน
ทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี)

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแฉล้มด้านกากอุตสาหกรรม ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด
และทำการแจ้งขนย้าย (ถ้ามี)

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงาน คุณวิรัช จงจิตต์สุข โทร 0655202469

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

ผู้จัดการผลิตกำมะถัน

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

แบบแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรและรายละเอียดในการป้องกัน

แก้ไขปัญหาล้างแวล้อม

1. ชื่อผู้ประกอบการโรงงานบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน).....

2. สถานที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ต. ชุมวิท ต. เจริญ อ. เมือง จ. ระยอง 21000.....

3. ประกอบกิจการ.....กลั่นน้ำมัน(กำลังการผลิต 150,000 บาร์เรล/วัน).....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....ข3-49-1/43 รย.....

4. หยุดเดินเครื่องจักรเนื่องจาก.. ทำความสะอาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยหยุดเครื่องจักรทั้งหมดของ โรงงาน.....

หยุดเครื่องจักร ระหว่างวันที่5/10/2565.....ถึงวันที่.....30/11/2565.....

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

5.1) กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่นๆ ออกจากระบบ.....มีการใส่สารไฮโดรคาร์บอนบางส่วน
...ออกจากระบบด้วยไอน้ำเผาทั้งที่ท่อเผาสูง (Flare).....

5.2) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านมลพิษทางอากาศ เช่น วิธีการใส่แก๊สเสียออกจากระบบ
การใช้เชื้อเพลิง / อัตราส่วนในการเผาทั้งที่ปล่องใส่แก๊สมีเทน อีเทน และโพรเพนเพื่อลดความดันระบบ
.....เผาทั้งที่ท่อเผาสูง (Flare) 300 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ประมาณ 4 ชั่วโมง ด้วยระบบ Smokeless Flare.....
...ในช่วงหยุดเดินระบบ.....

5.3) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านน้ำเสีย
.....น้ำเสียส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตามปกติ ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม.....

5.4) มาตรการป้องกันปัญหาล้างแวล้อมด้านกากอุตสาหกรรม
...ตะกอนจากงานทำความสะอาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ส่งกำจัดภายนอก โดยบริษัทขนส่งและรับกำจัด
ที่ถูกต้องตามข้อกำหนด และมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม.....

6. ชื่อผู้รับผิดชอบและประสานงานนายฐานันท์ คูิชยาภิ.....โทร0626549554.....

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

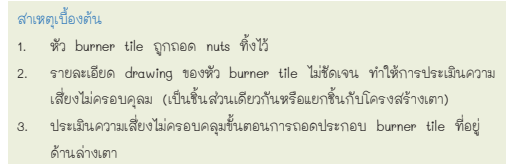
ผู้จัดการอาวุโส DIV READ

เอกสารแนบที่ 6

เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการ
ประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศ
และต่างประเทศ (Lesson Learn)



- Lesson learned IRPC : Burner tile ตกใส่ผู้รับเหมา
- Behavior Safety Management (BSM)
- ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม
- One Day Safety at Work : One Day Safety at Work Activity's
- We are stay safe together : 4 สิ่งที่เราควรเช็คก่อนขึ้นชั้นรถในโรงงาน
- ตอบคำถามท้ายวารสารหมวกสีขาว
- กิจกรรม One day safety at work



สาเหตุเบื้องต้น

1. หัว burner tile ถูกถอด nuts ที่ทิ้งไว้
2. รายละเอียด drawing ของหัว burner tile ไม่ชัดเจน ทำให้การประเมินความเสี่ยงไม่ครอบคลุม (เป็นส่วนเดียวกันหรือแยกกันกับโครงสร้างเสา)
3. ประเมินความเสี่ยงไม่ครอบคลุมขั้นตอนการถอดประกอบ burner tile ที่อยู่ด้านล่างเสา

การดำเนินการป้องกันแก้ไข

1. หยุดงาน และกันเซตพื้นที่มาให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้า
 2. ประเมินความเสี่ยงการถอด ประกอบ burner tile เติมเต็ม
 3. เวลาถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ออก ต้องใส่ nuts กับ bolt ไว้ด้วยกัน
- (ข้อเสนอนี้เพิ่มใน JSA)

Lesson learned IRPC
Burner tile ตากใส่ผู้รับเหมา

วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 10.45 น.
ประเภทอุบัติเหตุ First aids

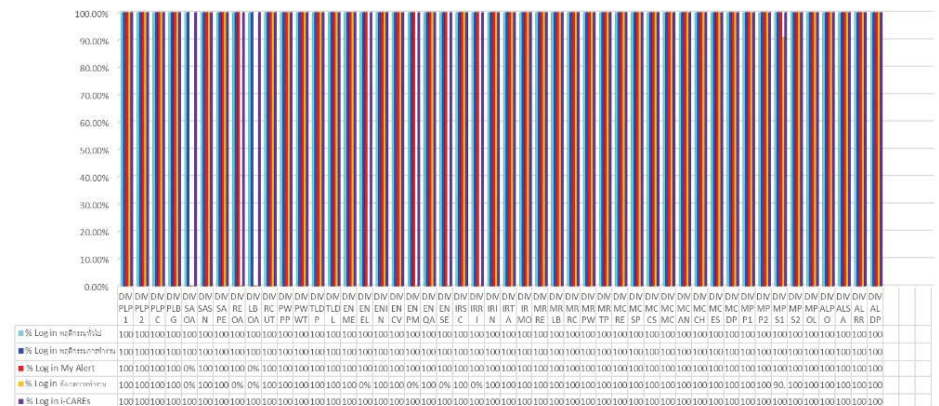
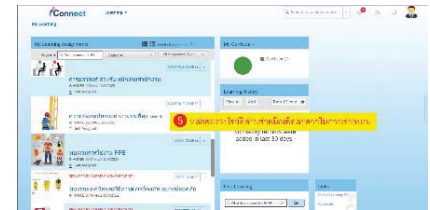
เหตุการณ์ เมื่อเวลา 10.45 น. เกิดอุบัติเหตุพนักงานบริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง burner tile ตากโศกิริยะ และลบลับโปนท่อทำหาวา ทางพื้นที่ซึ่งจะตรงรพชยาบาล รับผู้บาดเจ็บไปส่งโรงพยาบาล จากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากหัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา ก่อนเกิดเหตุ มีผู้ปฏิบัติงาน 3 คน ทำกิจกรรมติดตั้งท่อรับรพชยาบาล ทางเพื่อทำการ inspection โดยมิได้รับบาดเจ็บอยู่ตำแหน่งด้านล่างซึ่ง burner tile เพื่อเตรียมตัวส่งอุปกรณ์ขึ้นร้านเข้าไปใน manhole ขณะนั้นเกิดตัว burner tile ตกลงมากระแทกศีรษะ และลบลับโปนท่อทำหาวา ได้รับบาดเจ็บโศกิริยะ burner tile ถูกถอด nuts ทั้ง 11 ตัว เมื่อวันที่ 30/9/65 เพื่อจะนำออกมา clean และผู้รับเหมารพชยาบาลถึงจุด burner tile ออก แต่ไม่ออก ทางผู้ควบคุมงาน IRPC กับผู้รับเหมาก็คิดว่า burn tile กับ housing เป็นชิ้นเดียวกันจึงไม่ได้ดำเนินการใส่ nuts เข้าไป

ต่อมาในวันที่ 7/10/65 มีกิจกรรมตั้งนั่งร้านข้างในเตา อาจเป็นสาเหตุเบื้องต้นทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของหัว burner tile แล้วตกหล่นมาด้านล่าง



หลักสูตรด้านความปลอดภัยในระบบ LMS

1. อันตรายจากสารเคมี
2. อันตรายจากเสียง
3. โรคปอดจากการทำงาน
4. อันตรายจากความร้อน
5. การย่ำแย่ต่อสุขภาพร่างกายสำนักงาน
6. การย่ำแย่ต่อสุขภาพร่างกายสายผลิต
7. การย่ำแย่ต่อสุขภาพร่างกายบำรุงรักษา
8. อันตรายจากรังสี
9. ความปลอดภัยการทำงานบนที่สูง
10. ทบพทวนการใช้งาน PPE
11. ทบพทวนเทคนิคและวิธีการตรวจจุดเสี่ยงอย่างปลอดภัย





ภาพของที่ระลึกหน่วยงานที่พนักงานทำกิจกรรม **BSM 100 %** ทั้ง 5 พฤติกรรม
(พฤติกรรมทั่วไป / พฤติกรรมการทำงาน / My Alert / สังเกตการทำงาน / i-CARES)
ระยะเวลาการตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง ธันวาคม ปี 2565



ของที่ระลึกหน่วยงานที่พนักงานทำกิจกรรม BSM 100 %
ทั้ง 5 พฤติกรรม สะสมติดต่อกัน 3 เดือน (ได้ของที่ระลึกเพียง 1 ครั้ง)



ของที่ระลึกหน่วยงานที่พนักงานทำกิจกรรม BSM 100 %
ทั้ง 5 พฤติกรรม สะสมติดต่อกัน 6 เดือน (ได้ของที่ระลึกเพียง 1 ครั้ง)



ของที่ระลึกหน่วยงานที่พนักงานทำกิจกรรม BSM 100 %
ทั้ง 5 พฤติกรรม สะสมติดต่อกัน 10 เดือน (ได้ของที่ระลึกเพียง 1 ครั้ง)

หมายเหตุ การมอบของที่ระลึกจะเป็นการนับสถิติแบบสะสมตามที่แจ้งด้านบน



Behavior Safety Management (BSM)

คือ วัฒนธรรมความปลอดภัยไออาร์พีซี

ใครต้องบันทึก BSM กันบ้าง? เรื่องใดบ้าง? ความถี่ในการบันทึกเท่าไร?
เริ่มเดือน มีนาคม ปี 2565 เป็นต้นไป

ระดับ	PG	i-CARES	พฤติกรรมทั่วไป	พฤติกรรมการทำงาน	สังเกตการทำงาน	MY ALERT
ผู้บริหาร	9 ขึ้นไป	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง <small>*(เฉพาะผู้ที่มีผู้ใต้บังคับบัญชา)</small>	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	N/A	N/A
หัวหน้างาน	6-8	N/A	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง <small>*(เฉพาะผู้ที่มีผู้ใต้บังคับบัญชา)</small>	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง
พนักงาน	3-5	N/A	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	N/A	อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ ● การนับสถิติการคือโปรแกรมจะนับจากจำนวนการเข้า **Login** ในระบบ

● เมนูที่ไม่เกี่ยวข้องกับตนเองสามารถแจ้งให้ **PG 8 UP** (ในหน่วยงานของตนเอง) ตั้งค่าไม่เกี่ยวข้องได้



คุณเคยเจอปัญหาแบบนี้ไหม?

- ลืมเข้าบันทึก
- ไม่สามารถเข้า VPN จากที่บ้านได้
- ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว

ปัญหาเหล่านี้จะหมดไป


สามารถบันทึก BSM ผ่านระบบ Internet ได้แล้ว ไม่ว่าคุณจะอยู่ที่ไหนก็ตาม

เพียงแค่คลิกตามลิงค์ด้านล่าง เพื่อบันทึกพฤติกรรมได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านโทรศัพท์มือถือได้ทันที

มาร่วมสร้างวัฒนธรรม
ความปลอดภัยให้ยั่งยืน
ด้วยกัน吧

<https://bsm.irpc.co.th>





เมนูเพิ่มเติมในโปรแกรม BSM

วิธีตั้งค่าเมนูตั้งค่าผู้ใช้งาน

- ตั้งค่าผู้ใช้งาน
- เลือกหน่วยงานของตนเอง
- เลือกประเภทงาน
- เลือกวันที่บันทึก (เพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กรให้เข้มแข็ง)

หมายเหตุ: ผู้ที่กรอกข้อมูลประวัติอุบัติเหตุ ต้องบันทึกก่อนบันทึกประวัติ BSM

เพิ่มรายชื่อ Outsource/ผู้รับเหมา ลงรายการของหน่วยงาน

"หากเป็นการเข้า/พักเพื่อไปดำเนินการตามกระบวนของผู้อื่นบนหน้า"

ค่าพฤติกรรมทั่วไป (เพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กรให้เข้มแข็ง)

พฤติกรรมการทำงาน

หมายเหตุ: ผู้ที่กรอกข้อมูลประวัติอุบัติเหตุ ต้องบันทึกก่อนบันทึกประวัติ BSM


Page 1 / 177 pages

รายชื่อ Outsource ไม่ Update กรุณาติดต่อคุณอุบล เหมพิศตร

DEP OEPE


รายชื่อ Contractor ไม่ Update กรุณาติดต่อคุณนันทิยา คุณนันทิยา

DIV QIHI



เพิ่มประสิทธิภาพรายงานเหตุการณ์

รายงานพฤติกรรมที่พบเห็นโดยไม่ต้องระบุชื่อ-นามสกุล บุคคลที่เราพบเห็น (พฤติกรรมทั่วไปหรือพฤติกรรมการทำงาน)



IRPC BSM


พฤติกรรมทั่วไป (เพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กรให้เข้มแข็ง)

พฤติกรรมการทำงาน (เพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กรให้เข้มแข็ง)

IRPC BSM

พฤติกรรมทั่วไป (เพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กรให้เข้มแข็ง)


พฤติกรรมการทำงาน (เพื่อสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กรให้เข้มแข็ง)



เพิ่มฟังก์ชันการบันทึกเหตุการณ์จาก e-mail

สามารถกดคอมรับคำแนะนำ/ชมเชยจากผู้อื่นได้จาก e-mail ที่ได้รับ

และนับเป็นการเข้าบันทึกในระบบได้ด้วย



IRPC BSM

Reply Reply All Forward IM

bsm@irpc.co.th Chansana Kitanakulrat

ขอแสดงความยินดีกับคุณ พฤติกรรมทั่วไป (BSM)

If there are problems with how this message is displayed, click here to view it in a web browser.

เรียน คุณชณิศา กุศลฤกษ์สิทธิ์ แผนก DIV QHHT

เรื่อง ขอแสดงความห่วงใยเชิงก่และก่ก พฤติกรรมทั่วไป (BSM)

ท่านได้รับด้วยระบบจาก คุณเอกสิทธิ์ ธิษยา แผนก DIV DIBA

เรื่องมีบันทึก

1. ออตรวจเข้าในในสำนักงาน
2. การออตรวจ เอ็ม ดี ดัน

บันทึกเหตุการณ์จาก e-mail

นับเป็นการเข้าบันทึกในระบบได้ด้วย

ไม่ได้นับเป็นการเข้าบันทึกในระบบ

BSM Program

IRPC BSM

Reply Reply All Forward IM

bsm@irpc.co.th Chansana Kitanakulrat

ขอแสดงความยินดีกับคุณ พฤติกรรมทั่วไป (BSM)

If there are problems with how this message is displayed, click here to view it in a web browser.

เรียน คุณชณิศา กุศลฤกษ์สิทธิ์ แผนก DIV QHHT

เรื่อง ขอแสดงความห่วงใยเชิงก่และก่ก พฤติกรรมทั่วไป (BSM)

ท่านได้รับด้วยระบบจาก คุณเอกสิทธิ์ ธิษยา แผนก DIV DIBA

เรื่องมีบันทึก

1. ออตรวจเข้าในในสำนักงาน
2. การออตรวจ เอ็ม ดี ดัน

บันทึกเหตุการณ์จาก e-mail

นับเป็นการเข้าบันทึกในระบบได้ด้วย

ไม่ได้นับเป็นการเข้าบันทึกในระบบ

BSM Program



ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม

⚡ เกิดการรั่วจาก Mechanical seal !





ตัวอย่างที่ 1



ได้ยินเสียงก๊าซรั่วออกมาจากห้องปั๊มในขณะที่ทำการตรวจสอบตามปกติ จึงรีบไปดู พบว่ามีก๊าซรั่วออกมาจาก Mechanical seal พนักงานจึงรีบไปปิดถนนที่อยู่ใกล้ๆ เพื่อไม่ให้รถผ่าน และปิดวาล์วระบายและตัวดูดของปั๊มเพื่อตรวจสอบ จึงพบว่าแป้นเกลียวของ Insert cover หลวม





One Day Safety at Work Activity's

หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม EVP ลงพื้นที่ Walk & Talk i-CAREs วันที่ 22 กันยายน 2565





คุณวรุฒิ ศิวะเพ็ชรานานา

ร่วมด้วย คุณรัฐพล ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงาน INLO, คุณเลอศักดิ์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงาน PROR, คุณชาญชัย รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงาน วิศวกรรมและบำรุงรักษา, หน่วยงาน ORRC หน่วยงาน QIHI และหน่วยงาน QISF

พื้นที่ DCC Plant เวลา 08:00 - 09:00 น.



Safety Walk & Talk , i-CAREs

คุณวรุฒิ ศิวะเพ็ชรานานา รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ เป็นประธานในพิธีเปิด Turnaround DCC เน้นย้ำความปลอดภัย ดังนี้

1. เน้นย้ำในเรื่องของการทำงานอย่างปลอดภัยในช่วง Turnaround 2022-2023 ทุกคนเริ่มมาทำงานอย่างปลอดภัย ก็ขอให้ทุกคนไปหาคนที่ท่านรักอย่างปลอดภัย
2. เน้นย้ำในเรื่อง Safety first เป็นสิ่งที่พวกเราทุกคนต้องคำนึงและยึดถือปฏิบัติตลอดช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ตนเองปลอดภัย เพื่อนร่วมงานปลอดภัย และโรงงานปลอดภัยตลอดช่วง Turnaround 2022-2023





One Day Safety at Work Activity's

SAFETY ACTIVITIES support Turnaround 2022-2023





กิจกรรม เปิดงาน DCC Turnaround 2022



คุณวรุฒิ ศิวะเพ็ชรานานา รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ เป็นประธานในพิธีเปิดงาน Turnaround DCC เน้นย้ำความปลอดภัย เป็นเรื่องของคน คนนี้ถึงอุปนิสัยก่อนจะเริ่มปฏิบัติงาน (Safety First)

คุณรัฐพล คุณกนกพร ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงาน INLO เน้นย้ำ

1. ความปลอดภัย เป็นหน้าที่ของทุกคน
2. ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน
3. อุปนิสัยเป็นศูนย์เราทำได้

คุณเลอศักดิ์ ทองรุ่ง รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงาน PROR และ คุณวิชัย จงจิตต์สุร ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส ORRE สื่อสาร Goal Zero step 6 เน้นย้ำเป้าหมายงาน TA

1. ส่งมอบงานอย่างปลอดภัย
2. คุณภาพงาน
3. เวลา

คุณชาญชัย ชูณพันธ์ รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงาน วิศวกรรมและบำรุงรักษา สื่อสารการดำเนินงาน TA ภายใต้หลักการ "คุณภาพดี มีมาตรฐาน งานปลอดภัย" เน้นย้ำการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน ไม่มัวใจ ขั้นตอนการทำงานให้สอดคล้องตามหัวงานงาน



One Day Safety at Work Activity's



หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม ผู้ช่วยฯ ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES
วันที่ 2 กันยายน 2565

คุณเอกสิทธิ์ วงษ์พานิช



ร่วมด้วย **คุณวัชรพงศ์** ผู้จัดการฝ่าย OPOL และหน่วยงาน QISF



พื้นที่ PRP



เวลา 13:00 - 15:00 น.



Safety Walk & Talk , i-CARES



- OLPA Turn Around Management
- Overview Integrate of 3 lines defending and collaboration with all function
- บทบาทความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย Work with safe under control point
- Strengthen perform & mindset
- Build corporate impact : 3S (Safety - Smooth - Smart)
- สื่อสาร Newsletter for Petrochemical Operation rev.1
- Safety area audit PRP plant



One Day Safety at Work Activity's



หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม ผู้ช่วยฯ ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES
วันที่ 22 กันยายน 2565

คุณชาญชัย ชูณหพันธ์



คุณชาญชัย ชูณหพันธ์ (รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ PREM) ร่วมด้วย คุณณรงค์ สุพรรณพันธ์ (ผู้จัดการฝ่าย EMIR), คุณถาวร สุทธิสัตยาพร (ผู้จัดการฝ่าย EMMO), คุณจักรพงษ์ สมคิด (ผู้จัดการฝ่าย EMMR)



พื้นที่ MCSP (ฝั่ง IP)



เวลา 11:00 - 12:00 น.



Safety Walk & Talk , i-CARES



- การทำงานให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัย สุขภาพร่างกายจะต้องแข็งแรง
- ช่วงนี้เป็นช่วงฤดูฝน เน้นย้ำให้ทุกท่านขับขี้อย่างปลอดภัย ขับด้วยความระมัดระวัง
- ขอแสดงความยินดีกับทุกท่านที่ได้รับรางวัลจาก กจพ. ขอให้ทุกท่านทำงานอย่างขยันขันแข็งกันต่อไป
- ฝากตรวจสอบที่นํ้างานเรื่องการเก็บทำความสะอาดพื้นที่ก่อนส่งมอบงาน
- ขอให้ทุกท่านยึดหลักปฏิบัติ คุณภาพดี มีมาตรฐาน งานปลอดภัย
- ฝากทุกท่านให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ใช้จ่ายอย่างสมเหตุสมผล



One Day Safety at Work Activity's



หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม ผู้ช่วยฯ ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES
กันยายน 2565

คุณเลิศศักดิ์ ทองร่วง



คุณชาญชัย รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ PREM) หน่วยงาน QISF , หน่วยงานซ่อมบำรุง และผู้เกี่ยวข้องฝ่าย ORRC ทุกท่าน



พื้นที่ ORRC



เวลา 13.00 น. -15.00 น.



Safety Walk & Talk , i-CARES



1. permit to work ให้ตรวจเช็ครายละเอียดในใบ Permit ให้ครบถ้วนก่อนเปิดงานทุกครั้ง
2. เน้นย้ำให้ทุกคนเตรียมความพร้อม และสวมใส่อุปกรณ์งานเกี่ยวกับงาน T/A 2022
3. สื่อสาร PSM ให้ทุกคนทราบ
4. สื่อสารความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน และ Line of fire ให้ทุกคนทราบ
5. สื่อสาร 3 Line of Defense ให้ทุกคนทราบ
6. สื่อสารเรื่อง COVID 19 ระมัดระวังตนเอง มาตรการป้องกัน DMHTT



One Day Safety at Work Activity's



หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม ผู้ช่วยฯ ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES
วันที่ 6 ตุลาคม 2565

คุณพยม บุญยัง



ร่วมด้วย **คุณวิวัฒน์ คุณสุพิศ และเจ้าหน้าที่ ALPO**



พื้นที่ ALRR (Lube)



เวลา 09:00-12:00 น.



Safety Walk & Talk , i-CARES



- เน้นย้ำด้านการทำงานที่ปลอดภัย การตรวจสอบหน้างานและการติดตามความปลอดภัยจากบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงาน
- เน้นย้ำด้านอุปกรณ์ PPE ที่จำเป็นในการทำงานและสภาพการทำงานที่ปลอดภัยในการทำงานด้านสารเคมี
- สร้างขวัญกำลังใจแรงบันดาลใจในการพัฒนาการทำงาน
- รับฟังปัญหาหน้างานพร้อมแนะนำวิธีการแก้ไข มุ่งเน้น การรักษามาตรฐานด้านงานควบคุมคุณภาพ



One Day Safety at Work Activity's

คุณทิชา ผู้จัดการฝ่าย OPPL i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ PLP1, PLP2

OPPL Walk and Talk at PLP1 and PLP2
27 September 2022



ผู้บริหาร OPOL กล่าวขอบคุณพนักงานทุกท่านที่ช่วยกันดูแลพื้นที่ให้สะอาด เป็นระเบียบ และปลอดภัย
@ ต้องมีการประเมินความเสี่ยงทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
@ Permit To Work ต้องพร้อมครบถ้วนก่อนให้เริ่มปฏิบัติงาน
@ ต้องดูแลเอาใจใส่สภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่ตลอดเวลา



คุณวัชรพงศ์ ผู้จัดการฝ่าย OPOL i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ ACB



One Day Safety at Work Activity's

คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่าย ORRE i-CAREs Walk & Talk แผนก RENA และ READ



คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่ายโรงกลั่น พร้อมด้วยคุณทิพย์ ผู้จัดการแผนก RENA และ READ (ADU2) จัดกิจกรรม i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ NTU ADU2 i-CAREs ดังนี้

- เน้นย้ำขั้นตอนการเปิดปิด Permit to work การตรวจสอบ
- ผู้ปฏิบัติงานให้ตรงกับมาทำงานจริง
- โดยระบบ PSM เน้น PTW OW SOP
- Walk & Talk ดังนี้
- ตรวจสอบความปลอดภัย และ Safety audit Permit to work ของผู้รับเหมา
- เน้นย้ำให้ปฏิบัติตามมาตรการโควิด 19 อย่างเคร่งครัด
- ชื่นชมพื้นที่สะอาดมีการจัดทำ 5ส.

คุณภาณุทัต ผู้จัดการฝ่าย INTL i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ TLOR



- คุณภาณุทัตทดสอบถามถึงสถานการณ์น้ำท่วมของทีมงาน TLOR กำชับให้ดูแลและติดตามให้ความช่วยเหลือพนักงานในสังกัดอย่างใกล้ชิด
- คุณภาณุทัตให้จัดทำรายงาน One page งาน UCF ,T/A ส่งทุกเช้าวันจันทร์ เพื่อนำเสนอผู้บริหาร โดยเริ่มตั้งแต่ 12 กย จนจบงาน UCF, T/A
- ให้จัดทำ Dashboard เกี่ยวกับงาน UCF,T/A เพิ่มเติม (ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ) ให้เข้าใจง่าย เช่น ข้อมูลของ หอม แต่ละบริษัท,งานประจำวัน

One Day Safety at Work Activity's

คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่าย ORRE i-CAREs Walk & Talk แผนก RENA และ



- permit to work ให้ตรวจสอบรายละเอียดในใบ Permit ให้ครบถ้วนก่อนเปิดงานทุกครั้ง
- เน้นย้ำให้ทุกคนเตรียมความพร้อม และสวมชุดตามพนักงานเกี่ยวกับงาน T/A 2022
- สื่อสาร PSM ให้ทุกคนทราบ
- สื่อสารความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน และ Line of fire ให้ทุกคนทราบ
- สื่อสาร 3 Line of Defense ให้ทุกคนทราบ
- สื่อสารเรื่อง COVID 19 ระวังตัวเอง มาตรวจการป้องกัน DMHTT

คุณสมบุรณ์ ผู้จัดการฝ่าย INPW i-CAREs Walk & Talk UCF Project พื้นที่ UT 2



- สื่อสารความปลอดภัย และลงพื้นที่ตรวจสอบความปลอดภัย
- การบริหารจัดการและการเตรียมความพร้อมของพื้นที่สำหรับงาน T/A
- แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของพื้นที่
- Safety Audit : ตรวจสอบจุด Tie in พื้นที่ UT2
- ประเด็น Need Support อื่นๆ

One Day Safety at Work Activity's

คุณธนัท ผู้จัดการฝ่าย OPSA i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ EBSM



คุณธนัท VP OPSA i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ EBSM โดยได้มีพูดคุยเรื่องภาพรวมของธุรกิจ IRPC กับสภาวะทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ผลประกอบการ EBITDA และ Net profit ลดลงจาก stock loss ในเดือน 8, โครงการ Net zero gasoline Y2030, Carbon tax และได้มีการสื่อสารเน้นย้ำเกี่ยวกับ OEMS, PTW, SOP, OPS, PSM ให้พนักงาน EBSM ทุกท่านรับทราบ และปฏิบัติได้ถูกต้อง

นอกจากนี้ได้มีหน่วยงาน TEPS มาให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนของ PSM เพิ่มเติมทั้งนี้ได้มีการลงพื้นที่ เพื่อดูความพร้อม และสภาพพื้นที่ที่ทำงานตามจุดหลักต่างๆ ก่อนที่จะมีการ Turnaround (TA) 2022 การตรวจสอบอุปกรณ์ของผู้รับเหมา, การขออนุญาตการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า, การตั้งนั่งร้านที่คอลิมนั้น, อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของพื้นที่, จุดวาง หรือเก็บ Spare part และ Catalyst.



One Day Safety at Work Activity's



คุณณรงค์ ผู้จัดการฝ่าย EMIR: i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ MCSP (ฝั่ง IP)



คุณชาญชัย ชูพันธ์ (รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ PREM) ร่วมด้วย คุณณรงค์ สุพรรณพันธ์ (ผู้จัดการฝ่าย EMIR),

คุณถาวร สุทธิสัตยาทร (ผู้จัดการฝ่าย EMMC), คุณจักรพงษ์ สมคิด (ผู้จัดการฝ่าย EMMR) ได้สื่อสาร พูดคุยกับพนักงานส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องกลส่วนกลาง เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน และเตรียมความพร้อมสำหรับงาน Turnaround ที่กำลังมาถึง รวมถึงเน้นย้ำเรื่องการสื่อสารให้ปฏิบัติตามเห็นความสำคัญของงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อตระหนักถึงความปลอดภัยทั้งต่อตัวพนักงาน เพื่อร่วมงาน ครอบครัว และบริษัท

คุณจักรพงษ์ ผู้จัดการฝ่าย EMMR i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ MCSP (ฝั่ง IP)



คุณจักรพงษ์ สมคิด (ผู้จัดการฝ่าย EMMR) ได้สื่อสาร พูดคุยกับพนักงานส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องกลส่วนกลางในเรื่องดังต่อไปนี้ "ความปลอดภัยเป็นหัวใจสำคัญในการทำงาน ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย และมาตรการป้องกันโควิด - 19 ขอให้ทุกท่านทำงานอย่างมีคุณภาพ และปลอดภัยกับทุกคน"

One Day Safety at Work Activity's



คุณถาวร ผู้จัดการฝ่าย EMMC i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ MCSP Safety, Walk & Talk, ICAREs



- ขอให้ร่วมแรงร่วมใจในงาน Turnaround ที่กำลังมาถึง และฝากให้ทุกคนดูแลในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ควบคู่ไปกับงานที่มีคุณภาพ
- เรื่อง Permit to work มีความสำคัญขอให้ปฏิบัติตามขั้นตอน
- การทำงานกับผู้รับเหมาและ Outsource ต้องดูแลกันและกันเป็นพิเศษ
- การควบคุมคุณภาพงาน QA/QC ในช่วงงานปกติและ T/A ให้ดำเนินการเรียบร้อยและครบถ้วน

คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่าย INQI i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ DCC plant



คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่าย INQI ลงตรวจสอบด้านความปลอดภัยในพื้นที่ DCC & VGO 15.00 – 16.45 น. ประกอบด้วยการตรวจสอบ Permit to work และความปลอดภัยในการทำงาน

One Day Safety at Work Activity's



คุณสมโชค ผู้จัดการฝ่าย EMMP i-CAREs Walk & Talk พื้นที่ MPOL Office / Workshop

- Safety : Case MOV @ETP
 - ต้องประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมงานทั้งหมด
 - และทำการ Permit ให้ครบทุกอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- Safety : PRP TA2022
 - เป็นการทำงานในพื้นที่ อับอากาศ (Confine Space) ต้องตรวจสอบเรื่องความปลอดภัยให้ครบถ้วนก่อนเริ่มงาน
- 5 พร้อม
 - สุขภาพ พร้อม
 - เครื่องมือ พร้อม
 - ประเมินความเสี่ยง พร้อม
 - ขั้นตอนการทำงาน พร้อม
 - ใบอนุญาต พร้อม
- Safety : การเดินทางในช่วงน้ำท่วม
 - เพิ่มความระมัดระวังในการใช้ถนนหลังน้ำลด เนื่องจากสภาพถนนที่ชำรุด
- Smooth :
 - เน้นการทำ QA/QC เพื่อควบคุมคุณภาพของงาน
- แนะนำเรื่องการปรับปรุงพื้นที่ทำงานในเรื่องพัฒนาระบบอากาศ สุขภัณฑ์ห้องน้ำ
- รณรงค์เรื่องโครงการออกกำลังกายของฝ่าย EMMP และ PREM เพื่อความพร้อมในด้านสุขภาพร่างกายสำหรับงาน TA2022-2023



- G3 : พฤติกรรมพึงประสงค์
 - Good (ดี)
 - Great (เก่ง)
 - Growth (กล้า)
- Safety : กิจกรรม Hazard Hunt
 - ค้นหาความเสี่ยงในพื้นที่ ส่งรายงานภายใน 30 กันยายน (เรื่องที่พบเห็นในพื้นที่ ที่สามารถแก้ไขได้จะยกย่อง)



One Day Safety at Work Activity's



Project Fire gas detector system (FGS) for tank area at DCC ผู้รับเหมาบริษัท SEUS



คุณกรกช วงษ์ชัย คุณธนะวัฒน์ เนื่องจางค์ คุณนริศ อ้วนเจริญกุล และคุณวรินทร์ ทองโอ ผู้จัดการอาวุโส เป็นประธานมอบหน้ากากอนามัย และเจลแอลกอฮอล์ให้กับบริษัทที่อยู่มากได้ EMEN

- ✓ คำนี้ถึง Safety เป็นหลัก และประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน Permit to work
- ✓ เน้นย้ำการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันโควิด 19
- ✓ เน้นย้ำการปฏิบัติงานในพื้นที่สูงเนื่องจากเข้าสู่ฤดูฝน พร้อมตรวจสอบนั่งร้าน และเช็ควัดน้ำให้มีความพร้อมใช้งาน
- ✓ เน้นย้ำการสวมใส่อุปกรณ์ PPE เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ทำงาน

ขอชมเชย การประเมินความเสี่ยง JSA ทางผู้รับเหมาประเมินความเสี่ยงได้เป็นอย่างดี

One Day Safety at Work Activity's



คุณวิฑูรย์ ผู้จัดการฝ่าย ได้มอบหมายให้ คุณกานต์ อังการสี, คุณณัฐวุฒิ ทิริกุล, และ Audit-CAREs Walk & Talk พื้นที่ Lab ALPO (ตึก ETP)

- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน Unsafe Action/ Unsafe Condition
- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ เครื่องมือ หน่วยงาน
- ตรวจสอบระบบการจัดการสารเคมี และระบบการจัดการ Waste
- เน้นย้ำเรื่อง ความสำคัญของการใช้ PPE ในการป้องกันการบาดเจ็บหรือลดความรุนแรงลงได้
- เน้นย้ำให้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันโควิด-19 และติดตามมาตรการต่างๆ ใน Covid War Room
- ฝากอุสสาณการณ์ แผ่นตกมาก มีน้ำท่วมขัง ให้อำนาจเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด และสัตว์มีพิษ กรณีเกิดเหตุไม่คาดฝัน หรือต้องการความช่วยเหลือ สามารถที่จะติดต่อขอความช่วยเหลือจาก ECG ได้



WE ARE STAY SAFE TOGETHER



แม้ว่าฤดูหนาวจะเป็นช่วงที่เรารู้สึกอบอุ่นและสบายตัวที่สุด แต่อย่าลืมนะว่าช่วงนี้เองที่เราต้องระวังเรื่องความปลอดภัยมากที่สุด ระบบเบรก และสัญญาณไฟต่างๆ ใช้ได้ดี เพราะ 4 อย่างนี้สำคัญมากสำหรับการขับรถในช่วงฤดูหนาว ก่อนขึ้นรถต้องเช็คความพร้อมก่อนการออกเดินทาง ซึ่งปกติแล้วช่วงนี้เหมาะกับการท่องเที่ยวไปต่างจังหวัดแบบไปเช้าเย็นกลับและอากาศเย็นสบายที่สุด นั่นทำให้หลายท่านจำเป็นต้องขับรถทางไกลเพื่อไปสัมผัสอากาศหนาวเย็นบนเนินที่สูง บางครั้งก็อาจเจอสภาพอากาศที่แปรปรวนทั้งลมแรง หมอกลงจัด หรือแม้กระทั่งมีฝนตกปรอยจนถนนลื่น ดังนั้นการตรวจเช็คสิ่งสำคัญ 4 อย่างที่เราจะบอกต่อไปนี้จึงจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง

1. **ระบบไฟ** หากกล่าวถึงระบบไฟแล้วทุกคนคงคุ้นชินกันดี โดยฤดูหนาวที่ผ่านมามีฝนตกได้ใช้งานสิ่งนี้กันบ่อยครั้ง ซึ่งถ้าหากเกิดจากหลอดหลอดที่หมดอายุแล้วและมีการเปลี่ยนหลอดกันใหม่ก็อาจจะเกิดจากหลอดหลอดที่หมดอายุแล้ว และถ้าหากเกิดจากหลอดหลอดที่หมดอายุแล้วและมีการเปลี่ยนหลอดกันใหม่ก็อาจจะเกิดจากหลอดหลอดที่หมดอายุแล้ว

2. **น้ำมันเครื่อง** ขณะที่ขับรถในช่วงฤดูหนาวอากาศที่หนาวเย็น หนืดหนืด หรือหนืดหนืด น้ำมันเครื่องที่ใช้นั้นเป็นสิ่งที่จะต้องเปลี่ยนบ่อยครั้ง โดยในฤดูหนาวนั้นจะแนะนำให้เปลี่ยนน้ำมันเครื่องที่หนืดกว่าปกติ เช่น น้ำมันเครื่อง 10W-40 หรือ 15W-40 เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องที่หนืดกว่าปกติจะช่วยลดการสึกหรอของเครื่องยนต์ได้ และที่สำคัญยังช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้อีกด้วย

3. **ระบบเบรก** ก่อนขึ้นรถทุกครั้งการตรวจเช็คด้านเบรกก็นับเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก เพราะถ้าหากเบรคไม่ทำงานหรือเบรคทำงานไม่เต็มที่นั่นหมายถึงความปลอดภัยของคุณและคนรอบข้างจะตกอยู่ในอันตราย ดังนั้นการตรวจเช็คเบรคก่อนขึ้นรถจึงเป็นสิ่งจำเป็น

4. **สัญญาณไฟ** หัวข้อสุดท้ายที่จะพูดถึงก็คือเรื่องสัญญาณไฟ โดยที่นี้เหมาะที่จะพูดถึงไฟเลี้ยว ไฟเบรก และไฟตัดหมอก เนื่องจากการขับรถในช่วงฤดูหนาวนั้นเรามักจะเจอหมอกลงจัดในบางช่วง ดังนั้นการเปิดไฟตัดหมอกจะช่วยเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นได้ และที่สำคัญยังช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้อีกด้วย

3. **ระบบเบรก** ก่อนขึ้นรถทุกครั้งการตรวจเช็คด้านเบรกก็นับเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก เพราะถ้าหากเบรคไม่ทำงานหรือเบรคทำงานไม่เต็มที่นั่นหมายถึงความปลอดภัยของคุณและคนรอบข้างจะตกอยู่ในอันตราย ดังนั้นการตรวจเช็คเบรคก่อนขึ้นรถจึงเป็นสิ่งจำเป็น

4. **สัญญาณไฟ** หัวข้อสุดท้ายที่จะพูดถึงก็คือเรื่องสัญญาณไฟ โดยที่นี้เหมาะที่จะพูดถึงไฟเลี้ยว ไฟเบรก และไฟตัดหมอก เนื่องจากการขับรถในช่วงฤดูหนาวนั้นเรามักจะเจอหมอกลงจัดในบางช่วง ดังนั้นการเปิดไฟตัดหมอกจะช่วยเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นได้ และที่สำคัญยังช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้อีกด้วย



มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการ
"ทำวันนี้ให้ปลอดภัยของเราทุกคน" ร่วมตอบคำถาม

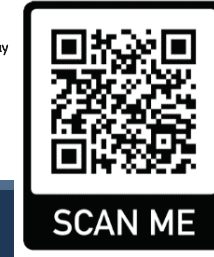


คำถามประจำเดือนตุลาคม 2565

"Goal zero One day safety at work"
รายชื่อพนักงานที่ได้รับของที่ระลึก

ท่านมีส่วนร่วมช่วยให้การ
Turnaround ปี 2022 ปลอดภัยได้
อย่างไร

ส่งคำตอบมาที่



ผู้รับทราบ Goal zero One Day
Safety at Work
ประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัล
ในวาระสัปดาห์ต่อไป

1. ภาณุชนิษฐา นิน ชัยบุญพาโช RCUT
2. ธนพัฒน์ ปัสานนท์ PWPP3
3. ศุภวุฒิ งามสุวรรณ์ RCHS

ติดต่อขอรับรางวัลได้ที่
คุณณิสร ภาณุชนิษฐ์ CIHI ชั้น 8 อาคาร 10 ปี
เบอร์โทรศัพท์ 088-8795939



ด้วยความปรารถนาดีจาก : ส่วนงานอาชีวอนามัย
และสุขภาพสิ่งแวดล้อม



เอกสารแนบที่ 7

เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน
และผลการตรวจสุขภาพ 3 ปี ย้อนหลัง

ประกาศ

ทุกพื้นที่	- สำรวจปัจจัยเสี่ยง ตรวจสอบสุขภาพปี 2565	เปิดระบบวันที่ 18 ตุลาคม 2564 ถึง 5 พฤศจิกายน 2564
สำนักงานระยอง	- เลือกตรวจสอบสุขภาพเพิ่มเติม (เลือกล่วงหน้า)	เปิดระบบวันที่ 9 - 24 ธันวาคม 2564
	- จองวันเข้าตรวจ	เปิดระบบวันที่ 16 ธันวาคม 2564 ถึง 4 มีนาคม 2565



Login

ระบบ E-Healthbook

แบบรายงานผลการตรวจการได้ยิน โครงการ Refy ประจำปี 2562

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ระดับการได้ยิน														ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ย		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์เชี่ยวชาญศาสตร์	ข้อเสนอแนะ		
				หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)						500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.		กับBaseline(STS)						
				Baselineวันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baselineวันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา						หูซ้าย	หูขวา
00000196		หัวหน้ากะ	REA2		25	20	20	30	35	35	65		20	20	25	25	25	35	65	21.67	21.67	33.33	28.33	28.33	25.00	0.00	-3.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz, 8000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00000505		ผู้จัดการแผนก	REA2		20	15	10	5	25	20	5		15	5	15	5	10	5	5	15.00	11.67	16.67	6.67	13.33	10.00	3.33	6.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001488		INSTRUCTOR	REA2		15	10	10	20	15	15	5		15	15	10	10	15	20	10	11.67	13.33	16.67	15.00	15.00	11.67	1.67	0.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001577		หัวหน้ากะ	REA2		15	20	20	20	10	15	5		20	15	15	20	20	5	5	18.33	16.67	15.00	15.00	16.67	18.33	0.00	-8.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001579		หัวหน้าทีม	REA2		20	20	30	40	35	30	35		20	15	15	35	30	30	25	23.33	16.67	35.00	31.67	35.00	26.67	8.33	-8.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00001617		รักษาการหัวหน้ากะ	REA2		5	15	5	10	10	0	0		10	10	5	5	10	10	5	8.33	8.33	6.67	8.33	8.33	6.67	-3.33	-3.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001638		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		20	15	15	10	5	10	25		10	15	10	10	10	10	20	16.67	11.67	8.33	10.00	10.00	10.00	-6.67	-8.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002505		หัวหน้าทีม	REA2		20	10	25	70	70	60	70		15	10	10	60	75	65	70	18.33	11.67	66.67	66.67	55.00	48.33	1.67	-1.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz,	ปกติ	
00002882		หัวหน้าทีม	REA2		20	25	25	20	50	35	25		20	20	30	25	30	40	5	23.33	23.33	35.00	31.67	31.67	28.33	8.33	-6.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 2000Hz, 4000Hz, 6000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00002905		หัวหน้ากะ	REA2		20	15	25	20	15	20	10		20	20	35	35	25	15	15	20.00	25.00	18.33	25.00	20.00	31.67	3.33	16.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00003268		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		20	5	5	50	65	60	80		20	15	15	20	45	30	55	10.00	16.67	58.33	31.67	40.00	26.67	6.67	-18.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00004286		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		10	5	5	5	20	15	5		10	15	5	5	25	30	5	6.67	10.00	13.33	20.00	10.00	11.67	0.00	1.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004328		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		20	25	20	65	60	75	75		20	20	15	60	75	85	80	21.67	18.33	66.67	73.33	48.33	50.00	-1.67	3.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz,	ปกติ	
00004341		หัวหน้าทีม	REA2		15	10	10	15	10	10	10		15	15	10	15	110	10	5	11.67	13.33	11.67	45.00	11.67	45.00	-8.33	28.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004346		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	10	5	15	20	15	5		10	10	5	10	10	25	5	10.00	8.33	16.67	15.00	13.33	8.33	-6.67	-15.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004352		หัวหน้าทีม	REA2		15	10	15	25	20	10	25		15	15	25	25	20	25	30	13.33	18.33	18.33	23.33	20.00	23.33	0.00	1.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 8000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004368		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		25	20	20	20	25	10	15		20	20	15	15	5	20	15	21.67	18.33	18.33	13.33	21.67	11.67	11.67	-10.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004406		หัวหน้าทีม	REA2		10	10	10	15	15	5	10		10	15	25	25	25	15	5	10.00	16.67	11.67	21.67	13.33	25.00	3.33	13.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004932		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		25	20	15	25	35	25	15		20	20	15	25	45	25	10	20.00	18.33	28.33	31.67	25.00	28.33	-1.67	3.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00004994		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	10	10	15	25	15	5		15	15	10	15	15	5	10	11.67	13.33	18.33	11.67	16.67	13.33	-1.67	-11.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006287		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		20	15	20	15	10	5	10		25	20	20	10	5	5	10	18.33	21.67	10.00	6.67	15.00	11.67	-5.00	-13.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006320		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	10	10	55	70	80	60		20	15	15	40	50	50	20	11.67	16.67	68.33	46.67	45.00	35.00	-6.67	-18.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00006321		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	10	5	10	15	5	5		15	10	10	15	15	5	10	10.00	11.67	10.00	11.67	10.00	13.33	-3.33	5.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006358		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	10	5	5	10	10	10		15	10	5	10	10	20	10	10.00	10.00	8.33	13.33	6.67	8.33	-5.00	1.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006925		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		10	5	10	15	10	5	10		10	10	5	5	10	5	5	8.33	8.33	10.00	6.67	11.67	6.67	-10.00	-5.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00000272		ผู้จัดการแผนก	REDS		25	25	25	25	20	30	25		25	25	30	25	25	20	25	25.00	26.67	25.00	23.33	23.33	26.67	0.00	-1.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 2000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00000922		หัวหน้าทีม	REDS		20	20	25	45	45	25	25		25	25	30	30	35	25	30	21.67	26.67	38.33	30.00	38.33	31.67	5.00	5.00	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz, 4000Hz, 8000Hz , ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz	ปกติ	
00001389		หัวหน้าทีม	REDS		10	20	15	10	15	10	10		10	10	15	15	10	20	15	15.00	11.67	11.67	15.00	13.33	13.33	-16.67	-10.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ระดับการได้ยิน														ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ย		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ			
				หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)						500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.		กับBaseline(STS)							
				Baselineวันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baselineวันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา				ซ้าย	ขวา	
00001767		หัวหน้าทีม	REDS		20	20	15	20	25	25	25			20	20	20	25	45	15	15	18.33	20.00	23.33	28.33	20.00	30.00	-8.33	11.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00002069		หัวหน้าทีม	REDS		20	15	15	20	25	15	20			20	25	15	15	15	10	15	16.67	20.00	20.00	13.33	20.00	15.00	3.33	6.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002357		หัวหน้าทีม	REDS		70	70	50	60	50	70	70			10	15	25	25	20	15	15	63.33	16.67	60.00	20.00	53.33	23.33	-6.67	-45.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 500Hz, 1000Hz, 2000Hz, 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00002837		หัวหน้าทีม	REDS		15	10	20	15	20	20	25			20	15	25	20	15	10	50	15.00	20.00	18.33	15.00	18.33	20.00	3.33	1.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 8000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002849		รักษาการหัวหน้ากะ	REDS		15	15	10	10	10	15	10			20	20	15	15	15	10	20	13.33	18.33	11.67	13.33	10.00	15.00	-5.00	0.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002851		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	25	20	10	30	25			20	25	30	15	15	25	35	21.67	25.00	20.00	18.33	18.33	20.00	1.67	-6.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 2000Hz, 8000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00003460		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	25	25	30	25	20			25	20	20	25	45	20	25	21.67	21.67	26.67	30.00	26.67	30.00	-5.00	0.00	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00003468		หัวหน้ากะ	REDS		15	10	10	20	25	25	15			20	15	15	10	20	10	10	11.67	16.67	23.33	13.33	18.33	15.00	-1.67	1.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003479		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	15	10	20	25	15	10			15	15	10	15	20	10	10	13.33	13.33	20.00	15.00	18.33	15.00	0.00	-13.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003642		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		25	20	20	25	25	25	25			20	15	25	25	25	25	15	21.67	20.00	25.00	25.00	23.33	25.00	-1.67	-8.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003738		หัวหน้าทีม	REDS		10	10	5	10	15	5	25			10	10	5	15	15	5	10	8.33	8.33	10.00	11.67	10.00	11.67	-5.00	0.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003839		INSTRUCTOR	REDS		10	5	5	10	15	20	15			10	10	10	10	10	20	5	6.67	10.00	15.00	13.33	10.00	10.00	1.67	1.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004024		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	25	20	20	25	20	25			20	20	25	15	15	25	15	21.67	21.67	21.67	18.33	21.67	18.33	3.33	-10.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004339		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	15	35	35	35	25			25	20	20	40	35	25	25	18.33	21.67	35.00	33.33	28.33	31.67	6.67	0.00	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00004361		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	10	10	25	30	30			15	15	15	20	15	30	40	11.67	15.00	21.67	21.67	15.00	16.67	1.67	0.00	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz, 8000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00004583		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	15	10	5	10	5	5			10	10	5	5	10	5	5	13.33	8.33	6.67	6.67	8.33	6.67	8.33	3.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004623		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	15	25	25	25	20			20	15	15	10	25	15	25	18.33	16.67	25.00	16.67	21.67	16.67	1.67	8.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004778		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	15	10	15	15	15	10			20	10	15	15	10	10	25	15.00	15.00	15.00	11.67	13.33	13.33	-1.67	-1.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004824		หัวหน้ากะ	REDS		20	20	15	20	50	40	10			20	15	15	50	60	40	10	18.33	16.67	36.67	50.00	28.33	41.67	-16.67	11.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004846		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	15	20	15	25	10	15			20	15	15	15	15	35	25	18.33	16.67	16.67	21.67	20.00	15.00	8.33	6.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	15	5	30	40	35	25			25	15	10	35	40	35	35	13.33	16.67	35.00	36.67	25.00	28.33	-11.67	-6.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00005029		หัวหน้ากะ	REDS		15	10	10	10	20	5	20			15	15	10	10	15	15	25	11.67	13.33	11.67	13.33	13.33	11.67	1.67	0.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00005500		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	15	15	25	45	50			20	15	20	15	25	55	75	18.33	18.33	28.33	31.67	18.33	20.00	6.67	3.33	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz, 8000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00005501		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	15	25	30	40	25	25			15	15	15	25	40	10	5	20.00	15.00	31.67	25.00	31.67	26.67	5.00	1.67	ข้างขวา: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz	ปกติ	
00006107		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	5	5	10	15	10	20			10	5	5	5	10	10	15	6.67	6.67	11.67	8.33	10.00	6.67	5.00	-1.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006324		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	15	20	15	5	10			20	20	15	10	5	5	5	18.33	18.33	13.33	6.67	16.67	10.00	3.33	-11.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006354		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	15	15	15	5	10			15	10	5	10	20	10	5	13.33	10.00	11.67	13.33	15.00	11.67	-1.67	-3.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006376		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	10	10	10	15	5			15	10	20	10	10	10	5	11.67	15.00	11.67	10.00	10.00	13.33	-10.00	-3.33	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006377		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	15	20	25	25	20	10			15	15	20	20	20	20	25	18.33	16.67	23.33	20.00	23.33	20.00	3.33	-10.00	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006378		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	15	15	15	10	10	25			15	10	15	15	10	5	5	16.67	13.33	11.67	10.00	13.33	13.33	3.33	1.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006379		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	5	5	0	0	5			15	10	15	10	5	5	10	10.00	13.33	1.67	6.67	3.33	10.00	-5.00	-6.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006411		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	10	5	10	5	10			15	10	15	25	15	10	5	11.67	13.33	6.67	16.67	8.33	18.33	-15.00	-1.67	ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	

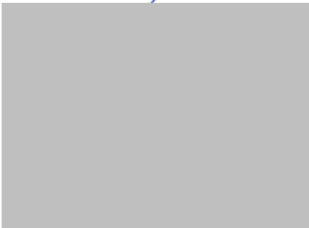


รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ระดับการได้ยิน														ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ย		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ		
				หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)						500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.							กับBaseline(STS)	
				Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา				ซ้าย	ขวา
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	5	10	10	5	5	15		10	10	5	10	10	5	5	8.33	8.33	6.67	8.33	8.33	8.33	-5.00	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006924		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	10	5	10	5	15	10		10	5	10	10	5	15	10	8.33	8.33	10.00	10.00	6.67	8.33	-8.33	-15.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ , ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	



แบบรายงานผลการตรวจสอบรรถภาพปอด โครงการ Refy ประจำปี 2562

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25 - 75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
				Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.			
00000196		หัวหน้ากะ	REA2	3.52	3.52	100	2.89	2.75	105.09	82.1	82	100.12	2.99	3.28	91.16	8.07	8.92	90.47	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00000505		ผู้จัดการแผนก	REA2	4.03	4.22	95.5	3.22	3.31	97.28	79.9	82	97.44	3.03	3.76	80.59	7.79	10.22	76.22	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001488		INSTRUCTOR	REA2	4.43	4.03	109.93	3.69	3.21	114.95	83.3	83.37	99.92	4.11	3.81	107.87	11.39	9.85	115.63	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001577		หัวหน้ากะ	REA2	4.45	4.21	105.7	3.72	3.36	110.71	83.6	83.42	100.22	4.13	3.94	104.82	9.49	10.15	93.5	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001579		หัวหน้าทีม	REA2	4.28	3.85	111.17	3.46	3.12	110.9	80.8	84.75	95.34	3.55	3.85	92.21	10.07	9.46	106.45	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001617		รักษาการหัวหน้ากะ	REA2	3.58	4.1	87.32	2.74	3.28	83.54	76.5	83.76	91.33	2.28	3.91	58.31	7.74	9.95	77.79	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001638		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.41	3.81	89.5	3.29	3.11	105.79	96.5	85.33	113.09	5.02	3.88	129.38	9.16	9.34	98.07	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002505		หัวหน้าทีม	REA2	3.27	3.61	90.58	2.57	2.96	86.82	78.6	85.76	91.65	2.44	3.77	64.72	7.38	8.94	82.55	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002882		หัวหน้าทีม	REA2	3.56	3.74	95.19	2.88	3.06	94.12	80.9	85.49	94.63	2.89	3.85	75.06	8.5	9.2	92.39	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002905		หัวหน้ากะ	REA2	3.4	3.91	86.96	2.94	3.15	93.33	86.5	84.31	102.6	3.48	3.84	90.63	6.98	9.59	72.78	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003268		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.41	3.89	87.66	2.83	3.15	89.84	83	84.64	98.06	3.05	3.86	79.02	7.85	9.54	82.29	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004286		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.76	3.88	96.91	2.9	3.17	91.48	77.1	85.4	90.28	2.47	3.95	62.53	7.76	9.46	82.03	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004328		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.32	3.85	86.23	2.74	3.17	86.44	82.5	86.16	95.75	2.98	4	74.5	6.91	9.31	74.22	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004341		หัวหน้าทีม	REA2	3.51	3.59	97.77	3.17	2.98	106.38	90.3	86.57	104.31	3.76	3.84	97.92	8.66	8.81	98.3	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004346		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	4.16	4.16	100	3.85	3.41	112.9	92.5	85.53	108.15	5.12	4.17	122.78	8.8	9.91	88.8	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004352		หัวหน้าทีม	REA2	4.44	3.86	115.03	3.41	3.18	107.23	76.8	86.14	89.16	2.84	4	71	8.32	9.33	89.17	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004368		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	4.46	4.27	104.45	3.16	3.48	90.8	70.9	85.29	83.13	2.12	4.21	50.36	7.08	10.1	70.1	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบอุดกั้น ในระยะเริ่มแรก (Borderline Obstruction) หรือพบได้ในคนปกติที่มีสุขภาพแข็งแรง เช่น นักกีฬา (Athletet) ควรซักประวัติ และตรวจร่างกายเพิ่ม แนะนำ ควรปรึกษาแพทย์โรคปอด เพื่อตามหาสาเหตุ Should consult a pulmologist to find cause	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004406		หัวหน้าทีม	REA2	3.81	3.9	97.69	3.12	3.21	97.2	81.9	86.07	95.16	3.1	4.03	76.92	10.13	9.41	107.65	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004932		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	4.03	3.96	101.77	3.15	3.26	96.63	78.2	85.96	90.97	2.8	4.06	68.97	7.58	9.52	79.62	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004994		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.97	4.51	88.03	2.99	3.68	81.25	75.3	85.57	88	2.52	4.41	57.14	7.42	10.43	71.14	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006287		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.94	4.01	98.25	3.1	3.4	91.18	78.7	88.41	89.02	2.91	4.34	67.05	7.85	9.13	85.98	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006320		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.83	3.73	102.68	3.51	3.18	110.38	91.6	88.77	103.19	5.51	4.14	133.09	7.99	8.54	93.56	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006321		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	3.33	3.78	88.1	2.82	3.22	87.58	84.7	88.57	95.63	3.41	4.17	81.77	6.55	8.7	75.29	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006358		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	4.57	4.43	103.16	3.83	3.71	103.23	83.8	87.74	95.51	4.24	4.6	92.17	9.78	9.95	98.29	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006925		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	5.26	4.81	109.36	4.88	4.08	119.61	92.8	88.97	104.3	7.18	5.02	143.03	10.62	10.23	103.81	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00000272		ผู้จัดการแผนก	REDS	4.42	4.01	110.22	3.39	3.13	108.31	76.7	81.75	93.82	3	3.58	83.8	8.9	9.84	90.45	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25 - 75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
				Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.			
00000922		หัวหน้าทีม	REDS	3.64	3.57	101.96	2.75	2.89	95.16	75.5	84.73	89.11	2.21	3.64	60.71	8.56	8.96	95.54	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001389		หัวหน้าทีม	REDS	3.41	3.89	87.66	2.8	3.15	88.89	82.1	84.64	97	3.15	3.86	81.61	9.07	9.54	95.07	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001767		หัวหน้าทีม	REDS	3.6	3.96	90.91	3.04	3.19	95.3	84.4	84.16	100.29	3.69	3.86	95.6	8.59	9.7	88.56	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002069		หัวหน้าทีม	REDS	4.29	3.89	110.28	3.38	3.13	107.99	78.8	84.11	93.69	3.21	3.8	84.47	8.95	9.56	93.62	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002357		หัวหน้าทีม	REDS	3.89	3.76	103.46	3.13	3.07	101.95	80.5	85.21	94.47	3.18	3.83	83.03	8.23	9.27	88.78	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002837		หัวหน้าทีม	REDS	3.71	4.22	87.91	3.07	3.39	90.56	82.7	83.99	98.46	3.75	4.02	93.28	9.79	10.14	96.55	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002849		รักษาการหัวหน้ากะ	REDS	3.1	3.31	93.66	2.54	2.73	93.04	81.9	86.26	94.95	2.87	3.58	80.17	8.36	8.33	100.36	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002851		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.41	3.88	87.89	2.82	3.17	88.96	81.5	85.16	95.7	2.89	3.92	73.72	9.49	9.49	100	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003460		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.38	4.42	99.1	3.62	3.52	102.84	82.6	83.4	99.04	4.14	4.08	101.47	9.21	10.49	87.8	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003468		หัวหน้ากะ	REDS	3.98	3.99	99.75	3.27	3.24	100.93	82.2	84.91	96.81	3.39	3.97	85.39	10.43	9.68	107.75	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003479		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.31	3.74	88.5	2.63	3.03	86.8	79.5	84.51	94.07	2.17	3.74	58.02	7.85	9.29	84.5	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003642		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.24	3.74	113.37	3.45	3.07	112.38	81.4	85.72	94.96	3.41	3.87	88.11	9.54	9.18	103.92	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003839		INSTRUCTOR	REDS	3.65	3.93	92.88	3.29	3.2	102.81	90.1	85.05	105.94	4.69	3.94	119.04	9.6	9.58	100.21	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004024		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.1	3.6	86.11	2.52	2.96	85.14	81.3	85.98	94.56	2.61	3.79	68.87	6.79	8.9	76.29	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004339		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.47	3.87	89.66	2.57	3.19	80.56	74.1	86.12	86.04	1.94	4.01	48.38	7.12	9.36	76.07	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบอุดกั้น ในระยะเริ่มแรก (Borderline Obstruction) หรือพบได้ในคนปกติที่มีสุขภาพแข็งแรง เช่น นักกีฬา (Athletet) ควรซักประวัติ และตรวจร่างกายเพิ่ม	ไม่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004361		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.81	3.94	96.7	2.97	3.23	91.95	78	85.77	90.94	2.63	4.02	65.42	8.52	9.51	89.59	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004583		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.77	4.17	114.39	4.09	3.42	119.59	85.7	85.76	99.93	5.09	4.2	121.19	11.67	9.89	118	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004623		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.04	4.15	97.35	3.22	3.42	94.15	79.7	86.06	92.61	3.18	4.21	75.53	9.13	9.82	92.97	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004778		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.27	3.65	116.99	3.26	3.03	107.59	76.3	86.69	88.01	2.76	3.89	70.95	8.3	8.88	93.47	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004824		หัวหน้ากะ	REDS	4.14	3.98	104.02	3.42	3.27	104.59	82.6	85.91	96.15	3.52	4.07	86.49	8.43	9.56	88.18	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.07	4.94	82.39	3.37	3.97	84.89	82.8	84.18	98.36	3.82	4.54	84.14	9.91	11.21	88.4	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00005029		หัวหน้ากะ	REDS	3.94	3.61	109.14	3.08	3.01	102.33	78.2	86.92	89.97	2.74	3.88	70.62	10	8.78	113.9	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00005500		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.77	4.32	110.42	4.08	3.62	112.71	85.5	87.66	97.54	4.52	4.51	100.22	11.03	9.81	112.44	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00005501		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.48	3.83	90.86	3.16	3.24	97.53	90.8	88.17	102.98	4.39	4.17	105.28	7.56	8.89	85.04	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006107		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.65	4.16	111.78	3.87	3.51	110.26	83.2	88.07	94.47	4.3	4.43	97.07	7.17	9.47	75.71	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006324		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	5.27	4.72	111.65	4.24	3.95	107.34	80.5	87.83	91.65	3.45	4.83	71.43	9.63	10.36	92.95	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006354		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.24	3.91	108.44	3.6	3.31	108.76	84.9	88.3	96.15	3.96	4.25	93.18	6.63	8.99	73.75	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006376		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.71	4.18	88.76	3.16	3.51	90.03	85.2	87.83	97.01	3.78	4.42	85.52	7.76	9.55	81.26	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006377		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.95	4.78	82.64	3.17	3.99	79.45	80.3	87.47	91.8	3.03	4.83	62.73	8.18	10.52	77.76	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25 - 75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
				Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.			
00006378		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	3.67	3.97	92.44	3.08	3.38	91.12	83.9	88.64	94.65	3.57	4.33	82.45	8.9	9.01	98.78	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006379		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.17	4.66	89.48	3.75	3.91	95.91	89.9	87.91	102.26	4.44	4.79	92.69	9.43	10.26	91.91	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006411		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.39	4.08	107.6	3.83	3.46	110.69	87.2	88.56	98.46	4.83	4.42	109.28	9.81	9.21	106.51	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.62	4.82	95.85	3.86	4.03	95.78	83.5	87.67	95.24	4.26	4.88	87.3	9.85	10.55	93.36	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006924		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	4.12	3.72	110.75	3.47	3.21	108.1	84.2	89.64	93.93	3.92	4.2	93.33	8.36	8.23	101.58	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	

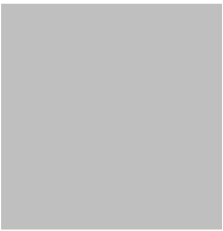


แบบรายงานผลการตรวจสอบสารบ่งชี้ทางชีวภาพ โครงการ Refy ประจำปี 2562

รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E		Benzene (L muconic acid) ในปัสสาวะ		Butadiene (1,2 Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)-butanone) ในปัสสาวะ		Formic acid ในปัสสาวะ		n – Hexane (2,5-Hexanedione) ในปัสสาวะ		Methyl Ethyl Ketone ในปัสสาวะ		Methyl Isobutyl Ketone ในปัสสาวะ		Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid) ในปัสสาวะ		Toluene (o - Cresol) ในปัสสาวะ		Xylene (Methylhippuric acid) ในปัสสาวะ		สารหนู (Inorganic arsenic plus methylated) ในปัสสาวะ		สารแคดเมียม (Cadmium) ในปัสสาวะ		สารปรอท (Mercury) ในปัสสาวะ		สารตะกั่ว (Lead) ในปัสสาวะ		Methanol ในปัสสาวะ		Acetone ในปัสสาวะ		Phenol ในปัสสาวะ		ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
					ค่าที่อนุญาต (0.00 - 500.00 ug/g creatinine)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.000-2.500 mg/L)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (general person 0-17 mg/L) (exposed person 3-4 time of general person.mg/L)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.00-0.40 mg/L)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 2.00 mg/L)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 1.00 mg/L)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.00-400.00 mg/g creatinine)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.00-0.3 0 mg/g creatinine)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.000 - 1.500 g/g creatinine)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (Less than 5.00 ug/L)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 20.00 ug/g creatinine)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (Less than 30.00 ug/dL)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.0 - 15.0 mg/L)	ค่าที่ตรวจได้	ค่าที่อนุญาต (0.0-250.0 mg/g Creatinine)	ค่าที่ตรวจได้						
					ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ		
00000196		หัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																							3.15	/								ปกติ		
00000505		ผู้จัดการแผนก	REA2	ปกติ																								0.94	/								ปกติ	
00001488		INSTRUCTOR	REA2	ปกติ																								2.93	/								ปกติ	
00001577		หัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																								2.72	/								ปกติ	
00001579		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																								0.79	/								ปกติ	
00001617		รักษาการหัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																								1.81	/								ปกติ	
00001638		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								2.95	/								ปกติ	
00002505		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																								1.32	/								ปกติ	
00002882		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																								1.53	/								ปกติ	
00002905		หัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																								0.33	/								ปกติ	
00003268		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								0.4	/								ปกติ	
00004286		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								1.81	/								ปกติ	
00004328		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								2.41	/								ปกติ	
00004341		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																								0.44	/								ปกติ	
00004346		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								2.16	/								ปกติ	
00004352		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																								2.84	/								ปกติ	
00004368		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								0.55	/								ปกติ	
00004406		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																								1.41	/								ปกติ	
00004932		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								0.58	/								ปกติ	
00004994		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								1.9	/								ปกติ	
00006287		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								0.88	/								ปกติ	
00006320		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								1.54	/								ปกติ	
00006321		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								0.54	/								ปกติ	
00006358		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																								0.51	/								ปกติ	
00000272		ผู้จัดการแผนก	REDS	ปกติ																								1.46	/								ปกติ	
00000922		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																								1.09	/								ปกติ	
00001389		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																								0.49	/								ปกติ	
00001767		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																								1.55	/								ปกติ	
00002069		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																								0.21	/								ปกติ	
00002357		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																								1.11	/								ปกติ	
00002837		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																								0.81	/								ปกติ	
00002849		รักษาการหัวหน้ากะ	REDS	ปกติ																								0.49	/								ปกติ	
00002851		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								0.72	/								ปกติ	
00003460		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								1.87	/								ปกติ	
00003468		หัวหน้ากะ	REDS	ปกติ																								0.53	/								ปกติ	
00003479		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								0.51	/								ปกติ	
00003642		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								0.44	/								ปกติ	
00003738		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																								0.72	/								ปกติ	
00003839		INSTRUCTOR	REDS	ปกติ																								0.95	/								ปกติ	
00004024		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								1.05	/								ปกติ	
00004339		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								2.74	/								ปกติ	
00004361		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								1.48	/								ปกติ	
00004583		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								1.17	/								ปกติ	
00004623		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								0.2	/								ปกติ	
00004778		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																								0.92	/								ปกติ	
00004824		หัวหน้ากะ	REDS	ปกติ																								0.68	/								ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E		Benzene (L muconic acid) ในปัสสาวะ		Butadiene (1,2 Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)-butane) ในปัสสาวะ		Formic acid ในปัสสาวะ		n – Hexane (2,5-Hexanedione) ในปัสสาวะ		Methyl Ethyl Ketone ในปัสสาวะ		Methyl Isobutyl Ketone ในปัสสาวะ		Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid) ในปัสสาวะ		Toluene (o - Cresol) ในปัสสาวะ		Xylene (Methylhippuric acid) ในปัสสาวะ		สารหนู (Inorganic arsenic plus methylated) ในปัสสาวะ		สารแคดเมียม (Cadmium) ในเลือด		สารปรอท (Mercury) ในปัสสาวะ		สารตะกั่ว (Lead) ในเลือด		Methanol ในปัสสาวะ		Acetone ในปัสสาวะ		Phenol ในปัสสาวะ		ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
					ค่าที่อนุญาต (0.00 - 500.00 ug/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (0.000-2.500 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (general person 0-17 mg/L) (exposed person 3-4 time of general person.mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00-0.40 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00 - 2.00 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00 - 1.00 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00-400.00 mg/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (0.00-0.3 0 mg/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (0.000 - 1.500 g/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (< 35.00 ug As/L)		ค่าที่อนุญาต (Less than 5.00 ug/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00 - 20.00 ug/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (Less than 30.00 ug/dL)		ค่าที่อนุญาต (0.0 - 15.0 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0 - 25 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.0-250.0 mg/g Creatinine)			
					ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ		
00004846		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00005029		หัวหน้ากะ	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00005500		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00005501		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006107		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006324		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006354		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006376		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006377		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006378		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006379		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006411		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																																	ปกติ	



แบบรายงานผลการตรวจการได้ยิน โครงการ Refy ประจำปี 2563

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ระดับการได้ยิน																ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ยกับ Baseline(STS)		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
				หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)								500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.						
				Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	ซ้าย	ขวา			
00000196		หัวหน้ากะ	REA2		20	15	25	30	45	35	60		20	15	25	25	40	25	50	20.00	20.00	36.67	30.00	33.33	30.00	10.00	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00000505		ผู้จัดการแผนก	REA2		10	15	10	10	25	20	5		5	10	5	10	10	25	10	11.67	6.67	18.33	15.00	15.00	8.33	8.33	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00001488		INSTRUCTOR	REA2		5	5	10	10	20	15	5		5	10	5	5	10	15	0	6.67	6.67	15.00	10.00	13.33	6.67	0.00	-11.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001577		หัวหน้ากะ	REA2		15	15	25	25	25	10	5		20	15	15	20	20	10	10	18.33	16.67	20.00	16.67	25.00	18.33	6.67	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001579		หัวหน้าทีม	REA2		25	20	30	35	40	40	25		25	15	15	40	35	30	25	25.00	18.33	38.33	35.00	35.00	30.00	10.00	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00001617		หัวหน้ากะ	REA2		15	15	20	15	25	10	10		10	10	5	5	15	15	10	16.67	8.33	16.67	11.67	20.00	8.33	5.00	-8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001638		หัวหน้าทีม	REA2		20	15	20	15	15	25	30		20	15	20	15	20	30	25	18.33	18.33	18.33	21.67	16.67	18.33	3.33	11.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 4000Hz, 6000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00002505		หัวหน้าทีม	REA2		15	10	5	55	50	45	35		15	15	10	50	70	65	60	10.00	13.33	50.00	61.67	36.67	43.33	10.00	-6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00002882		หัวหน้าทีม	REA2		15	20	25	25	45	30	25		15	15	20	15	30	40	10	20.00	16.67	33.33	28.33	31.67	21.67	6.67	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00002905		หัวหน้ากะ	REA2		15	15	15	15	15	20	5		15	20	25	5	25	5	5	15.00	20.00	16.67	11.67	15.00	18.33	-1.67	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00003268		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	15	10	50	60	70	90		15	10	5	15	55	35	45	13.33	10.00	60.00	35.00	40.00	25.00	8.33	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00004286		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		20	15	10	10	30	35	5		20	20	5	5	35	45	15	15.00	15.00	25.00	28.33	16.67	15.00	-5.00	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ระดับการได้ยิน																ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ยกับ		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
				หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)								500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.						
				Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	ซ้าย	ขวา			
00004328		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		20	10	10	55	50	60	55		20	15	10	50	80	90	95	13.33	15.00	55.00	73.33	38.33	46.67	10.00	13.33	ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, ข้างขวา: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 6000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004341		หัวหน้าทีม	REA2		20	25	25	25	25	25	15		15	10	25	25	15	15	5	23.33	16.67	25.00	18.33	25.00	21.67	6.67	-1.67	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004346		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		0	0	5	10	15	15	0		5	0	5	5	15	15	0	1.67	3.33	13.33	11.67	10.00	8.33	0.00	3.33	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004352		หัวหน้าทีม	REA2		15	15	25	25	25	20	15		10	20	25	30	30	25	25	18.33	18.33	23.33	28.33	25.00	28.33	3.33	6.67	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00004368		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	10	15	10	10	5	5		10	10	15	5	5	5	5	13.33	11.67	8.33	5.00	11.67	8.33	0.00	-6.67	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004406		หัวหน้าทีม	REA2		10	10	20	10	15	0	0		10	10	15	10	15	5	0	13.33	11.67	8.33	10.00	15.00	13.33	-1.67	-3.33	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004932		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	20	10	20	30	20	25		10	15	10	20	40	25	15	15.00	11.67	23.33	28.33	20.00	23.33	-8.33	-1.67	ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, ข้างขวา: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00004994		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		5	10	0	5	20	25	10		0	0	5	0	0	10	0	5.00	1.67	16.67	3.33	8.33	1.67	-8.33	-15.00	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006287		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		10	15	20	10	15	10	5		15	10	15	5	10	5	5	15.00	13.33	11.67	6.67	15.00	10.00	-11.67	-8.33	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006321		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		15	15	10	10	20	5	0		10	10	10	10	25	0	5	13.33	10.00	11.67	11.67	13.33	15.00	0.00	6.67	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00006358		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		10	5	5	10	5	5	10		10	10	10	10	10	5	5	6.67	10.00	6.67	8.33	6.67	10.00	-6.67	0.00	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006491		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		10	10	5	5	5	10	5		10	10	10	5	5	5	5	8.33	10.00	6.67	5.00	5.00	6.67	-8.33	-1.67	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006925		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2		5	5	10	0	5	5	0		5	5	0	0	0	10	0	6.67	3.33	3.33	3.33	5.00	0.00	-5.00	-6.67	ข้างซ้าย: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00000272		ผู้จัดการแผนก	REDS		20	30	35	25	20	30	10		20	25	35	25	30	25	20	28.33	26.67	25.00	26.67	26.67	30.00	1.67	1.67	ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz, ข้างขวา: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00000922		หัวหน้าทีม	REDS		15	15	25	25	20	15	15		10	15	20	20	25	15	5	18.33	15.00	20.00	20.00	23.33	21.67	3.33	-5.00	ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, ข้างขวา: การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001389		หัวหน้าทีม	REDS		15	25	20	15	20	45	15		15	20	30	25	25	35	35	20.00	21.67	26.67	28.33	18.33	26.67	-3.33	5.00	ข้างซ้าย: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz, ข้างขวา: การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ระดับการได้ยิน																ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ยกับ		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
				หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)								500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.						
				Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	ซ้าย	ขวา			
00001767		หัวหน้าทีม	REDS		10	10	10	15	10	0	20		15	15	10	10	30	10	0	10.00	13.33	8.33	16.67	11.67	16.67	-3.33	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00002069		หัวหน้าทีม	REDS		15	15	5	10	10	15	5		20	25	15	10	5	10	15	11.67	20.00	11.67	8.33	8.33	10.00	1.67	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002357		หัวหน้าทีม	REDS		85	75	55	65	60	85	75		15	15	25	15	15	20	15	71.67	18.33	70.00	16.67	60.00	18.33	-23.33	-50.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002837		หัวหน้าทีม	REDS		5	5	10	10	10	10	0		10	10	15	5	5	10	5	6.67	11.67	10.00	6.67	10.00	8.33	-6.67	-10.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002849		หัวหน้ากะ	REDS		10	10	10	0	0	15	15		0	10	10	10	5	5	10	10.00	6.67	5.00	6.67	3.33	8.33	-13.33	-6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002851		หัวหน้าทีม	REDS		15	20	25	15	20	30	10		20	15	25	10	10	25	10	20.00	20.00	21.67	15.00	20.00	15.00	1.67	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 6000Hz, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003460		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	25	30	30	35	25	25		20	20	20	20	50	20	20	23.33	20.00	30.00	30.00	31.67	30.00	13.33	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00003468		หัวหน้ากะ	REDS		15	10	10	15	20	15	10		15	10	15	5	15	5	5	11.67	13.33	16.67	8.33	15.00	11.67	-6.67	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003479		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	10	10	5	20	15	10		15	10	5	5	10	25	5	10.00	10.00	13.33	13.33	11.67	6.67	-11.67	-21.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003625		หัวหน้ากะ	REDS		15	15	10	20	35	20	10		15	10	35	65	65	50	35	13.33	20.00	25.00	60.00	21.67	55.00	-8.33	-5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00003642		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	15	20	20	25	20	20		20	10	20	10	25	15	5	18.33	16.67	21.67	16.67	21.67	18.33	-3.33	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003738		หัวหน้าทีม	REDS		10	10	10	5	20	5	5		10	10	5	5	20	5	5	10.00	8.33	10.00	10.00	11.67	10.00	-3.33	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003839		INSTRUCTOR	REDS		15	15	10	10	15	20	15		15	20	10	10	10	15	10	13.33	15.00	15.00	11.67	11.67	10.00	-13.33	-3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004024		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	20	15	15	20	25	15		10	15	20	10	15	10	10	16.67	15.00	20.00	11.67	16.67	15.00	-6.67	-8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004361		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	15	20	20	40	40	35		20	20	30	30	40	30	45	16.67	23.33	33.33	33.33	26.67	33.33	13.33	15.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 4000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004623		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	20	20	25	25	25		20	15	20	15	25	30	30	20.00	18.33	23.33	23.33	21.67	20.00	-1.67	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00004846		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	5	15	10	25	15	25		10	10	15	20	20	35	35	10.00	11.67	16.67	25.00	16.67	18.33	5.00	10.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 6000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ระดับการได้ยิน																ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ยกับ		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
				หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)								500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.						
				Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	ซ้าย	ขวา			
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	10	10	45	45	35	20		10	0	5	35	35	40	15	13.33	5.00	41.67	36.67	33.33	25.00	0.00	-10.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00005029		หัวหน้ากะ	REDS		10	15	15	10	20	5	5		10	15	20	10	20	25	15	13.33	15.00	11.67	18.33	15.00	16.67	3.33	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00005500		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		20	20	25	20	30	55	55		20	15	20	15	30	55	60	21.67	18.33	35.00	33.33	25.00	21.67	3.33	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00006107		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	10	10	25	15	10		15	10	15	10	25	15	30	11.67	13.33	16.67	16.67	15.00	16.67	3.33	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 8000Hz	ปกติ	
00006376		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	10	5	5	5	5		15	10	15	5	10	5	5	11.67	13.33	5.00	6.67	6.67	10.00	-5.00	-6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006377		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	15	20	20	20	10	5		15	10	10	10	25	5	5	15.00	11.67	16.67	13.33	20.00	15.00	3.33	-15.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006378		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		15	10	20	15	15	15	25		15	15	15	15	15	10	10	15.00	15.00	15.00	13.33	16.67	15.00	5.00	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006379		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	10	5	5	5	5	10		15	10	5	5	5	10	5	8.33	10.00	5.00	6.67	5.00	5.00	-5.00	-10.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	10	5	5	5	15	5		15	10	10	5	10	5	5	8.33	11.67	8.33	6.67	5.00	8.33	-6.67	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ, ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006924		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS		10	10	20	15	5	20	5		10	10	15	15	5	30	5	13.33	11.67	13.33	16.67	13.33	11.67	6.67	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	



แบบรายงานผลการตรวจสมรรถภาพปอด โครงการ Refy ประจำปี 2563

รหัสพนักงาน	ชื่อ	สังกัด_E	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25 - 75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
			Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.			
00000196		REA2	3.42	3.49	97.99	2.69	2.72	98.9	78.6	81.78	96.11	2.61	3.23	80.8	8.71	8.85	98.42	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00000505		REA2	4.2	4.21	99.76	3.49	3.28	106.4	83.2	81.68	101.86	3.68	3.71	99.19	9	10.2	88.24	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001488		REA2	4.23	3.97	106.55	3.68	3.16	116.46	87.1	83.25	104.62	5.13	3.75	136.8	11.61	9.75	119.08	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001577		REA2	4.4	4.12	106.8	3.95	3.28	120.43	89.8	83.39	107.69	5.44	3.87	140.57	9.61	10	96.1	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001579		REA2	4.24	3.82	110.99	3.42	3.09	110.68	80.7	84.55	95.45	3.5	3.81	91.86	10.8	9.43	114.53	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001617		REA2	3.43	4.04	84.9	2.82	3.23	87.31	82.2	83.64	98.28	2.88	3.85	74.81	8.92	9.86	90.47	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001638		REA2	3.8	3.76	101.06	3.12	3.07	101.63	82.2	85.2	96.48	3.33	3.83	86.95	7.32	9.28	78.88	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002505		REA2	3.04	3.68	82.61	2.5	3.01	83.06	82	85.39	96.03	2.86	3.79	75.46	8.22	9.11	90.23	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002882		REA2	3.53	3.73	94.64	2.95	3.04	97.04	83.5	85.28	97.91	3.23	3.82	84.55	10.15	9.21	110.21	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002905		REA2	3.54	3.86	91.71	3.17	3.11	101.93	89.7	84.18	106.56	4.02	3.79	106.07	8.18	9.52	85.92	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003268		REA2	3.67	3.91	93.86	3	3.16	94.94	81.8	84.3	97.03	3.1	3.84	80.73	8.03	9.6	83.65	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004286		REA2	3.78	3.81	99.21	2.81	3.11	90.35	74.5	85.32	87.32	2.16	3.88	55.67	8.91	9.35	95.29	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบอุดกั้น ในระยะเริ่มแรก (Borderline Obstruction) หรือพบได้ในคนปกติที่มีสุขภาพแข็งแรง เช่น นักกีฬา (Athelet) ควรซักประวัติและตรวจร่างกายเพิ่ม แนะนำ ควรปรึกษาแพทย์โรคปอดเพื่อตามหาสาเหตุ Should consult a pulmologist to find cause	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004328		REA2	3.45	3.83	90.08	2.84	3.15	90.16	82.5	85.97	95.96	2.89	3.97	72.8	6.68	9.31	71.75	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004341		REA2	3.9	3.57	109.24	3.47	2.95	117.63	88.9	86.42	102.87	3.8	3.81	99.74	10.49	8.79	119.34	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004346		REA2	4.42	4.15	106.51	3.81	3.38	112.72	86.3	85.31	101.16	4.82	4.13	116.71	9.13	9.9	92.22	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004352		REA2	4.48	3.83	116.97	3.58	3.15	113.65	79.9	85.97	92.94	3.34	3.97	84.13	9.56	9.31	102.69	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	สังกัด_E	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25 - 75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
			Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.			
00004368		REA2	4.21	4.22	99.76	2.84	3.43	82.8	67.3	85.14	79.05	1.76	4.16	42.31	8.67	10.03	86.44	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบอุดกั้น ในระยะเริ่มแรก (Borderline Obstruction) หรือพบได้ในคนปกติที่มีสุขภาพแข็งแรง เช่น นักกีฬา (Athelet) ควรซักประวัติและตรวจร่างกายเพิ่ม แนะนำ ควรปรึกษาแพทย์โรคปอดเพื่อตามหาสาเหตุ Should consult a pulmonologist to find cause	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004406		REA2	3.81	3.85	98.96	3.34	3.16	105.7	87.8	85.94	102.16	4.63	3.97	116.62	11.16	9.34	119.49	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004932		REA2	3.67	3.9	94.1	3.19	3.21	99.38	86.8	85.83	101.13	3.88	4.01	96.76	8.46	9.45	89.52	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004994		REA2	3.26	4.45	73.26	2.66	3.63	73.28	81.7	85.43	95.63	2.64	4.36	60.55	7.34	10.36	70.85	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบจำกัดการขยายตัวระดับเล็กน้อย (Mild restriction) แนะนำ ควรปรึกษาแพทย์โรคปอด เพื่อตามหาสาเหตุ Should consult a pulmonologist to find cause	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00006287		REA2	3.85	3.98	96.73	3.23	3.37	95.85	83.9	88.24	95.08	3.64	4.3	84.65	9.07	9.13	99.34	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006321		REA2	3.06	3.82	80.1	2.66	3.24	82.1	86.8	88.37	98.22	3.23	4.18	77.27	7.76	8.81	88.08	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบจำกัดการขยายตัวระดับเล็กน้อย (Mild restriction) แนะนำ ควรปรึกษาแพทย์โรคปอด เพื่อตามหาสาเหตุ Should consult a pulmonologist to find cause	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00006358		REA2	4.6	4.42	104.07	3.96	3.7	107.03	86	87.51	98.27	4.72	4.57	103.28	9.87	10	98.7	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006491		REA2	3.86	4.21	91.69	3.39	3.57	94.96	87.9	88.44	99.39	4.24	4.51	94.01	10.16	9.46	107.4	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006925		REA2	5.34	4.77	111.95	5.18	4.04	128.22	96.9	88.76	109.17	8.04	4.97	161.77	12.28	10.23	120.04	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00000272		REDS	4.18	3.97	108.57	3.45	3.09	114.24	82.6	81.51	100.72	3.8	3.53	108.26	9.25	9.78	96.76	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00000922		REDS	3.31	3.55	93.24	2.63	2.87	91.64	79.4	84.53	93.93	2.46	3.6	68.33	10.62	8.94	118.79	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001389		REDS	3.33	3.89	85.6	2.84	3.14	90.45	85.2	84.37	100.98	3.75	3.83	97.91	11.05	9.56	115.59	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00001767		REDS	3.66	3.98	91.96	3.03	3.19	94.98	82.8	83.82	98.78	3.85	3.83	100.52	8.7	9.74	89.32	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002069		REDS	3.89	3.85	101.04	3.24	3.09	104.85	83.3	83.92	99.26	3.88	3.75	103.47	7.56	9.52	79.41	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002357		REDS	3.67	3.76	97.61	3.14	3.06	102.61	85.6	84.96	100.75	3.84	3.81	100.79	9.01	9.3	96.88	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	สังกัด_E	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25 - 75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
			Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.			
00002837		REDS	3.53	4.2	84.05	3.04	3.36	90.48	86.3	83.76	103.03	3.83	3.98	96.23	11.08	10.11	109.59	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002849		REDS	3.18	3.29	96.66	2.7	2.7	100	85.1	86.13	98.8	3.53	3.55	99.44	9.24	8.3	111.33	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00002851		REDS	3.34	3.87	86.3	2.91	3.15	92.38	87.3	84.93	102.79	3.93	3.89	101.03	10.65	9.49	112.22	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003460		REDS	4.24	4.36	97.25	3.74	3.47	107.78	88.2	83.26	105.93	4.82	4.02	119.9	11.14	10.4	107.12	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003468		REDS	3.85	3.97	96.98	3.24	3.21	100.93	84	84.7	99.17	3.76	3.93	95.67	11.5	9.66	119.05	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003479		REDS	3.05	3.7	82.43	2.48	2.99	82.94	81.4	84.37	96.48	2.55	3.7	68.92	10.55	9.22	114.43	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003625		REDS	4.14	4.12	100.49	3.51	3.31	106.04	84.7	84	100.83	4.36	3.95	110.38	8.21	9.97	82.35	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003642		REDS	3.74	3.73	100.27	3.14	3.06	102.61	84	85.5	98.25	3.38	3.84	88.02	9.21	9.19	100.22	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003738		REDS	3.14	3.47	90.49	2.75	2.86	96.15	87.6	86.01	101.85	3.6	3.69	97.56	10.16	8.66	117.32	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00003839		REDS	3.99	3.9	102.31	3.53	3.17	111.36	88.5	84.87	104.28	5.21	3.9	133.59	10.04	9.54	105.24	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004024		REDS	3.02	3.58	84.36	2.63	2.94	89.46	86.9	85.81	101.27	3.43	3.76	91.22	7.44	8.89	83.69	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004361		REDS	3.46	3.96	87.37	2.87	3.24	88.58	83	85.47	97.11	3.22	4.01	80.3	9.2	9.59	95.93	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004623		REDS	3.94	4.21	93.59	3.41	3.45	98.84	86.6	85.68	101.07	4.18	4.22	99.05	9.3	9.96	93.37	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00004846		REDS	3.47	4.35	79.77	3.04	3.54	85.88	87.7	85.09	103.07	4.28	4.25	100.71	9.88	10.26	96.3	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบจำกัดการขยายตัว ระดับเล็กน้อย (Mild restriction) แนะนำ ควรปรึกษา แพทย์โรคปอด เพื่อตามหาสาเหตุ Should consult a pulmonologist to find cause	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004861		REDS	3.52	4.9	71.84	2.95	3.93	75.06	83.9	83.95	99.94	3.72	4.48	83.04	9.78	11.18	87.48	การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบจำกัดการขยายตัว ระดับเล็กน้อย (Mild restriction) แนะนำ ควรปรึกษา แพทย์โรคปอด เพื่อตามหาสาเหตุ Should consult a pulmonologist to find cause	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00005029		REDS	3.92	3.56	110.11	3.3	2.96	111.49	84.2	86.8	97	3.78	3.83	98.69	10.96	8.71	125.83	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00005500		REDS	4.7	4.26	110.33	4.19	3.57	117.37	89.2	87.51	101.93	5.5	4.45	123.6	13.06	9.75	133.95	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	สังกัด_E	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25 - 75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
			Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.			
00006107		REDS	4.66	4.14	112.56	4.12	3.48	118.39	88.5	87.88	100.71	5.04	4.39	114.81	8.69	9.47	91.76	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006376		REDS	3.51	4.16	84.38	3.07	3.49	87.97	87.5	87.63	99.85	3.79	4.39	86.33	8.47	9.57	88.51	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006377		REDS	4.12	4.73	87.1	3.25	3.94	82.49	78.9	87.28	90.4	3.01	4.78	62.97	9.12	10.5	86.86	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006379		REDS	4.22	4.69	89.98	3.92	3.92	100	92.9	87.62	106.03	5.13	4.78	107.32	11.51	10.36	111.1	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006412		REDS	4.68	4.81	97.3	3.92	4.01	97.76	83.3	87.42	95.29	4.27	4.85	88.04	10.86	10.58	102.65	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	
00006924		REDS	4.19	3.77	111.14	3.64	3.24	112.35	86.8	89.46	97.03	4.28	4.23	101.18	8.46	8.4	100.71	การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)	ปกติ	



แบบรายงานผลการตรวจสอบสารบ่งชี้ทางชีวภาพ โครงการ Refy ประจำปี 2563

รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	Benzene (t,t muconic acid) ในปัสสาวะ		Butadiene (t,t Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)-butyric acid) ในปัสสาวะ		Formic acid ในปัสสาวะ		n – Hexane (2,5-Hexanediol) ในปัสสาวะ		Methyl Ethyl Ketone ในปัสสาวะ		Methyl Isobutyl Ketone ในปัสสาวะ		Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid)		Toluene (o - Cresol) ในปัสสาวะ		Xylene (Methylglutaric acid) ในปัสสาวะ		สารหนู (Inorganic arsenic plus methylated)		สารแคดเมียม (Cadmium) ในเลือด		สารปรอท (Mercury) ในปัสสาวะ		สารตะกั่ว (Lead) ในเลือด		Methanol ในปัสสาวะ		Acetone ในปัสสาวะ		Phenol ในปัสสาวะ		ผลการวิเคราะห์โดย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
					ค่าที่อนุญาต (0.00 - 500.00 ug/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (0.000-2.500 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (general person 0-17 mg/L) (exposed person 3-4 time of general person.mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00-0.50 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00 - 2.00 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00 - 1.00 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00-400.00 mg/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (0.00-0.3 0 mg/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (0.000 - 1.500 g/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (< 35.00 ug As/L)		ค่าที่อนุญาต (Less than 5.00 ug/L)		ค่าที่อนุญาต (0.00 - 20.00 ug/g creatinine)		ค่าที่อนุญาต (0.00-20.00 ug/dL)		ค่าที่อนุญาต (0.0 - 15.0 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0 - 25 mg/L)		ค่าที่อนุญาต (0.0-250.0 mg/g Creatinine)			
					ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ		
00000196		หัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																						2.54	/									ปกติ		
00000505		ผู้จัดการแผนก	REA2	ปกติ																						0.59	/									ปกติ		
00001488		INSTRUCTOR	REA2	ปกติ																						1.74	/									ปกติ		
00001577		หัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																						1.8	/									ปกติ		
00001579		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																						1.23	/									ปกติ		
00001617		หัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																						2.35	/									ปกติ		
00001638		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																						2.09	/									ปกติ		
00002505		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																						0.88	/									ปกติ		
00002882		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																						0.41	/									ปกติ		
00002905		หัวหน้ากะ	REA2	ปกติ																						1.13	/									ปกติ		
00003268		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						1.3	/									ปกติ		
00004286		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						1.07	/									ปกติ		
00004328		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						1.2	/									ปกติ		
00004341		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																						0.25	/									ปกติ		
00004346		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						9.17	/									ปกติ		
00004352		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																						2.65	/									ปกติ		
00004368		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						0.61	/									ปกติ		
00004406		หัวหน้าทีม	REA2	ปกติ																						1.11	/									ปกติ		
00004932		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						0.64	/									ปกติ		
00004994		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						1.34	/									ปกติ		
00006287		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						0.87	/									ปกติ		
00006321		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						1.24	/									ปกติ		
00006358		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						0.72	/									ปกติ		
00006491		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						0.66	/									ปกติ		
00006925		ผู้ควบคุมการผลิต	REA2	ปกติ																						0.46	/									ปกติ		
00000272		ผู้จัดการแผนก	REDS	ปกติ																						4.96	/									ปกติ		
00000922		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																						0.59	/									ปกติ		
00001389		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																						0.38	/									ปกติ		
00001767		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																						0.58	/									ปกติ		
00002069		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																						0.29	/									ปกติ		
00002357		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																						2.81	/									ปกติ		
00002849		หัวหน้ากะ	REDS	ปกติ																						0.68	/									ปกติ		
00002851		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																						1.38	/									ปกติ		
00003460		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						0.97	/									ปกติ		
00003468		หัวหน้ากะ	REDS	ปกติ																						1	/									ปกติ		
00003479		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						0.33	/									ปกติ		
00003642		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						1.1	/									ปกติ		
00003738		หัวหน้าทีม	REDS	ปกติ																						0.86	/									ปกติ		
00003839		INSTRUCTOR	REDS	ปกติ																						1.22	/									ปกติ		
00004024		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						0.17	/									ปกติ		
00004361		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						0.75	/									ปกติ		
00004623		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						0.57	/									ปกติ		
00004846		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						3.62	/									ปกติ		
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ																						1.54	/									ปกติ		
00005029		หัวหน้ากะ	REDS	ปกติ																						1.01	/											



รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	Benzene (t,t muconic acid) ในปัสสาวะ	Butadiene (t,t Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)- ในปัสสาวะ	Formic acid ในปัสสาวะ	n – Hexane (2,5-Hexanedion) ในปัสสาวะ	Methyl Ethyl Ketone ในปัสสาวะ	Methyl Isobutyl Ketone ในปัสสาวะ	Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid)	Toluene (o - Cresol) ในปัสสาวะ	Xylene (Methylhippuric acid) ในปัสสาวะ	สารหนู (Inorganic arsenic plus methylated)	สารแคดเมียม (Cadmium) ในเลือด	สารปรอท (Mercury) ในปัสสาวะ	สารตะกั่ว (Lead) ในเลือด	Methanol ในปัสสาวะ	Acetone ในปัสสาวะ	Phenol ในปัสสาวะ	ผลการวิเคราะห์โดย แพทย์อจิวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ	
					ค่าที่อนุญาต (0.00 - 500.00 ug/g creatinine)	ค่าที่อนุญาต (0.000-2.500 mg/L)	ค่าที่อนุญาต (general person 0-17 mg/L) (exposed person 3-4 time of general person.mg/L)	ค่าที่อนุญาต (0.00-0.50 mg/L)	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 2.00 mg/L)	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 1.00 mg/L)	ค่าที่อนุญาต (0.00-400.00 mg/g creatinine)	ค่าที่อนุญาต (0.00-0.3 0 mg/g creatinine)	ค่าที่อนุญาต (0.000 - 1.500 ug/g creatinine)	ค่าที่อนุญาต (< 35.00 ug As/L)	ค่าที่อนุญาต (Less than 5.00 ug/L)	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 20.00 ug/g creatinine)	ค่าที่อนุญาต (0.00-20.00 ug/dL)	ค่าที่อนุญาต (0.0 - 15.0 mg/L)	ค่าที่อนุญาต (0 - 25 mg/L)	ค่าที่อนุญาต (0.0-250.0 mg/g Creatinine)			
					ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ			ค่าที่ตรวจได้
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ													1.34	/				ปกติ	
00006924		ผู้ควบคุมการผลิต	REDS	ปกติ													0.8	/				ปกติ	



แบบรายงานผลการตรวจการได้ยิน โครงการ Refy ประจำปี 2564

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	ปีที่ตรวจ	ระดับการได้ยิน														ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ย กับ Baseline(STS)		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดย แพทย์อาชีวศาสตร์	ข้อเสนอแนะ		
						หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)								500-2000Hz.		3000-6000Hz.							2000-4000Hz.	
						Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา				ซ้าย	ขวา
00000248		หัวหน้าทีม	READ	ปกติ	2021		20	15	10	20	25	15	20		25	20	15	10	20	15	10	15.00	20.00	20.00	15.00	18.33	15.00	1.67	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00000810		ผู้จัดการ	READ	ไม่ปกติ	2021		20	10	15	15	20	10	10		20	15	15	20	30	20	15	15.00	16.67	15.00	23.33	16.67	21.67	3.33	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00001204		หัวหน้าทีม	READ	ปกติ	2021		20	15	15	20	25	20	15		15	20	25	15	15	20	20	16.67	20.00	21.67	16.67	20.00	18.33	1.67	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001208		หัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	20	25	20	25	20		20	25	25	20	15	10	10	18.33	23.33	23.33	15.00	21.67	20.00	10.00	11.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz	ปกติ	
00001211		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	20	20	45	35	40		35	20	25	20	45	50	35	18.33	26.67	33.33	38.33	28.33	30.00	5.00	11.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 2000Hz, 4000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00001488		INSTRUCTOR	READ	ไม่ปกติ	2021		10	10	20	20	30	30	10		10	15	5	15	20	25	5	13.33	10.00	26.67	20.00	23.33	13.33	8.33	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00001577		หัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		15	10	10	20	25	15	15		20	20	10	15	15	20	15	11.67	16.67	20.00	16.67	18.33	13.33	-1.67	-6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00001617		หัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		20	20	25	15	25	10	15		20	20	25	25	20	15	10	21.67	21.67	16.67	20.00	21.67	23.33	5.00	16.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz	ปกติ	
00001638		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		15	10	20	15	20	15	25		15	20	10	15	20	15	20	15.00	15.00	16.67	16.67	18.33	15.00	6.67	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00001662		วิศวกรอาวุโส ปฏิบัติหน้าที่ INSTRUCTOR	READ	ไม่ปกติ	2021		20	20	20	25	30	20	20		25	20	20	15	25	20	25	20.00	21.67	25.00	20.00	25.00	20.00	8.33	10.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00001997		หัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		20	25	25	30	35	40	15		25	30	30	35	40	50	40	23.33	28.33	35.00	41.67	30.00	35.00	6.67	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 1000Hz, 2000Hz, 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00002295		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		20	25	30	25	20	25	20		20	20	25	15	25	15	10	25.00	21.67	23.33	18.33	25.00	21.67	5.00	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002420		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	15	10	15	20	10		20	15	15	25	35	45	25	16.67	16.67	15.00	35.00	13.33	25.00	1.67	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00002505		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		25	15	15	10	60	75	65		25	15	20	70	75	75	60	18.33	20.00	48.33	73.33	28.33	55.00	0.00	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00002530		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		25	20	15	20	25	25	20		25	10	10	20	15	20	25	20.00	15.00	23.33	18.33	20.00	15.00	5.00	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002550		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		20	10	15	15	25	20	25		20	10	10	15	5	5	10	15.00	13.33	20.00	8.33	18.33	10.00	11.67	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002719		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		25	25	20	20	30	30	25		35	20	35	40	35	40	45	23.33	30.00	26.67	38.33	23.33	36.67	3.33	30.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 2000Hz, 3000Hz, 4000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00002873		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		25	20	15	35	35	40	10		20	15	20	35	40	40	20	20.00	18.33	36.67	38.33	28.33	31.67	3.33	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 2000Hz	ปกติ	
00002882		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		20	10	10	25	45	45	35		20	15	15	20	35	45	25	13.33	16.67	38.33	33.33	26.67	23.33	3.33	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	ปีที่ตรวจ	ระดับการได้ยิน														ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ย		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์อำนวยการ	ข้อเสนอแนะ		
						หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)						500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.		กับ Baseline(STS)						
						Baseline วันที่ที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา				ซ้าย	ขวา
00002886		หัวหน้าทีม	READ	ปกติ	2021		20	10	15	15	20	10	10		15	10	15	20	20	15	10	15.00	13.33	15.00	18.33	16.67	18.33	10.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00002905		หัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		15	25	30	15	30	20	5		15	25	30	25	35	15	5	23.33	23.33	21.67	25.00	25.00	30.00	8.33	15.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 1000Hz, 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00003095		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	20	50	60	35	30		20	15	20	25	50	40	15	18.33	18.33	48.33	38.33	43.33	31.67	-1.67	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00003268		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	15	50	45	80	80		25	15	15	10	55	40	30	16.67	18.33	58.33	35.00	36.67	26.67	-3.33	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00003285		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		20	25	25	20	25	25	15		20	15	20	15	10	25	10	23.33	18.33	23.33	16.67	23.33	15.00	13.33	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 1000Hz, 2000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00003622		หัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		10	10	5	5	15	15	20		10	10	5	5	5	20	10	8.33	8.33	11.67	10.00	8.33	5.00	-1.67	-8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00003649		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		15	10	15	20	35	20	5		20	15	20	25	40	30	5	13.33	18.33	25.00	31.67	23.33	28.33	6.67	10.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz, 6000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004286		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		25	20	20	15	35	40	15		25	20	20	15	20	40	15	21.67	21.67	30.00	25.00	23.33	18.33	6.67	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00004328		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		40	25	35	60	55	65	75		30	25	20	70	90	95	100	33.33	25.00	60.00	85.00	50.00	60.00	11.67	10.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 2000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004341		หัวหน้าทีม	READ	ปกติ	2021		20	20	15	25	15	25	10		20	20	25	15	20	20	15	18.33	21.67	21.67	18.33	18.33	20.00	-1.67	-3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004346		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	20	15	10	15	25	20		25	20	15	15	25	20	20	18.33	20.00	16.67	20.00	13.33	18.33	3.33	13.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 4000Hz	ปกติ	
00004352		รักษาการหัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		20	20	25	35	35	15	15		15	15	25	30	35	25	30	21.67	18.33	28.33	30.00	31.67	30.00	5.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00004368		หัวหน้าทีม	READ	ปกติ	2021		10	15	20	25	15	20	15		10	15	20	20	15	10	15	15.00	15.00	20.00	15.00	20.00	18.33	8.33	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004406		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		15	15	20	25	20	15	20		20	15	15	20	20	25	15	16.67	16.67	20.00	21.67	21.67	18.33	3.33	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 6000Hz	ปกติ	
00004422		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		20	15	10	15	20	10	15		10	15	20	20	15	5	10	15.00	15.00	15.00	13.33	15.00	18.33	5.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004678		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	15	20	15	30	20		20	15	10	10	20	15	15	16.67	15.00	21.67	15.00	16.67	13.33	10.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00004730		หัวหน้าทีม	READ	ไม่ปกติ	2021		10	15	10	20	15	15	20		75	80	100	100	110	100	100	11.67	85.00	16.67	103.33	15.00	103.33	3.33	-13.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 500Hz, 1000Hz, 2000Hz, 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz, 8000Hz	ปกติ	
00004783		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		15	15	25	25	25	25	25		15	15	25	25	25	30	30	18.33	18.33	25.00	26.67	25.00	25.00	10.00	11.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz, 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00004932		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	20	30	35	45	35	10		25	25	20	35	45	30	15	23.33	23.33	38.33	36.67	36.67	33.33	10.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz	ไม่เกี่ยวข้องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
00004978		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		10	20	20	15	10	15	15		15	20	25	25	20	20	25	16.67	20.00	13.33	21.67	15.00	23.33	-1.67	11.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	ปีที่ตรวจ	ระดับการได้ยิน														ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ย		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวศาสตร์	ข้อเสนอแนะ		
						หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)						500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.		กับ Baseline(STS)						
						Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา				ซ้าย	ขวา
00004987		หัวหน้ากะ	READ	ไม่ปกติ	2021		20	10	15	20	25	20	15		20	10	15	15	25	25	20	15.00	15.00	21.67	21.67	20.00	18.33	11.67	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00004994		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	10	15	25	35	20		20	10	15	15	25	25	15	15.00	15.00	25.00	21.67	16.67	18.33	-1.67	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00005116		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		15	10	15	20	15	20	5		20	15	15	10	20	25	15	13.33	16.67	18.33	18.33	16.67	15.00	-5.00	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00005498		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		10	15	15	20	5	5	10		15	10	10	15	20	5	10	13.33	11.67	10.00	13.33	13.33	15.00	3.33	-6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00005499		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	10	15	25	25	20		20	15	15	10	20	25	15	15.00	16.67	21.67	18.33	16.67	15.00	3.33	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006099		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	20	15	30	15	10		20	25	25	25	25	10	15	18.33	23.33	20.00	20.00	21.67	25.00	1.67	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz	ปกติ	
00006171		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	10	10	15	20	25		25	10	10	20	20	40	25	15.00	15.00	15.00	26.67	11.67	16.67	-10.00	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00006287		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		10	10	20	10	15	15	0		10	20	20	10	15	10	0	13.33	16.67	13.33	11.67	15.00	15.00	0.00	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006321		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		10	10	20	15	15	10	5		15	10	10	15	20	10	5	13.33	11.67	13.33	15.00	16.67	15.00	3.33	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006328		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		15	10	10	15	20	15	5		10	15	10	20	15	20	5	11.67	11.67	16.67	18.33	15.00	15.00	5.00	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006329		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		15	15	20	25	20	20	10		20	20	25	15	20	25	10	16.67	21.67	21.67	20.00	21.67	20.00	0.00	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006353		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		25	10	10	15	25	25	15		25	10	10	15	25	20	15	15.00	15.00	21.67	20.00	16.67	16.67	10.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz	ปกติ	
00006358		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	20	20	10	15	10		25	20	20	15	20	10	10	18.33	21.67	15.00	15.00	16.67	18.33	10.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz	ปกติ	
00006408		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		15	20	15	15	20	10	5		15	20	15	20	20	15	10	16.67	16.67	15.00	18.33	16.67	18.33	6.67	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006490		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		15	10	15	20	20	15	5		25	20	15	15	20	25	5	13.33	20.00	18.33	20.00	18.33	16.67	0.00	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00006491		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		5	10	10	10	5	15	10		15	10	10	15	15	5	0	8.33	11.67	10.00	11.67	8.33	13.33	3.33	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz	ปกติ	
00006925		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		10	15	15	10	10	5	15		15	10	10	15	10	5	5	13.33	11.67	8.33	10.00	11.67	11.67	0.00	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00007001		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		15	15	10	10	5	10	5		15	15	10	5	5	10	5	13.33	13.33	8.33	6.67	8.33	6.67	1.67	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00007002		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		20	15	15	25	20	25	15		20	20	15	15	25	25	20	16.67	18.33	23.33	21.67	20.00	18.33	15.00	11.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz, 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz	ปกติ	
00007003		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ไม่ปกติ	2021		15	20	20	20	20	10	5		20	20	20	15	10	40	20	18.33	20.00	16.67	21.67	20.00	15.00	8.33	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ	
00008011		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	ปกติ	2021		15	10	10	5	10	15	10		15	15	10	5	10	15	5	11.67	13.33	10.00	10.00	8.33	8.33			ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ	
00000272		ผู้จัดการ	RESR	ไม่ปกติ	2021		20	30	35	30	25	45	20		20	25	30	25	25	30	35	28.33	25.00	33.33	26.67	30.00	26.67	6.67	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	
00000922		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		15	15	25	25	25	10	15		15	15	20	30	40	15	15	18.33	16.67	20.00	28.33	25.00	30.00	-3.33	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ	



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	ปีที่ตรวจ	ระดับการได้ยิน																		ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ยกับ Baseline(STS)		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
						หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)										500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.						
						Baselineวันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baselineวันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	ซ้าย	ขวา					
00001389		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		20	25	25	20	20	35	20		15	20	25	20	35	30	25	23.33	20.00	25.00	28.33	21.67	26.67	8.33	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ			
00001767		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		10	20	20	10	15	5	5		20	25	20	20	25	25	5	16.67	21.67	10.00	23.33	15.00	21.67	0.00	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz	ปกติ			
00002069		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		20	25	20	15	20	20	10		25	25	25	20	25	15	10	21.67	25.00	18.33	20.00	18.33	23.33	11.67	15.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 1000Hz, 2000Hz, 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 4000Hz	ปกติ			
00002357		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		80	80	70	65	70	80	80		20	20	30	25	25	25	25	76.67	23.33	71.67	25.00	68.33	26.67	15.00	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ไม่ถือว่าเนื่องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี		
00002837		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		20	20	15	25	15	25	20		20	15	30	20	25	15	20	18.33	21.67	21.67	20.00	18.33	25.00	5.00	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 3000Hz, 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ			
00002849		หัวหน้ากะ	RESR	ไม่ปกติ	2021		15	10	20	20	25	10	15		20	15	15	20	25	10	10	15.00	16.67	18.33	18.33	21.67	20.00	11.67	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00002851		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	25	25	20	30	40	20		20	20	30	20	25	30	25	25.00	23.33	30.00	25.00	25.00	25.00	8.33	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ			
00003460		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		20	25	30	30	40	30	25		5	20	25	25	45	40	25	25.00	16.67	33.33	36.67	33.33	31.67	10.00	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ไม่ถือว่าเนื่องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี		
00003468		หัวหน้ากะ	RESR	ปกติ	2021		15	25	10	15	20	10	15		20	15	10	10	15	20	10	16.67	15.00	15.00	15.00	15.00	11.67	-5.00	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00003479		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ	2021		25	20	15	10	15	10	10		25	20	20	25	10	10	15	20.00	21.67	11.67	15.00	13.33	18.33	-5.00	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00003625		หัวหน้ากะ	RESR	ไม่ปกติ	2021		15	10	20	25	35	20	10		20	20	35	35	30	35	20	15.00	25.00	26.67	33.33	26.67	33.33	8.33	13.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 1000Hz, 2000Hz, 3000Hz	ไม่ถือว่าเนื่องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี		
00003642		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		20	20	30	30	25	25	20		20	20	25	20	30	25	15	23.33	21.67	26.67	25.00	28.33	25.00	3.33	8.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 4000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift	ปกติ			
00003738		หัวหน้าทีม	RESR	ปกติ	2021		20	10	15	10	10	5	5		20	15	15	10	20	5	5	15.00	16.67	8.33	11.67	11.67	15.00	-3.33	3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00003839		INSTRUCTOR	RESR	ไม่ปกติ	2021		5	10	10	15	15	30	20		15	10	15	15	10	20	15	8.33	13.33	20.00	15.00	13.33	13.33	3.33	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz แต่ไม่มี 15 dB Shift,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00004024		หัวหน้าทีม	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	25	30	30	35	35	30		25	25	20	20	15	25	20	26.67	23.33	33.33	20.00	31.67	18.33	8.33	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00004361		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	25	20	20	15	45	40		25	20	20	15	20	15	20	23.33	21.67	26.67	16.67	18.33	18.33	5.00	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 1000Hz, 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz	ปกติ			
00004623		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ	2021		20	20	15	25	25	15	15		15	15	10	20	15	25	25	18.33	13.33	21.67	20.00	21.67	15.00	-1.67	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00004846		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		10	10	5	15	15	30	25		15	15	10	10	20	50	45	8.33	13.33	20.00	26.67	11.67	13.33	0.00	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ปกติ			
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	20	20	40	50	45	30		25	20	20	45	40	50	25	21.67	21.67	45.00	45.00	36.67	35.00	11.67	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 6000Hz	ไม่ถือว่าเนื่องจากการทำงาน	ตรวจและติดตามผล เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี		
00005029		หัวหน้ากะ	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	15	25	15	15	25	25		20	15	20	10	25	10	25	21.67	18.33	18.33	15.00	18.33	18.33	6.67	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			



รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	ปีที่ตรวจ	ระดับการได้ยิน																		ค่าเฉลี่ย						ผลต่างค่าเฉลี่ย กับ Baseline(STS)		สรุปผลการตรวจ	ผลการวิเคราะห์โดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
						หูซ้าย(ความถี่:Hz.)								หูขวา(ความถี่:Hz.)										500-2000Hz.		3000-6000Hz.		2000-4000Hz.						
						Baseline วันที่ตรวจ	L500	L1000	L2000	L3000	L4000	L6000	L8000	Baseline วันที่ตรวจ	R500	R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	หูซ้าย	หูขวา	ซ้าย	ขวา					
00005500		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	20	15	15	20	20	35		20	20	15	15	10	25	55	20.00	18.33	18.33	16.67	16.67	13.33	-5.00	-3.33	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 8000Hz,ข้างขวา : การได้ยินลดลงที่ความถี่ที่ 8000Hz	ปกติ			
00006107		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ	2021		15	15	10	15	20	15	10		25	10	10	15	15	15	10	13.33	15.00	16.67	15.00	15.00	13.33	6.67	5.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00006376		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ	2021		10	15	20	15	20	10	5		20	25	15	10	20	15	10	15.00	20.00	15.00	15.00	18.33	15.00	6.67	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00006377		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	20	20	15	15	20	15		25	20	20	15	20	15	15	21.67	21.67	16.67	16.67	16.67	18.33	-3.33	-1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00006378		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ	2021		20	15	20	15	10	25	15		15	15	15	15	10	5	15	18.33	15.00	16.67	10.00	15.00	13.33	5.00	1.67	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00006379		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ	2021		15	20	15	10	5	25	5		20	15	15	10	5	10	15	16.67	16.67	13.33	8.33	10.00	10.00	1.67	0.00	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		25	20	10	10	15	5	5		10	15	20	10	15	10	5	18.33	15.00	10.00	11.67	11.67	15.00	3.33	6.67	ข้างซ้าย : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 500Hz, 1000Hz,ข้างขวา : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปกติ			
00006924		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ไม่ปกติ	2021		10	15	15	20	5	25	5		10	15	25	25	15	30	10	13.33	16.67	16.67	23.33	13.33	21.67	6.67	13.33	ข้างซ้าย : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ,ข้างขวา : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ที่ 2000Hz, 3000Hz, 6000Hz	ปกติ			



แบบรายงานผลการตรวจสมรรถภาพปอด โครงการ Refy ประจำปี 2564

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ปีที่ตรวจ	วันที่ตรวจ	ผลการตรวจ	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25-75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	แพทย์ผู้ให้ความเห็น	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ข้อเสนอแนะ
							Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.				
00000248		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00000810		ผู้จัดการ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001204		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001208		หัวหน้ากะ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001211		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19	งดตรวจสมรรถภาพปอด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																			
00001488		INSTRUCTOR	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001577		หัวหน้ากะ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001617		หัวหน้ากะ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001638		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001662		วิศวกรอาวุโส ปฏิบัติหน้าที่ INSTRUCTOR	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00001997		หัวหน้ากะ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002295		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002420		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002505		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002530		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002550		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002719		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002873		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002882		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002886		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00002905		หัวหน้ากะ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00003095		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00003268		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00003285		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00003622		หัวหน้ากะ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00003649		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004286		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004328		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004341		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004346		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004352		รักษาการหัวหน้ากะ	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004368		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004406		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004422		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004678		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004730		หัวหน้าทีม	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004783		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004932		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				
00004978		ผู้ควบคุมการผลิต	READ	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19																				



[illegible]

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ปีที่ตรวจ	วันที่ตรวจ	ผลการตรวจ	FVC (ลิตร)			FEV1 (ลิตร)			FEV1/FVC			FEF25-75% (ลิตร/วินาที)			PEFR (ลิตร/วินาที)			ผลการตรวจ	แพทย์ผู้ให้ความเห็น	ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
							Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.	Best	Predict	%Pre.				
00004846		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00005029		หัวหน้ากะ	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00005500		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00006107		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00006376		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00006377		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00006378		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00006379		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				
00006924		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	2021	งด เนื่องจากสถานการณ์โควิด19																				



รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงาน	สังกัด_E	ผลการตรวจ	Benzene (1,1 muonic acid) ในปัสสาวะ		Butadiene (1,2 Dihydroxy-4-(N-acetyl cyste yl)		Formic acid ในปัสสาวะ		n – Hexane (2,5-Hexanedion ใน ปัสสาวะ)		Methyl Ethyl Ketone ใน ปัสสาวะ		Methyl Isobutyl Ketone ในปัสสาวะ		Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid ใน		Toluene (o - Cresol ใน ปัสสาวะ)		Xylene (Methylhippuric acid ในปัสสาวะ)		Thiocyanate ในปัสสาวะ		สารหนู (Inorganic arsenic plus methylated) ในปัสสาวะ		สารแคดเมียม (Cadmium) ในเลือด		สารปรอท (Mercury) ในปัสสาวะ		สารตะกั่ว (Lead) ในเลือด		Methanol (Methanol ในปัสสาวะ)		Phenol ในปัสสาวะ		ผลการวิเคราะห์ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อเสนอแนะ
					ค่าที่อนุญาต (0.00 - 500.00 ug/g creatinine)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.000-2.500 mg/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (general person 0-17 mg/L) (exposed person 3-4 time of general person.mg/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.00-0.50 mg/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 2.00 mg/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 1.00 mg/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.00-400.00 mg/g creatinine)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.00-0.3 0 mg/g creatinine)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.000 - 1.500 g/g creatinine)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (general person < 2.5 mg/g creatinine) (exposed person < 6.0 mg/g creatinine)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (< 35.00 ug As/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (Less than 5.00 ug/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.00 - 20.00 ug/g creatinine)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.00-20.00 ug/dL)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.0 - 15.0 mg/L)	ผลการตรวจ	ค่าที่อนุญาต (0.0-250.0 mg/g Creatinine)	ผลการตรวจ		
					ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ	ค่าที่ตรวจได้	ผลการตรวจ		
00003479		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00003642		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00003738		หัวหน้าทีม	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00003839		INSTRUCTOR	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00004024		หัวหน้าทีม	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00004361		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00004623		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00004846		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00004861		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00005029		หัวหน้าทีม	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00005500		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00006107		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00006376		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00006377		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00006378		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00006379		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00006412		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	
00006924		ผู้ควบคุมการผลิต	RESR	ปกติ																																	ปกติ	

