



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๘ ๘ ๕ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่  
อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของ  
ประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๑๐.๘/๑๘๐๒๕  
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200045/406153  
ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๓

๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200064/406153  
ลงวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง  
โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบล  
ตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่  
๔๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย  
คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด  
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และ

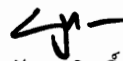
ต่อมา...

ต่อมาบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตาม ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวม รายละเอียดข้อมูลทั้งหมด เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไข เพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๘ ๘ ๖ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่  
อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของ  
ประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๑๐.๘/๑๘๐๒๖  
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200045/406153  
ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๓

๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200064/406153  
ลงวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง  
โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบล  
ตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่  
๔๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย  
คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด  
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และ

ต่อมา...

ต่อมาบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตาม ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากอุตสาหกรรมจังหวัดระยองได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖





บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

๓๙ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐  
39 LADPRAO 124 ROAD, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310  
© PHONE+66 (0) 2934 3233-47 FAX+66 (0) 2934 3248 E-MAIL:cot@cot.co.th www.cot.co.th



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
8131  
สมาคมวิศวกรรมที่ปรึกษาประเทศไทย  
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND  
เวลา 10:39 ผู้รับ พ.วิฑู  
สมาชิกลงนามที่ปรึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
MEMBER OF INTERNATIONAL FEDERATION OF CONSULTING ENGINEERS  
FIDIC

Our Ref. ENV44-200045/406153

01 มิ.ย. 2563

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกิจการหรือการดำเนินการที่  
อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต  
ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของ  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 1276 วัน 1 มิ.ย. ๒๕๖๓  
เวลา 15:15 ผู้รับ พ.วิฑู

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT) เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และได้เสนอรายละเอียดโครงการให้กับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 42/2562 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมตามประเด็นที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ครบถ้วน บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาตามลำดับขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวนิตฐา ทักขิณ)

กรรมการผู้จัดการ

กลุ่มพิชิตาเลนท์  
เลขที่ 181 วัน 12 มิ.ย. 63  
เวลา 09:09 ผู้รับ ส.ม.น

ผู้ประสานงาน : นางสาวพลอยไพริล ภูมิสุทธผล (ฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

โทร. (66 2) 9343233-47 ต่อ 435 โทรสาร. (66 2) 9343248-9



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
**CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD.**  
 ๓๙ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐  
 39 LADPRAO 124 ROAD, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310  
 © PHONE+66 (0) 2934 3233-47 FAX+66 (0) 2934 3248 E-MAIL:cot@cot.co.th www.cot.co.th



สำนักงานนโยบายและแผนฯ ที่ส่งมาด้วย ๑  
**ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**  
 เลขที่ 8847 วันที่ 8 มิ.ย. 2563  
 MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND  
 เวลา ๑๓.๐๙ ผู้รับ กิ่งกมล  
 สมาชิกของสมาพันธ์วิศวกรที่ปรึกษานานาชาติ  
 MEMBER OF INTERNATIONAL FEDERATION OF CONSULTING ENGINEERS

Our Ref. ENV44-200064/406153

18 มิ.ย. 2563

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกิจการหรือการดำเนินการที่  
 อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต  
 ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 โครงการ โรงงานผลิตพาราไซลีน ของ  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มปิโตรเคมีฯ  
 เลขที่ 199 วันที่ 18 มิ.ย. 2563  
 เวลา 13.55 ผู้รับ ล้วน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT) เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 โครงการ โรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และได้เสนอรายละเอียดโครงการให้กับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 14/2563 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2563 โดยทางบริษัทที่ปรึกษาและโครงการได้มีการชี้แจงด้วยวาจา ดังนั้น ทางที่ปรึกษาจึงขอส่งข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษรตามที่ได้ชี้แจงไว้ บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานข้อมูลเพิ่มเติมฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงานข้อมูลเพิ่มเติมฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

กองบริหารผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม  
 เลขที่ 1328 วันที่ 8 มิ.ย. 2563  
 เวลา 17.14 ผู้รับ กิ่งกมล



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
**CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.**

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวนัชฐา ทักมิต)  
 กรรมการผู้จัดการ

ผู้ประสานงาน : นางสาวพลอยไพริต ภูมิสุทธาสล (ฝ่ายสิ่งแวดล้อม)  
 โทร. (66 2) 9343233-47 ต่อ 435 โทรสาร. (66 2) 9343248-9

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชน  
อย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีน  
ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลตะพง  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

1/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง

โครงการโรงงานผลิตพาราไซลิน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เช่น ถนนและพื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีวัสดุคลุมดิน ทราช หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจจะมีการฟุ้งกระจายหรือหล่นบนถนน เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้างและรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดยการฉีดน้ำล้างล้อหรือให้รถวิ่งผ่านบ่อล้างล้อ เพื่อป้องกันเศษดินและทรายติดค้างล้อรถ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่าง ๆ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่อาจจะปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุกตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และอุปกรณ์ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) จำกัดความเร็วรถยนต์เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กม./ชม.	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Sir. Jany*

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

2/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	<p>(1) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกักเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากแหล่งน้ำ คลองสาธารณะ หรือทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเก็บกวาดทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจถูกน้ำฝนชะพาลง ระบายน้ำได้ และกรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ไหลลงรางระบายน้ำฝนให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการขุดลอกตะกอนดิน และเศษวัสดุออกทันที</p> <p>(3) โครงการจะติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank) เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>(4) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank) ที่จะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำ (DPS) ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกัน และแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พ.ศ. 2561 กรณีที่ คุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหยุดใช้ ห้องน้ำในอาคาร และติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดมาสูบน้ำเสียไปบำบัดและ ทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้ทำงานได้ตามประสิทธิภาพต่อไป</p> <p>(5) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำ แหล่งน้ำสาธารณะ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</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>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

3/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



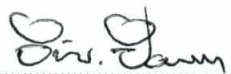
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(6) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมภาชนะกรองทราย เพื่อกรองแยกเศษโลหะ เศษสนิม และของแข็งแขวนลอยจากน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบถังและระบบท่อ ก่อนระบายน้ำทิ้งไปยังบ่อรองรับน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบถังและระบบท่อ ได้แก่ ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) ซึ่งหากไม่พบการปนเปื้อน จะส่งไปรวบรวมที่บ่อดักตะกอน และระบายไปยังบ่อหน้าวงน้ำ (DP5) ของเขตประกอบการฯ หากพบการปนเปื้อนจะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ</p> <p>(7) จัดให้มีห้องน้ำเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) สำหรับคนงานในช่วงก่อสร้าง สำหรับน้ำเสียและของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกส่ง ไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(8) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับล้างทำความสะอาดรางระบายรถขนคอนกรีต และจัดให้มีบ่อรวบรวมเพื่อดักตะกอนคอนกรีตก่อนระบายน้ำไหลลงรางระบายน้ำของโครงการหรือนำกลับไปใช้เป็นน้ำบ่มคอนกรีต</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
3. เสียง	<p>(1) กำหนดให้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีระดับเสียงดังในช่วงเวลา กลางวันเท่านั้น (08.00-17.00 น.)</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนดำเนินงานก่อสร้าง และบำรุงรักษาเครื่องมือ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

4/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



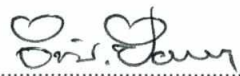
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา ตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>(3) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 15 เมตร และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีตามแผนบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียงดัง เช่น Silencer เป็นต้น</p> <p>(4) กำหนดให้มีการติดตั้งแผ่นสังกะสีความหนา 0.64 มิลลิเมตร ความสูง 2 เมตร โดยเว้นระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
4. การคมนาคม	<p>(1) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะก่อนการใช้งาน เช่น สภาพเครื่องยนต์ ระบบเบรก เป็นต้น</p> <p>(3) หลีกเลี่ยงการขนวัสดุอุปกรณ์ และหลีกเลี่ยงการรับ-ส่งคนงานในช่วงเวลา</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ</p> <p>- รถบรรทุกขนวัสดุ/อุปกรณ์</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

5/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เร่งด่วน (07.30-8.30 น. และ 16.30-17.30 น.)	เส้นทางที่ขนวัสดุ/อุปกรณ์ และเส้นทางรับ-ส่งคนงาน		
	(4) จัดกลุ่มการขนส่งคนงานตามลักษณะของกิจกรรม โดยแบ่งเป็นชุด ได้แก่ ชุดเข้างานก่อน 07.30 น. และชุดเข้างานหลัง 08.30 น. และคนงานกลุ่มใดเข้างานก่อนให้เลิกงานก่อน เป็นการเหลื่อมเวลาการทำงานเพื่อลดผลกระทบจากการจราจร โดยในการจัดกลุ่มคนงานให้พิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะงานและผลกระทบจากการจราจรในพื้นที่	- บริเวณเส้นทางขนส่งคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (7.30-8.30 น. และ 16.30-17.30 น.) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- ในพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้บรรทุกตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	- บริเวณเส้นทางขนวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Sir. Gamm.*

(นายวิรัช ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

6/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

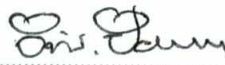
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(9) คัดตั้งป้ายเตือน สัญญาณ ไฟกระพริบ หรือสัญลักษณ์แสดงขอบเขตที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ที่สัญจรไปมาในบริเวณทางร่วม/ทางแยกก่อนเข้าพื้นที่โครงการ	- บริเวณถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) จัดให้มีรถรับส่งคนงานก่อสร้างและพนักงาน เพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์ส่วนตัว	- บริเวณเส้นทางขนส่งคนงาน/พนักงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) ประสานงานกับหน่วยงานจราจรในท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกเมื่อมีการขนส่งโดยรถบรรทุกขนาดใหญ่	- บริเวณเส้นทางขนส่งอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณเส้นทางขนส่งอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(13) กำหนดให้มีจุดรับส่งคนงานบริเวณด้านหน้าโครงการและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออกของรถรับส่งคนงาน โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเส้นทางขนส่งคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(14) ห้ามไม่ให้รถรับส่งคนงานและพนักงานจอดรอซื้อของข้างทางตลอดเส้นทางและจัดให้มีร้านค้าชุมชนบริเวณใกล้พื้นที่โครงการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี เพื่อลดปัญหาคนงานจอดรอซื้อของทำให้การจราจรติดขัด	- บริเวณเส้นทางขนส่งคนงาน/พนักงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(15) จัดระบบการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

  
 .....  
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 7/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 .....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(16) คัดตั้งป้ายแสดงระยะเวลาการก่อสร้างและช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน	- บริเวณถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. การกำจัดกากของเสีย	(1) กำหนดไม่ให้มีการทิ้งวัสดุการก่อสร้าง และขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำต่าง ๆ ในบริเวณใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง (2) ห้ามเผาขยะทุกชนิดในพื้นที่โครงการ (3) จัดให้มีภาชนะสำหรับบรรจุกากของเสียพร้อมทั้งติดฉลากที่ภาชนะ และจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ (4) รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภค ไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด และติดต่อให้หน่วยงานภายนอกมารับไปกำจัดต่อไป (5) คัดแยกเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษ ไม้ และเศษ โลหะ เพื่อนำไปจำหน่าย สำหรับเศษดินหรือทราย จะพิจารณานำไปใช้ในการถมที่ หรือปรับพื้นที่ภายในโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	(1) ก่อสร้างรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอนจำนวน 2 บ่อ ก่อนระบายน้ำฝน น้ำทิ้งจากการทดสอบระบบถังและระบบท่อ (Hydro-Test) ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพน้ำ และน้ำทิ้งที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเกราะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank) ที่ผ่านการตรวจสอบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Srs. Jany*

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

8/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>คุณภาพน้ำล้นบ่อหนองน้ำของเขตประกอบการฯ</p> <p>(2) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำและวางระบายน้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>(3) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(4) ในกรณีที่ตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงในรางระบายน้ำให้บริษัทรับเหมาทำการขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกจากรางระบายน้ำ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
7. สังคมและเศรษฐกิจ	<p>(1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาพิจารณาปรับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชน และโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยให้ผู้รับเหมาดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</p> <p>(2) จัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการและรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโรงงาน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรรณ)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

9/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) หากมีข้อร้องเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากพบว่าข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการทางโครงการจะเร่งแก้ไขโดยเร็วที่สุดและรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการแสดงดังรูปที่ 1	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) ก่อนการดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังหรือการจราจรติดขัด เป็นต้น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องแจ้งให้กับชุมชนและหน่วยงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนการดำเนินการ	- ชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานราชการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ให้ทราบถึงแผนดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนเริ่มงาน พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดต่อชุมชนโดยรอบโครงการ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) กำกับดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมที่ผิดกฎหมายโดยมีการวางกฎระเบียบ ละบทลงโทษที่ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) ติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) กำหนดให้มีมาตรการในการดูแลช่วยเหลือ มาตรการในการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากงานก่อสร้างของโครงการต่อผู้ได้รับผลกระทบได้แก่ พนักงานบริษัทผู้รับเหมา และประชาชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)


ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

10/133



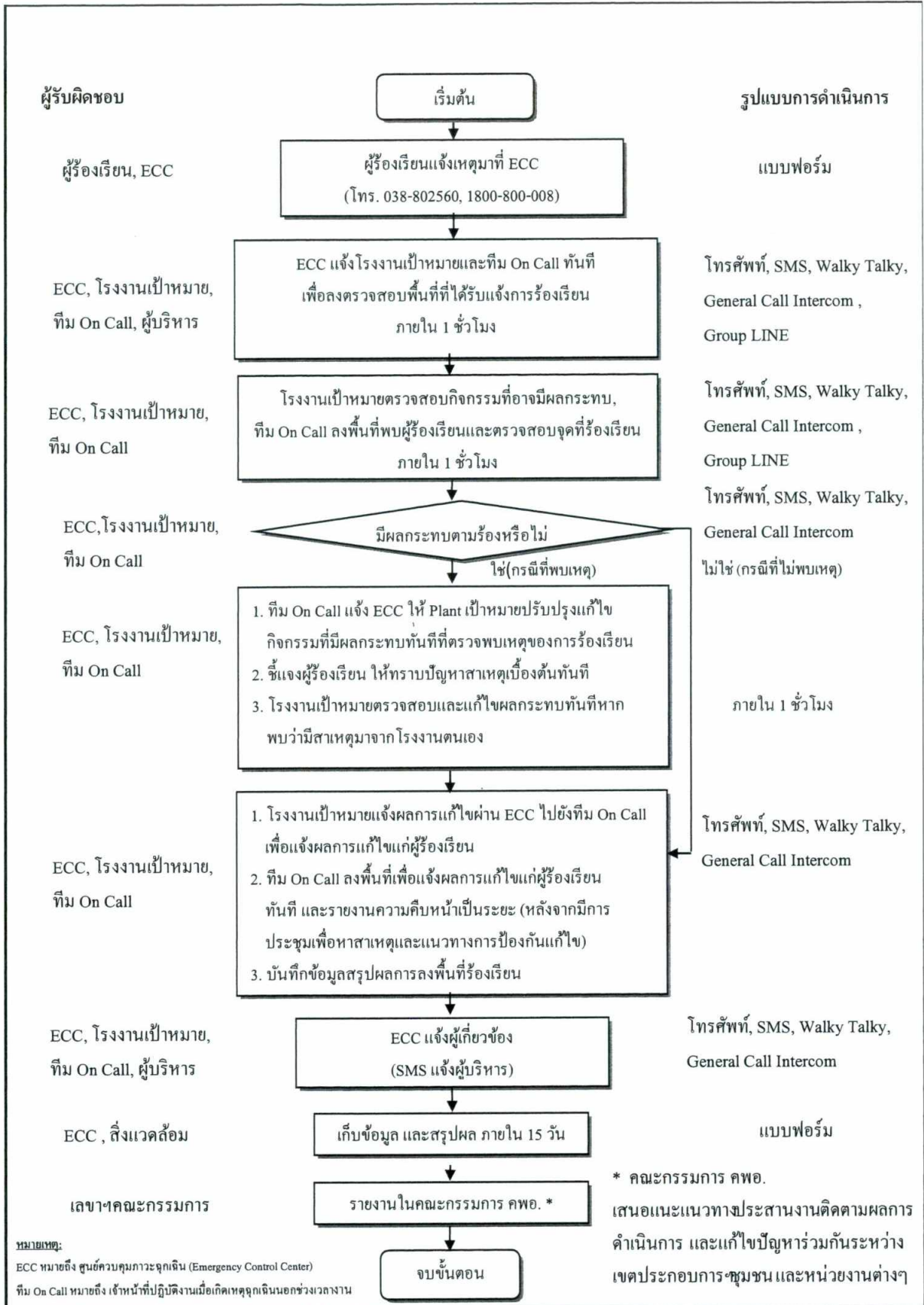
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 1 ผู้รับเรื่องร้องเรียนและระยะเวลาตอบกลับ



(นายวิชัย ปิยพรธนา)


ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

11/133



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 เรื่องทั่วไป	<p>(1) จัดทำป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย</p> <p>(3) ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยให้สามารถได้ยินทั่วถึงทั้งโครงการ</p> <p>(4) จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน</p> <p>(5) รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และอันตราย จากการทำงาน และเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไข เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ</p> <p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล หน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่ และรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(7) กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตาม กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ งานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และให้นำหลักเกณฑ์และ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ในพื้นที่ก่อสร้างและ เส้นทางที่ต้องขนวัสดุ อุปกรณ์</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</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>



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

12/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่	มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง			
	(8) จัดโครงสร้างการบริหารความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการดำเนินงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการบริหารความปลอดภัยผู้รับเหมาของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(9) จัดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยในงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เรื่อง ความปลอดภัยในเรื่องการจัดการทั่วไป เช่น การจัดการโครงการทั่วไป, การรักษาความปลอดภัยโครงการ, การจัดผังการจราจร, การดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบ, การเดินสายไฟ และการให้แสงสว่าง, การจัดการขยะ และการจัดการสุขาภิบาล เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) กำหนดให้ระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักชั่วคราวหรือมีระบบหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่นๆ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ (2) ผู้รับเหมาของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายออกตามความ พรบ. คู่สมรรถองแรงงาน และกฎกระทรวง และกฎหมายความปลอดภัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

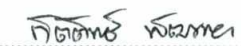
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

13/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.




(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ผู้รับเหมาต้องพิจารณาสิ่งที่จะต้องจัดเตรียม จัดหา จัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร ในการปฏิบัติตามระเบียบของบริษัทฯ และ/หรือ เงื่อนไขเพิ่มเติมต่าง ๆ เพื่อให้เป็นไปตามสิ่งที่จะต้องรับผิดชอบต่อเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ โดยดูจากลักษณะงานและความเสี่ยง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัทฯ ก่อนการเข้าทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน (หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย) ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และอุปกรณ์ PPE ชนิดที่มีมาตรฐานรับรองอื่น ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) ควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของทางโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) ห้ามนำนุหรี ไฟแช็ค หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิด หรือมีโอกาสก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟเช่น โทรศัพท์มือถือ วิทยุ เป็นต้น เข้าเขตที่ประกาศเป็นพื้นที่ควบคุมประกายไฟ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) เครื่องยนต์ เครื่องจักรที่สันดาปภายใน หรืออุปกรณ์ที่มีการทำงานคล้ายกัน จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟ ก่อนเข้าเขตที่ประกาศเป็นพื้นที่ควบคุมประกายไฟ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

  
 .....  
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 14/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 .....

(นายกิตติพงษ์ พัฒทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(9) ดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงาน พื้นที่ Work Shop เป็นประจำทุกวัน โดยแยกของเหลือใช้หรือขยะทั้งที่เป็นอันตราย และไม่เป็นอันตราย โดยพิจารณาแยกหรือกำจัดทิ้ง เพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ อนามัย และความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน โดยต้องขนออกตามรอบที่กำหนดเป็นประจำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) ก่อนการส่งมอบงานต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการทำงาน รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) ผู้รับเหมาต้องแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในแต่ละโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการ โครงการ (Site Manager) หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) รวมทั้งต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ในกรณีการทำงานที่ทำให้เกิดมีประกายไฟภายนอก (Open Fire) ในพื้นที่อันตราย (Hazardous Area)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) ผู้รับเหมาโดย Site Manager ต้องจัดทำรายงานการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานด้วยวิธีที่กฎหมายกำหนด หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ในงานทุกงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(13) ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ให้ Site Manager ดำเนินการทบทวนการชี้บ่งอันตราย และประเมินความเสี่ยงใหม่ และออกมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ รวมทั้งจัดทำเอกสารบันทึก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(14) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

  
.....

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

15/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	1) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า 2) งานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้ 3) การใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ (รถเครน) 4) การใช้รถยก 5) การทำงานบนที่สูง 6) งานขุดดิน การใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) 7) การถ่ายภาพด้วยรังสี 8) งานประเภทที่ไม่มีประกายไฟ (Cold Work) 9) งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) 10) งานในที่อับอากาศ 11) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม 12) งานพันทราย 13) การใช้รถยนต์ (15) บริษัทผู้รับเหมาที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมา ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ จะต้องได้รับโทษตามระเบียบบริษัท IRPC (16) จัดให้มีการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดสำหรับคนงานก่อนเข้าทำงานตาม แผนที่โครงการกำหนด (17) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องติดต่อประสานงานร่วมมือกับผู้นำชุมชน เช่น กำนันและผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เพื่อช่วยกันป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ตลอดช่วงก่อสร้าง  - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Sir Jaur*

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

16/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน	<p>ของประชาชน รวมทั้งผู้รับเหมาต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชน</p> <p>(1) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัทฯ ก่อนการเข้าทำงาน โดยหัวข้อการอบรมอย่างน้อยต้องประกอบด้วย กฎระเบียบ/ข้อควรปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับการเข้าทำงานสัญญาเดือนกึ่งและป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย</p>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8.4 การขออนุญาตทำงาน	<p>(1) การปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry) เป็นต้น ผู้รับเหมาจะต้องมีการบริหารจัดการที่ถูกต้องตามกฎหมายกำหนด เพื่อดำเนินการขออนุญาตทำงาน</p> <p>(2) พื้นที่ที่มีการขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงานก่อนพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน รวมทั้งต้องดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ</p>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8.5 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	(1) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน (หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย) ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และอุปกรณ์ PPE ชนิดที่มีมาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

17/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การก่อสร้างท่อขนส่งในอุโมงค์	รับรองอื่น ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน			
	(2) จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงานอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) ผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด และขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงานอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต เครื่องมือสื่อสาร เปิดเครื่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงในการทำงาน และจัดเตรียมความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

  
.....

(นายวิชัย ปิยพรรณา)

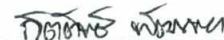
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

18/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	<p>ของพื้นที่ในการทำงาน เช่น ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น</p> <p>(4) ตรวจสอบสภาพอากาศในบริเวณที่ทำงาน</p> <p>1) ค่าออกซิเจน (O<sub>2</sub>) จะต้องอยู่ในช่วงร้อยละ 19.5-23.5 โดยปริมาตร</p> <p>2) ไอระเหยสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Content) = 0% LEL.</p> <p>3) สารเคมีอันตรายมีค่าต่ำกว่าค่า TLV ของสารแต่ละชนิด</p> <p>4) ทำการลงรายการดังกล่าวในช่องเจ้าของพื้นที่ พร้อมลงชื่อตรวจสอบและรับรองโดยผู้อนุญาตให้ทำงาน</p> <p>(5) กำหนดไม่ให้มีการเชื่อมต่อขนส่งภายในอุโมงค์ท่อโดยไม่จำเป็น และจะทำการเชื่อมบริเวณปากอุโมงค์ท่อแล้วทำการเคลื่อนท่อไปตามชั้นวางท่อในอุโมงค์ท่อ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(1) จัดให้แผนระงับเหตุฉุกเฉินสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ปฏิบัติงาน วิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้</p> <p>1) หยุดทำงานทันที เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย</p> <p>2) ปิดสวิทช์เครื่องจักรที่ใช้งานอยู่</p> <p>3) ผู้ที่ทำงานในที่อับอากาศจะต้องออกจากบริเวณนั้นทันที</p> <p>4) ผู้ที่ทำงานบนที่สูง ให้ไต่บันไดลงมาช้าๆ</p> <p>5) เมื่อเกิดก๊าซรั่วให้ออกจากบริเวณนั้นทันที</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
			<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>

*Pr. Sam*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

19/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พันพนา*


(นายกิตติพงษ์ พันพนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.8 อุบัติเหตุ	6) ผู้ที่กำลังขับขี่ยานพาหนะต้องจอด หรือชิดขอบทางทันที 7) ให้ผู้รับเหมายู่อวมกันที่จุดรวมพลหรือที่ที่ทางบริษัทฯ จัดให้ 8) ผู้รับผิดชอบเรื่องกระแสไฟ จะต้องปิดกระแสไฟฟ้า 9) ห้ามมุงดูการดับเพลิงของพนักงานดับเพลิง 10) หัวหน้าคนงานต้องตรวจสอบว่าพนักงานอยู่ครบหรือไม่ 11) เมื่อเหตุการณ์เป็นปกติจะมีสัญญาณเตือนภัยดัง 1 ครั้ง ยาว ๆ 12) เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย จะต้องมีการเตรียมพร้อมเสมอ ดังนั้นเมื่อเห็นเหตุไฟไหม้ในโรงงานให้แจ้งได้หมายเลขโทรศัพท์ 77 13) ทางบริษัทฯ มีรถพยาบาลคอยให้ความช่วยเหลือตลอด 24 ชั่วโมง ให้โทรแจ้งที่หมายเลข 1111 หรือ 61 (2) การระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะดำเนินงาน ตามแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น จากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(3) จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ โดยบันทึกสาเหตุ	- ในพื้นที่ก่อสร้างและ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	



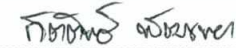
(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

20/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ความสูญเสีย และมาตรการป้องกันแก้ไขเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	เส้นทางที่ต้องขวนวัสดุอุปกรณ์		
9. สุขภาพ	<p>(1) ส่งข้อมูลคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ</p> <p>(2) กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่พักคนงานที่ตั้งอยู่ใกล้ชุมชน</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
10. มาตรการรักษาความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงาน	<p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าประตูทางเข้า-ออก และบริเวณบ้านพักตลอด 24 ชั่วโมง และทำการบันทึกรายงานประจำวัน</p> <p>(2) จัดทำการกั้นรั้วรอบบริเวณบ้านพักของคนงานทั้งหมด</p> <p>(3) จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ที่มีอำนาจดูแลความปลอดภัย และความสะอาดของบ้านพักคนงาน (Camp Boss)</p>	<p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p> <p>- บ้านพักคนงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

  
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 21/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ติดตั้งถังดับเพลิงตามจุดที่กำหนดและมองเห็น ได้ชัดเจนและสะดวกในการใช้งาน รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงประจำทุกเดือน และทำการจดบันทึกการตรวจไว้ที่ป้ายติดถังดับเพลิงทุกครั้ง	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) บริษัทผู้รับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของโครงการและหน่วยงานท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการตรวจตรา ดูแล และควบคุมไม่ให้คนงานก่อความเดือดร้อนรำคาญกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยต้องกำหนดให้มีการวางกฎระเบียบ และบทลงโทษที่ชัดเจน	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องมีจัดการน้ำเสียและขยะที่เกิดขึ้นภายในที่พักคนงานตามหลักสุขาภิบาลและ โครงการจะต้องมีการติดตามการจัดการน้ำเสียและขยะภายในที่พักคนงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญ อันเป็นผลมาจากกิจกรรมภายในที่พักคนงานในพื้นที่ชุมชน โครงการและผู้รับเหมาต้องดำเนินการแก้ปัญหาให้ได้ข้อยุติโดยเร็ว	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) กำหนดข้อตกลงร่วมกับผู้รับเหมา ให้โครงการสามารถเข้าไปตรวจติดตามที่พักคนงานได้ หากพบว่าคนงานของบริษัทผู้รับเหมาสร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชน	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Sir. Jann*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

22/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(9) ให้ความรู้คนงานก่อสร้าง เรื่อง สุขอนามัย การป้องกันโรค โทษของสิ่งเสพติด และการ ไม่ก่อเหตุรำคาญ	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) ติดป้ายประชาสัมพันธ์หน้าบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ทราบ รวมทั้งระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาน้ำที่สะอาดสำหรับการอุปโภค บริโภค ให้แก่คนงาน	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(13) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อคักไขมัน และบ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เป็นต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อให้มีคุณภาพดีขึ้น ก่อนปล่อยซึมลงดินหรือท่อระบายน้ำทิ้งสาธารณะ ทั้งนี้หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยตรง โครงการจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งเฝ้าระวังผลกระทบต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(14) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำระบบทรวรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัวมาบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(15) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อคักไขมัน และบ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก รวมทั้ง	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

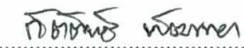
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

23/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ระบบที่รวบรวมน้ำเสีย ตามแผนงานที่กำหนด (16) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง แมลงวัน และแมลงสาบ เป็นต้น	- บ้านพักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

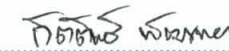
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

24/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

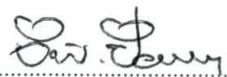
ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง

โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีนของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการหรือการดำเนินงานที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการ โรงงานผลิตพาราไซลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

25/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็วเพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(4) ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำดำเนินการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบาย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

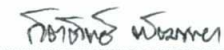
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

26/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>(5) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความดีในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

*Sw. Jany.*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

27/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&amp;ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้เสร็จเรียบร้อย ก่อนเปิดดำเนิน โครงการ</p> <p>(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย หน่วยงานกลาง (Third Party)</p> <p>(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่า ที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ค่านั้นเป็น ค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>(9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณ โดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้อง ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</p> <p>(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าว ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</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>

*Sir. Jura*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

28/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พิเศษทอง*

(นายกิตติพงษ์ พิเศษทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย</p> <p>(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>(12) กำหนดให้โครงการแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</p> <p>(13) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด</p> <p>(14) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>(15) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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>

*Dr. Jany*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

29/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้น ในกรณี ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับ โครงการเป็นระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</li> <li>2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงาน และผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ</li> </ol> <p>(16) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>(17) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดมีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)


ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

30/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

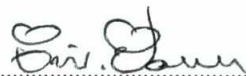
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพอากาศ</p>	<p>(1) ควบคุมการระบายมลสารทางอากาศของทุกปล่องไม่ให้เกินค่าที่กำหนด</p> <p>ตั้งตารางที่ 1 (คำนวณที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 °C สภาวะแห้ง ความดัน 1 บรรยากาศ) ดังนี้</p> <p>1) ปล่องระบายของหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา (Naphtha Hydro Treating Unit; NHTU)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องเครื่องให้ความร้อน 83B001 และ 83B002</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 37.23 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (19.79 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็น อัตราการระบาย 0.381 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 89.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (34.03 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็น อัตราการระบาย 0.912 กรัม/วินาที</li> <li>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 15.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.156 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>2) ปล่องระบายของหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (CCR Platforming Unit; CCR)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องเครื่องให้ความร้อน 84B001 84B002 84B003 และ 84B004</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 9.22 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (4.90 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็น อัตราการระบาย 0.441 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 89.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (34.03 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็น</li> </ul>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

31/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พงษ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พงษ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

**ตารางที่ 1**  
**รายละเอียดแหล่งระบายมลพิษทางอากาศ**

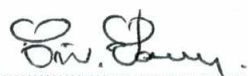
แหล่งกำเนิด	พิกัดตำแหน่งปล่องระบาย		ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็วก๊าซ <sup>1/</sup> (m/s)	% ความชื้น	%O <sub>2</sub> ที่ Dry Basis	อัตราการใช้ <sup>1/</sup> (m <sup>3</sup> /s)	อัตราการใช้ <sup>2/</sup> (Nm <sup>3</sup> /s)	Volume Gas		ความเข้มข้น NOx <sup>1/</sup>		ความเข้มข้น NOx <sup>2/</sup>		ความเข้มข้น SOx <sup>1/</sup>		ความเข้มข้น SOx <sup>2/</sup>		ความเข้มข้น TSP <sup>2/</sup> (mg/Nm <sup>3</sup> )	อัตราการระบาย (g/s) <sup>2/</sup>			ระบบควบคุมมลพิษ													
	E	N									Stand. Temp	Actual Temp	(ppmv)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppmv)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(ppmv)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppmv)	(mg/Nm <sup>3</sup> )		NOx	SOx	TSP														
<b>1. ปล่องระบายของหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา (Naphtha Hydro Treating Unit; NHTU)</b>																																						
(ปล่องระบายรวมของเครื่องไพความร้อน 83B001 และ 83B002)	752857	1402007	60.0	1.90	540	6.05	18.30	2.50	17.16	10.24	24.45	44.31	21.40	22.22	19.79	37.23	36.80	53.15	34.03	89.08	15.20	0.381	0.912	0.156	Next Generation Ultra Low NOX Burner													
<b>2. ปล่องระบายของหน่วยฟอร์เมตติ้ง (CCR Platforming Unit; CCR)</b>																																						
(ปล่องระบายรวมของเครื่องไพความร้อน 84B001, 84B002, 84B003 และ 84B004)	752838	1401986	60.0	4.50	482	4.50	18.30	2.50	71.60	47.87	24.45	39.55	5.30	6.16	4.90	9.22	36.80	59.55	34.03	89.08	14.50	0.441	4.264	0.694	Next Generation Ultra Low NOX Burner และ SCR													
<b>3. ปล่องระบายของหน่วยกลั่นแยกไซลีน (Xylene Fractionation Unit)</b>																																						
(ปล่องระบายของเครื่องไพความร้อน 86B001)	753118	1401821	60.0	3.00	482	4.47	18.30	2.50	31.61	21.14	24.45	39.55	6.00	6.98	5.55	10.44	36.80	59.55	34.03	89.08	14.50	0.221	1.883	0.307	Next Generation Ultra Low NOX Burner และ SCR													
<b>4. ปล่องระบายของหน่วยแอดซอร์ปชัน (Para-Xylene Adsorption Unit; PAREX)</b>																																						
(ปล่องระบายรวมของเครื่องไพความร้อน 89B001A และ 89B001B)	753087	1401791	60.0	6.20	482	4.31	18.30	2.50	130.17	87.04	24.45	39.55	6.00	6.98	5.55	10.44	36.80	59.55	34.03	89.08	14.50	0.909	7.754	1.262	Next Generation Ultra Low NOX Burner และ SCR													
<b>5. ปล่องระบายของหน่วยไอโซเมไรเซชัน (Isomerization Unit; ISOMAR)</b>																																						
(ปล่องระบายของเครื่องไพความร้อน 90B001)	753022	1401782	60.0	2.20	455	5.10	18.30	2.50	19.39	13.73	24.45	37.33	23.50	28.96	21.73	40.88	36.80	63.09	34.03	89.08	15.20	0.561	1.223	0.209	Next Generation Ultra Low NOX Burner													
<b>6. ปล่องระบายของหน่วยทรานส์อัลคิลเลชัน (Trans Alkylation Unit; TATORAY)</b>																																						
(ปล่องระบายของเครื่องไพความร้อน 91B001)	753010	1401779	60.0	1.50	455	5.65	18.30	2.50	9.99	7.08	24.45	37.33	21.70	26.74	20.06	37.74	36.80	63.09	34.03	89.08	15.20	0.267	0.631	0.108	Next Generation Ultra Low NOX Burner													
<b>ค่าอัตราการระบายรวมของโครงการ</b>												-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>3/</sup></b>												-	-	200.00	-	-	-	60.00	-	320.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.780	16.667	2.736				

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

<sup>2/</sup> สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจน ร้อยละ 7 และ Dry Basis)

<sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

ที่มา: บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน), 2562



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

32/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อัตราการระบาย 4.264 กรัม/วินาที</p> <p>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 14.50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.694 กรัม/วินาที</p> <p>3) ปล่องระบายของหน่วยกลั่นแยกไซลีน (Xylene Fractionation Unit)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องเครื่องให้ความร้อน 86B001</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 10.44 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (5.55 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.221 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 89.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (34.03 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 1.883 กรัม/วินาที</li> <li>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 14.50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.307 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>4) ปล่องระบายของหน่วยแยกพาราไซลีน (Para-Xylene Adsorption Unit; PAREX)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องเครื่องให้ความร้อน 89B001A และ 89B001B</li> <li>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 10.44 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (5.55 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.909 กรัม/วินาที</li> </ul>			

*Sai Sam*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

33/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 89.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (34.03 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 7.754 กรัม/วินาที</p> <p>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 14.50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 1.262 กรัม/วินาที</p> <p>5) ปล่องระบายของหน่วยไอโซเมอไรเซชัน (Isomerization Unit; ISOMAR)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องเครื่องให้ความร้อน 90B001</li> </ul> <p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 40.88 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (21.73 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.561 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 89.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (34.03 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 1.223 กรัม/วินาที</p> <p>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 15.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.209 กรัม/วินาที</p> <p>6) ปล่องระบายของหน่วยทรานส์ อัลคิลเลชัน (Trans Alkylation Unit; TATORAY)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องเครื่องให้ความร้อน 91B001</li> </ul> <p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 37.74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (20.06 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็น</p>			



(นายวิชัย ปิยพรรณ)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

34/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อัตราการระบาย 0.267 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 89.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (34.03 ส่วนในล้านส่วน) หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.631 กรัม/วินาที</p> <p>* ผุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 15.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.108 กรัม/วินาที</p> <p>(2) ติดตั้งหัวเผาชนิด Next Generation Ultra Low NOX Burner ในการควบคุมมลสารที่ระบายออกจากปล่องระบายของเครื่องให้ความร้อนของโครงการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เครื่องให้ความร้อน 83B001 และ 83B002</li> <li>2) เครื่องให้ความร้อน 84B001, 84B002, 84B003 และ 84B004</li> <li>3) เครื่องให้ความร้อน 86B001</li> <li>4) เครื่องให้ความร้อน 89B001A, 89B001B</li> <li>5) เครื่องให้ความร้อน 90B001</li> <li>6) เครื่องให้ความร้อน 91B001</li> </ol> <p>(3) ติดตั้งอุปกรณ์ Selective Catalytic Reduction (SCR) เพื่อลดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากปล่องเครื่องให้ความร้อน 84B001, 84B002, 84B003, 84B004 (ปล่องระบายของหน่วยรีฟอร์มมิง) และ ปล่องเครื่องให้ความร้อน 86B001, 89B001A, 89B001B (ปล่องระบายของหน่วยกลั่นแยกไซลีนและหน่วยแยกพาราไซลีน)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>          <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>          <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>          <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

(นายวิชัย ปิยพรรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

35/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) ติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs) จำนวน 6 จุด เพื่อใช้ในการตรวจสอบ และควบคุมการระบายมลสารจากปล่องระบายของโครงการ ดังนี้</p> <p>จุดที่ 1 สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายรวมของเครื่องให้ความร้อน 83B001 และ 83B002</p> <p>จุดที่ 2 สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายรวมของเครื่องให้ความร้อน 84B001 84B002 84B003 และ 84B004</p> <p>จุดที่ 3 สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเครื่องให้ความร้อน 86B001</p> <p>จุดที่ 4 สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายรวมของเครื่องให้ความร้อน 89B001A และ 89B001B</p> <p>จุดที่ 5 สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเครื่องให้ความร้อน 90B001</p> <p>จุดที่ 6 สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเครื่องให้ความร้อน 91B001</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีการสอบเทียบระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System (CEMs)) ตามวิธีที่กฎหมายกำหนด	- ระบบ CEMs	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

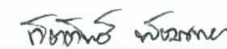
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

36/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(7) หากพบว่าการระบายน้ำที่เกิดขึ้นจากโครงการสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>(8) บำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กำหนดไว้ในแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)</p> <p>(9) จัดมีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และระบบควบคุมสารมลพิษทางอากาศ เพื่อป้องกันความเสียหาย หรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดหรือก่อนการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์และเครื่องจักรดังกล่าว</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
	<p><b>การจัดการสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)</b></p> <p>(1) จัดทำแผนป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ได้แก่ ปั๊ม (Pumps) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers) วาล์ว (Valves) ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) และจุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)</p> <p>(2) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของของ U.S. EPA. ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

*Sir. Law*

(นายวิชัย ปิยพรรณ)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

37/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) กำหนดให้มีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติ ในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ในโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>(4) ทำการตรวจวัดข้อต่อหรือหน้าแปลน วาล์วก๊าซ วาล์วของเหลว ท่อส่งปลายเปิด บีมสำหรับของเหลว เครื่องอัดอากาศ อุปกรณ์ลดความดันสำหรับก๊าซ อุปกรณ์ลดความดันสำหรับของเหลวจุดเก็บตัวอย่างสารเคมี อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(5) กำหนดค่าควบคุมปริมาณการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากทุกอุปกรณ์ในหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา หน่วยรีฟอร์มมิ่ง หน่วยแยกพาราไซลีน หน่วยทรานส์ อัลคิวเลชั่น และหน่วยไอโซเมอไรเซชั่น ไว้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(6) กำหนดค่าควบคุมปริมาณการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย สำหรับอุปกรณ์ในหน่วยกลั่นแยกไซลีน หน่วยแยกสารอะโรเมติกส์ด้วยตัวทำละลาย และหน่วยกลั่นแยกเบนซีน และโทลูอินไว้ไม่เกิน 100 ส่วนในล้านส่วน โดยหน่วยผลิตดังกล่าวมีสารเบนซีนเป็นองค์ประกอบทางโครงการจึงให้ความสำคัญของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบการรั่วไหลทุกเดือน โดยโครงการจะใช้โปรแกรม LDAR Program ในการตรวจสอบการรั่วไหล ทั้งนี้หากตรวจสอบพบว่าการรั่วไหลเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด จะต้องดำเนินการซ่อมบำรุงตามมาตรการการซ่อมบำรุงแบบ Online Stop Leak ในทันที และลดจำนวนหน้าแปลนในกระบวนการผลิตให้เหลือน้อยที่สุด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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>

*Sir. Jaur*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

38/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(7) กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยเป็นศูนย์ (Zero leak) ประกอบด้วย การเลือกใช้ปั๊มที่มีระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น (Double Mechanical) หรือปั๊มชนิด Canned Pump ที่มีอัตราการรั่วไหลที่ต่ำมากแทนปั๊มแบบระบบซีลป้องกันการรั่วไหล (Mechanical Seal Pump) และการเลือกใช้วาล์วชนิด Low Emission เช่น Bellow Seal Valve เป็นต้น หรืออุปกรณ์อื่นที่เทียบเท่า สำหรับท่อที่เกี่ยวข้องสารที่มีสารเบนซินเป็นองค์ประกอบตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป</p> <p>(8) กรณีตรวจพบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยที่อุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่กำหนดในกฎหมาย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หากผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์เกินจากเกณฑ์ควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์ที่กำหนด ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ตัวที่ไม่มีกรร่วซึมหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ให้เสร็จภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ตรวจพบ เมื่อดำเนินการแก้ไขเสร็จแล้วให้ตรวจวัดซ้ำและผลการตรวจวัดซ้ำต้องไม่เกินจากเกณฑ์ที่กำหนด</li> <li>2) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) ให้ซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 24 ชั่วโมง หรือให้ต่อเข้าระบบบำบัดมลพิษ</li> <li>3) หากไม่สามารถซ่อมแซมตามที่กำหนดไว้ ให้กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันหรือลดการรั่วซึม โดยระบุเหตุผลและระยะเวลาที่สามารถซ่อมแซมได้ให้ชัดเจน แล้วรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่กำกับดูแล ภายใน 30 วัน นับจากการตรวจพบจุดรั่วซึมแต่ละจุด</li> </ol>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

*วิชัย ปิยพรธนา*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

39/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(9) การรายงานผลการตรวจวัดและการซ่อมแซมอุปกรณ์ ต้องจัดทำบัญชีรายชื่ออุปกรณ์พร้อมผลการตรวจวัดและการซ่อมแซมให้เป็นปัจจุบัน</p> <p>(10) ดึงเก็บผลิตภัณฑ์พาราไซลีน (Para-Xylene Day Tank; 94T001A/B) ดึงเก็บเบนซีน (Benzene Day Tank; 94T002A/B) ดึงเก็บราฟไฟเนท (Raffinate Rundown Tank; 94T003) ดึงเก็บเนฟทาหนักที่ไม่ได้คุณภาพ (Naphtha Off-Spec Tank; 94T004) ดึงเก็บพักผลิตภัณฑ์รอกการผลิตใหม่ (Aromatic Off-Spec Tank; 94T005) ดึงเก็บไฮโดรคาร์บอนเพื่อรอกกลับไปกลั่นซ้ำ (OSBL Slop Tank; 94T006) ดึงเก็บผลิตภัณฑ์สำรอง (Reserve Tank; 94T007) ของโครงการจะออกแบบเป็นระบบปิด (Closed System) โดยเชื่อมต่อระบบรักษาความดันภายในถังกับระบบหอเผาที่</p> <p>(11) ดึงเก็บพาราไซลีนบริเวณพื้นที่ว่างของเขตประกอบการฯ ผังใต้ถนนสุขุมวิท (Para-Xylene Export Tank; 06T021A/B) จะออกแบบเป็นระบบปิด (Closed System) โดยเชื่อมต่อระบบรักษาความดันภายในถังกับระบบ Vapor Recovery Unit ชุดที่ 3 (VRU#3)</p> <p>(12) จัดให้มีการติดตั้งระบบนำกลับไอระเหย (Vapor Recovery Unit; VRU#3) บริเวณที่ว่างของเขตประกอบการฯ ด้านทิศใต้ของถนนสุขุมวิท เพื่อรวบรวมไอระเหยที่เกิดจากถังเก็บพาราไซลีน (06T021A/B) บำบัดไอเบนซีนจากกิจกรรมการขนถ่ายลงเรือในพื้นที่ท่าเรือ ไออาร์พีซี มาบำบัดก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ</p> <p>(13) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องดำเนินการปรับปรุงระบบนำกลับไอระเหย ระยะที่ 2 (VRU#2) ที่บริเวณโรงงานผลิตเบนซีน โทลูอีน และไซลีน (BTX Plant) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เพื่อลดการระบายสารอินทรีย์ระเหยออกจากถังเก็บ ให้แล้วเสร็จก่อน จึงจะสามารถเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ของ โครงการ โรงงานผลิตพาราไซลีนได้ และควบคุม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่ถังเก็บพาราไซลีน บริเวณที่ว่างของเขตประกอบการฯ ด้านทิศใต้ของถนนสุขุมวิท</p> <p>- พื้นที่โรงงานผลิตเบนซีน โทลูอีน และไซลีน (BTX Plant)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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>

  
 (นายวิชัย ปิยพรรณนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 40/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 และควบคุมค่าความเข้มข้นของสารเบนซีนได้ต่ำกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</p> <p>(14) กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบนำกลับไอระเหย (VRU#3) โดยติดตั้ง Online Gas Detector เพื่อตรวจวัดสารเบนซีน โดยค่าควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าควบคุมความเข้มข้นของสารไซลีน ไม่ให้เกิน 21.6 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และกำหนดจุดเก็บตัวอย่างที่ด้านขาเข้าและขาออกของระบบนำกลับไอระเหย (VRU#3) โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) จะทำการตรวจวัดไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบเป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>(15) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเบนซีน (Online Gas Detector) ที่บริเวณด้านขาออกของระบบนำกลับไอระเหย (Vapor Recovery Unit; VRU#3) เพื่อให้การระบายเบนซีนไม่เกินค่าที่ออกแบบ</p> <p>1) ค่าความเข้มข้นของสารเบนซีน ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (2 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร)</p> <p>2) ค่าความเข้มข้นของสารไซลีน ไม่เกิน 21.6 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (5 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร)</p> <p>โดยโครงการจะทำการสลับใช้งานหอด่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ใน PSA ชุดสำรอง และทำการเปลี่ยนถ่ายหอด่านกัมมันต์ที่ผ่านการใช้งาน</p> <p>(16) จัดให้มีจุดเก็บตัวอย่างที่ด้านขาเข้าและขาออกของระบบนำกลับไอระเหย (Vapor Recovery Unit; VRU#3) สำหรับให้พนักงานโครงการ (Internal Check) ทำการตรวจวัดไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหย (VOC) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบเป็นประจำทุกเดือน</p>	<p>- ระบบนำกลับไอระเหย (VRU#3)</p> <p>- ระบบนำกลับไอระเหย VRU#3)</p> <p>- ระบบนำกลับไอระเหย VRU#3)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

*Sir. J...*

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

41/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พิพัฒน์ทอง*

(นายกิตติพงษ์ พิพัฒน์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(17) ควบคุมประสิทธิภาพของระบบนำกลับไอระเหย (Vapor Recovery Unit; VRU#3) ไม่ให้น้อยกว่าร้อยละ 95</p> <p>(18) ทำการเปลี่ยนถ่ายถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ใน Pressure Swing Adsorption (PSA) ในระบบนำกลับไอระเหย (Vapor Recovery Unit; VRU#3) ทุกๆ 4 ปี หรือเมื่อประสิทธิภาพของระบบนำกลับไอระเหย (Vapor Recovery Unit; VRU#3) ลดลงถึงร้อยละ 95 โดยโครงการจะมีการตรวจวัดความเข้มข้นของเบนซีนและไซลีนในก๊าซที่เข้าและออกจากระบบนำกลับไอระเหย (Vapor Recovery Unit; VRU#3) โดยพนักงานของโครงการทุกเดือน และ Third Party ทุกๆ 6 เดือน เพื่อนำมาคำนวณประสิทธิภาพในการบำบัด หรือกรณีที่ความเข้มข้นของเบนซีนที่ระบายออกถึงค่าควบคุมที่กำหนดไว้ (2 ส่วนในล้านส่วน) หรือความเข้มข้นของไซลีนที่ระบายออกถึงค่าควบคุมที่กำหนดไว้ (5 ส่วนในล้านส่วน) โดยโครงการจะทำการสลับใช้งานถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ใน PSA ชุดสำรอง และทำการเปลี่ยนถ่ายถ่านกัมมันต์ที่ผ่านการใช้งาน โดยในระหว่างเปลี่ยนถ่ายทางโครงการจะนำ Mobile Adsorber มาใช้งานชั่วคราวในระหว่างที่มีการแก้ไขระบบนำกลับไอระเหย (VRU#3) เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>(19) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) ประกอบด้วย</p> <p>1) การตรวจสอบระบบเครื่องมือวัดที่ติดตั้งตามอุปกรณ์ต่างๆ (Inspection Field Instrument) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องมือวัดความดัน (Pressure Transmitter) โดยมีการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป (Preventive Maintenance) ทุก 1 ปี และตรวจสอบความเที่ยงตรงของอุปกรณ์ (Verify) ในทุก 5 ปี</li> </ul>	<p>- ระบบนำกลับไอระเหย VRU#3)</p> <p>- ระบบนำกลับไอระเหย VRU#3)</p> <p>- ระบบนำกลับไอระเหย VRU#3)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

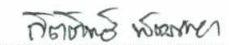
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

42/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- เครื่องมือวัดอุณหภูมิ (Temperature Transmitter) โดยมีการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป (Preventive Maintenance) ทุก 1 ปี</p> <p>- เครื่องมือวัดระดับ (Level Transmitter) โดยมีการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป (Preventive Maintenance) ทุก 1 ปี</p> <p>2) อุปกรณ์ Rotating Equipment เช่น Compressor, Vacuum Pump และ HC Recycle Pump ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป (Preventive Maintenance) ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน</p> <p>3) ระบบ Interlocking System เช่น Shut off (XV) Valves ต่างๆ โดยมีการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป (Preventive Maintenance) ทุก 1 ปี</p> <p>(20) จัดให้มีการป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์การผลิต โดยเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีการป้องกันการรั่วซึม ดังนี้</p> <p>1) เลือกใช้ปั๊มที่มีระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น (Double Mechanical Seal) หรือเลือกใช้ปั๊มชนิด Canned Pump ปั๊มที่มีระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น (Double Mechanical Seal หรืออุปกรณ์อื่นที่เทียบเท่า) ใช้สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารที่ระเหยได้ง่าย หรือมีอันตรายสูง กล่าวคือ ระบบป้องกัน 2 ชั้น หากมีการชำรุดของปั๊มสารไฮโดรคาร์บอนจะรั่วไหลจากชั้นที่ 1 ไปชั้นที่ 2 ก็จะระบายไปเข้าสู่ระบบหอเผาทั้งที่มีการเชื่อมต่อไว้อยู่แล้ว ส่วนปั๊มชนิด Canned Pump ใช้สำหรับหน่วยผลิตที่มีสารประกอบไฮโดรคาร์บอนไหลเวียนอยู่ภายในท่อ มีสารเบนซินหมุนเวียนในหน่วยผลิตมากกว่าร้อยละ 60 เช่น หน่วยกลั่นแยกเบนซินและโทลูอีน หน่วยแยกสารอะโรเมติกส์ด้วยตัวทำละลาย และหน่วยกลั่นแยกไซลีน</p> <p>2) เลือกใช้วาล์วชนิด Low Emission เช่น Bellow Seal Valve เป็นต้น หรืออุปกรณ์อื่นที่เทียบเท่าในจุดที่มีความเสี่ยงจะก่อให้เกิดการรั่วไหลได้ง่ายหรือเกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์ระเหยที่มี</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

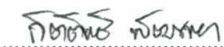
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

43/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความอันตรายสูงเพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมของวัสดุที่ไหลผ่านวาล์วไม่ให้หลุดสู่บรรยากาศ</p> <p>3) ออกแบบระบบท่อให้มีการต่อหรือมีประเก็นน้อยที่สุดเพื่อลดโอกาสการรั่วไหลของสารอินทรีย์บริเวณรอยต่อของประเก็น หากจำเป็นจะต้องมีการเชื่อมต่อของระบบท่อทางโครงการจะเลือกใช้วิธีหรือประเก็นให้เหมาะสมกับสารอินทรีย์และสภาวะของระบบและการใช้ระบบ Flange Management System ในการดำเนินงาน</p> <p>(21) ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นระบบปิดประกอบด้วย บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน (Common Oily Water Sump; 96T008) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI (96X001) บ่อรวบรวมน้ำเสียหลังผ่านระบบ CPI (CPI Outlet Holding Pond; 96T012) บ่อรวบรวมน้ำมัน (Waste Oil Sump; 96T010) ถังรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันของหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics Oily Water Close Drain Drum; 96D002) และถังรวบรวมน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจากถังเก็บแบบปิด (Tankage Oily Water Closed Drain Drum; 96D003) รวมทั้งรวบรวมสารอินทรีย์ที่ระเหยจากบ่อบำบัดน้ำเสียไปใช้เป็นอากาศในการเผาไหม้ที่หอเผาทั้งระดับพื้นดินชนิดความดันต่ำ (Low Pressure Enclosed Ground Flare) แบบ ไม่ต่อเนื่อง เพื่อกำจัดกลิ่น และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)</p> <p>(22) ติดตั้งตัวดูดซับด้วยถ่าน (Activated Carbon Canister) ที่บริเวณบ่อรวบรวมน้ำฝน 15 นาทีแรก น้ำฝนปนเปื้อนจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทาและหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (NHT/CCR First Flush Basin; 96T001) บ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนจากหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics First Flush Basin; 96T003) และบ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่นอกกระบวนการผลิต (OSBL First Flush Basin; 96T005) รวมทั้งบ่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมันแบบเปิดของหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทาและหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (NHT/CCR Open Oily Water Sump; 96T002) บ่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรรณ)

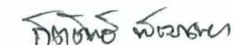
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

44/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.




(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>น้ำมันแบบเปิดของหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics Open Oily Water Sump; 96T004) และ บ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันแบบเปิดของพื้นที่นอกกระบวนการผลิต (OSBL Open Oily Water Sump; 96T006) เพื่อควบคุมปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากบ่อรวบรวมน้ำเสียดังกล่าวของโครงการ ซึ่งบ่อรวบรวมน้ำเสีย 1 บ่อ จะมีหอดูดซับด้วยถ่านจำนวน 2 ชุด โดยใช้งาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด</p> <p>(23) ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ให้ทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง และมีประสิทธิภาพในการบำบัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หรือครบระยะเวลาใช้งานที่ 6 เดือน หรือ 4,320 ชั่วโมง</p> <p>(24) เมื่อประสิทธิภาพของตัวดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์มีประสิทธิภาพลดลงใกล้ถึงค่าที่ได้กำหนดไว้ คือร้อยละ 70 หรือครบ 6 เดือน หรือ 4,320 ชั่วโมง ทางโครงการจะทำการเปลี่ยนไปใช้ตัวดูดซับชุดที่สำรองไว้ทันที และนำชุดที่ประสิทธิภาพลดลงใกล้ถึงตามค่าที่กำหนดส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปฟื้นฟู หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(25) กำหนดค่าความเข้มข้นของ TVOCs ที่ระบายนอกหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Carbon Canister) ต้องไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน โดยทำการตรวจวัดด้วยเครื่อง PID เป็นประจำทุกเดือน</p> <p><b>การจัดการหอเผาทิ้ง (Flare)</b></p> <p>(1) จัดให้มีหอเผาทิ้งระดับพื้นดิน ชนิดความดันต่ำ (Low Pressure Enclosed Ground Flare) จำนวน 1 หอ ที่มีความสามารถในการรองรับการเผากำจัดก๊าซได้สูงสุด 7,370 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (13 ตัน/ชั่วโมง) โดยเป็นก๊าซที่ระบายนอกจากกระบวนการผลิต</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Carbon Canister)</p> <p>- ระบบหอเผาทิ้งระดับพื้นดิน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

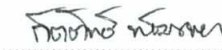
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

45/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

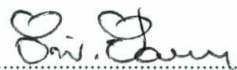
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ถึงเก็บผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ถึงเก็บสารไฮโดรคาร์บอน ถึงรวบรวมน้ำเสีย และระบบระบายน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI ของโครงการ สูงสุดได้ทั้งหมด (Maximum Flare Load) โดยปริมาณก๊าซที่ระบายสูงสุดรวม 7,370 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (13 ตัน/ชั่วโมง) (ส่งไปเผากำจัดแบบไม่ต่อเนื่อง)โดยหอเผาทั้งระดับพื้นดิน ชนิดความดันต่ำ ออกแบบตามมาตรฐาน API RP 520, API STD 521, API STD 526, API STD 537 และ API STD 2000</p> <p>(2) จัดให้มีหอเผาทั้งระดับพื้นดินระบบปิด (Enclosed Ground Flare) จำนวน 5 หอ ที่มีความสามารถในการรองรับก๊าซที่ระบายมาจากกระบวนการผลิตกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ (Emergency) สูงสุดได้ทั้งหมด (Maximum Flare Load) โดยปริมาณก๊าซที่ระบายมาจากกระบวนการผลิตสูงสุดที่ส่งมายังหอเผาทั้งระดับพื้นดินจะเกิดจากกรณีไฟฟ้าดับ (Power Failure) โดยมีปริมาณรวมไม่น้อยกว่า 1,341.187 ตัน/ชั่วโมง สำหรับการออกแบบหอเผาทั้งระดับพื้นดิน กำหนดให้มีการออกแบบตามมาตรฐาน API RP 520, API STD 521, API STD 526, API STD 537 และ API STD 2000</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของหอเผาทั้งระดับพื้นดิน โดยควบคุมปริมาณของก๊าซที่จะส่งมาเผากำจัดให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของหอเผา เพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบสมบูรณ์ ซึ่งจะเป็นการลดผลกระทบต่อกลิ่นและควันดำ</p> <p>(4) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับระบบหอเผาทั้งระดับพื้นดิน ชนิดความดันต่ำ และหอเผาทั้งระดับพื้นดินระบบปิด</p> <p>(5) กำหนดให้มีการติดตั้ง Thermocouple และ Ionization Detector เพื่อทำการตรวจวัดอุณหภูมิ</p>	<p>- ระบบหอเผาทั้งระดับพื้นดิน</p> <p>- ระบบหอเผาทั้งระดับพื้นดิน</p> <p>- ระบบหอเผาทั้งระดับพื้นดิน</p> <p>- ระบบหอเผาทั้ง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</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>



(นายวิชัย ปิยพรรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

46/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ที่แสดงถึงการคิดไฟของ Pilot ของหอเผา</p> <p>(6) กำหนดให้มีการออกแบบ Smokeless Design Capacity ครอบคลุมปริมาณการส่งก๊าซมาเผาไหม้สูงสุด</p> <p>(7) จัดให้มีระบบตรวจสอบ (Monitor) ความผิดปกติบริเวณหอเผาผ่านทาง ระบบ CCTV และส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม (Control Room)</p> <p>(8) มีการติดตั้ง, สอบเทียบ และบำรุงรักษาระบบตรวจวัดและคำนวณ Volumetric Flow Rate ในที่ Flare Header และ Supplementart Natural Gas</p> <p>(9) กรณีที่มีการใช้ Assist Steam หรือ Assist Air ต้องติดตั้ง, สอบเทียบ และบำรุงรักษาระบบตรวจวัดและคำนวณ Volumetric Flow Rate ของ Assist Steam หรือ Assist Air ที่ใช้ในหอเผา</p> <p>(10) กรณีที่มีการใช้ Pre-mix Assist Air และ Perimeter Air ต้องติดตั้ง, สอบเทียบ และบำรุงรักษาระบบตรวจวัดและคำนวณ Volumetric Flow Rate ของ Pre-mix Assist Air และ Perimeter Air ที่ใช้ในหอเผา</p> <p>(11) จัดให้มีการปฏิบัติตามคู่มือหลักปฏิบัติที่สำคัญสำหรับการใช้งานหอเผาทั้ง ดังนี้</p> <p>1) แนวทางปฏิบัติที่ดีในด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบหอเผาทั้งให้ดำเนินการตามมาตรฐาน API 521 และ/หรือ API 537 รวมทั้งมาตรฐานสากลอื่นๆ ในการออกแบบหอเผาทั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานการใช้หอเผาทั้งในกรณีฉุกเฉิน เช่น ไฟฟ้าดับ แรงดันในกระบวนการผลิตสูง ภัยธรรมชาติ ฯลฯ</li> </ul>	<p>- ระบบหอเผาทั้งระดับพื้นดิน</p> <p>- ระบบหอเผาทั้ง</p> <p>- ระบบหอเผาทั้ง</p> <p>- ระบบหอเผาทั้ง</p> <p>- ระบบหอเผาทั้ง</p> <p>- ระบบหอเผาทั้ง</p>	<p>ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการ</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>



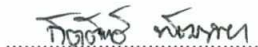
(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

47/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายงานแผนการหยุดซ่อม (Turn around/Shutdown) และแผนการเริ่มการผลิต (Startup) ส่งหน่วยงานที่ควบคุมดูแล</li> <li>2) แนวทางปฏิบัติที่ดีในด้านองค์กร ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อให้ความรู้เรื่องการใช้หอเผาที่อย่างมีประสิทธิภาพ และการลดการใช้หอเผาที่ (Flare Minimization)</li> <li>- จัดทำนโยบายเกี่ยวกับการลดการใช้หอเผาที่ (Flare Minimization Policy)</li> <li>- จัดทำนโยบายการจัดการใช้หอเผาที่ให้เป็นไปตามกฎหมายและจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ได้แก่ สิ่งแวดล้อม สังคม (ชุมชน) เศรษฐศาสตร์</li> <li>- กำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPI) เพื่อการใช้หอเผาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด</li> <li>- จัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อเป็นกลุ่มงานที่เชี่ยวชาญเรื่องหอเผาที่และมีหน้าที่แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับหอเผาที่ รวมทั้งจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเผาใหม่</li> </ul> </li> <li>3) แนวทางปฏิบัติที่ดีด้านการปฏิบัติการ ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการอบรมและ/หรือการทดสอบความรู้ความสามารถ (Competency) รวมทั้งการจัดฝึกอบรมพนักงานผู้ควบคุมหอเผาที่และผู้ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม</li> <li>- จัดทำคู่มือการใช้หอเผาที่ (Operation Manual)</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลหอเผาที่ รายละเอียดของระบบหอเผาที่ เช่น ข้อกำหนดทางเทคนิค (Specifications) คู่มือการใช้หอเผาที่ (Operation Manual) และรายละเอียดอื่นๆ</li> </ul> </li> </ul>			

*Sir. Sawy*

(นายวิรัช ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

48/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กฤษณิศา นันทนกุล*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนประสิทธิภาพในการเผาไหม้ (Combustion Efficiency) และความสามารถในการรับสารเพื่อเผาไหม้ของห่อเผาไหม้ (Flare Capacity) ให้สามารถรองรับการระบายจากกระบวนการผลิตได้อย่างเพียงพอและสอดคล้องตามมาตรฐานสากล</li> <li>4) แนวทางปฏิบัติที่ดีด้านการติดตาม ตรวจสอบ และปรับปรุง ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการบันทึกการใช้ห่อเผาไหม้</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเฝ้าระวังการทำงานของห่อเผา เช่น CCTV, Mass Flow Meter, Thermocouple, DCS Record และ On-line Monitor เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงห่อเผาไหม้ และจัดทำบันทึก</li> <li>- จัดการอบรม/ทบทวนความรู้การควบคุมห่อเผาไหม้ (Refreshing Program) เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้เพียงพอ (Competent)</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฉพาะในการติดตามตรวจสอบการใช้ห่อเผาไหม้</li> </ul> </li> <li>5) แนวทางปฏิบัติที่ดีด้านการสื่อสาร และการมีส่วนร่วม ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอบรมให้ความรู้แก่ทุกภาคส่วนเรื่องการใช้ห่อเผาไหม้ให้ทราบถึงประโยชน์และความจำเป็นของการใช้ห่อเผาไหม้</li> <li>- ส่งแผนการหยุดซ่อมบำรุง (Turn around/Shutdown) และแผนการเริ่มการผลิต (Start up) ล่วงหน้า 15 วัน แก่ราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ</li> </ul> </li> </ul>			
3. คุณภาพน้ำ	(1) ควบคุมและจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการตามแผนการจัดการน้ำเสีย (รูปที่ 2) โดยมีรายละเอียด ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

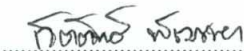
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

49/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

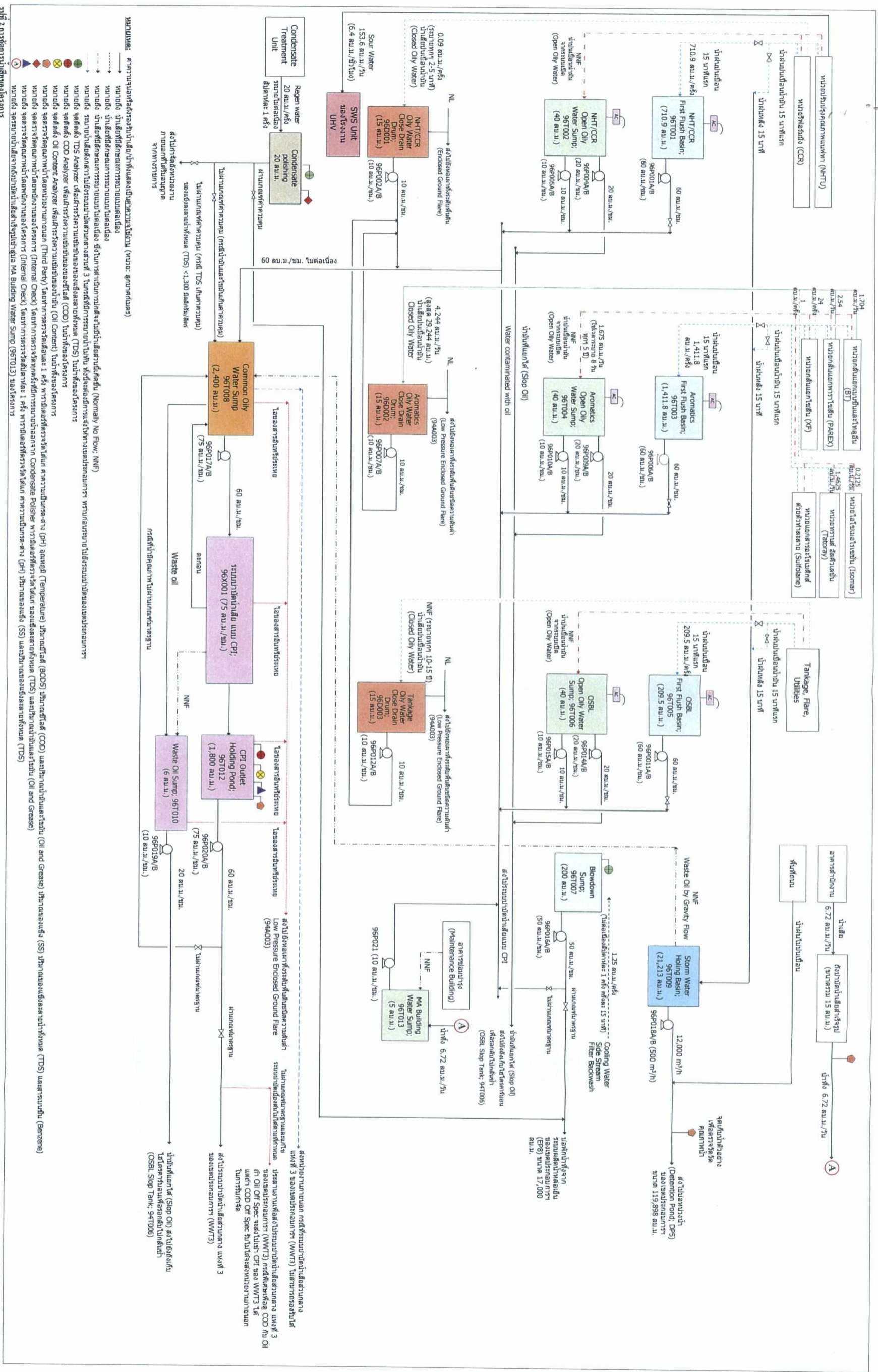


(นายกิตติพงษ์ พัฒทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





รูปที่ 2 การจัดการน้ำเสียของโครงการ

*Om. Oum*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

50/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*วิรัตน์ อังคนันทนา*

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) <b>น้ำเสียจากกระบวนการผลิต</b>  <u>น้ำเสียที่มีลักษณะการระบายแบบต่อเนื่อง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา (Sour Water) ปริมาณประมาณ 153.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (6.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะส่งไปปรับปรุงคุณภาพยังหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำปนเปื้อนก๊าซผสม จากปฏิกริยา (Sour Water Stripper Unit; SWS) ของโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำมันหนักจากหอกลิ้น (UHV) เพื่อแยกกำมะถันและแอมโมเนีย ทั้งนี้หากหน่วย SWS ของโรงงาน UHV เกิดการขัดข้องและไม่สามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ ทางโรงงาน UHV จะรวบรวมน้ำเสียดังกล่าวไว้ในถังเก็บน้ำปนเปื้อนก๊าซผสม (Sour Water Tank; 70T001) พื้นที่ของโครงการ UHV ขนาด 10,000 ลูกบาศก์เมตร ที่เพียงพอที่จะรองรับได้นาน 5.5 วัน ระหว่างที่รอการแก้ไขปัญหาการขัดข้องของหน่วย SWS</li> <li>- น้ำเสียที่ระบายออกจาก หน่วยกลั่นแยกเบนซีนและโทลูอีน ปริมาณประมาณ 1.704 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.071 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เป็นน้ำเสียที่ระบายออกจากถัง Benzene Toluene Reciever (88D002)</li> <li>- น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยแยกพาราไซลีน ปริมาณประมาณ 2.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.106 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) เป็นน้ำเสียที่ระบายออกจากถัง Extract Column No.1 Reciever (89D005) และถัง Extract Column No.1 Vent Drum (89D006)</li> </ul>			



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 51/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยน้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยกลั่นแยกเบนซีนและโทลูอินและหน่วยแยกพาราไซลีนจะถูกรวบรวมและส่งเข้าถังรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันแบบปิดของหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics Oily Water Close Drain Drum; 96D002) ขนาดความจุออกแบบ 849 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 15 ลูกบาศก์เมตร) ที่เพียงพอรองรับได้นาน 3-4 วัน จากนั้นส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008) ขนาดความจุออกแบบ 3,719 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 2,400 ลูกบาศก์เมตร) ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI น้ำที่บำบัดแล้วจากระบบ CPI จะส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบ CPI (CPI Outlet Holding Tank; 96T012) และจะทยอยส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ (WWT3) ต่อไป</p> <p><u>น้ำเสียที่มีลักษณะการระบายแบบไม่ต่อเนื่อง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยรีฟอร์มมิ่ง ปริมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการล้างหอกลั่นเพนเทน (Depentanizer Column; 84C001) ก่อนจะระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วออกจากระบบทุก ๆ 2-5 นาที ระบายไปยังถังรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันของหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทาและหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (NHT/CCR Oily Water Close Drain Drum; 96D001) ขนาดความจุออกแบบ 738 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 15 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008) ขนาดความจุออกแบบ 3,719</li> </ul>			

*Sin Chan*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

52/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

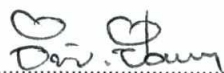
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 2,400 ลูกบาศก์เมตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยกลั่นแยก ไฮลีน ปริมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการแยกน้ำมันออกที่ถึง Reformat Splitter Reciever (86D001) ซึ่งจะมีการระบายออกจากระบบทุก ๆ 6 เดือน และมีระยะเวลาในการระบาย 3-4 วัน/ครั้ง โครงการจะส่งน้ำเสียในส่วนนี้เข้าส่งเข้าถังรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันของหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics Oily Water Close Drain Drum; 96D002) ขนาดความจุออกแบบ 849 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 15 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008) ขนาดความจุออกแบบ 3,719 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 2,400 ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยแยกสารอะโรมาติกส์ด้วยตัวทำลาย มีปริมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการแยกน้ำมันออกที่ Vacuum Pump Water Drum (87D005) ซึ่งจะมีการระบายออกจากระบบทุก ๆ 2-5 นาที โครงการจะส่งน้ำเสียในส่วนนี้เข้าส่งเข้าถังรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันของหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics Oily Water Close Drain Drum; 96D002) ขนาดความจุออกแบบ 849 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 15 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008) ขนาดความจุออกแบบ 3,719 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 2,400 ลูกบาศก์เมตร)</li> </ul>			



(นายวิชัย ปิยพรรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

53/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



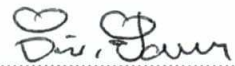
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยไอโซเมอไรเซชัน (Isomerization Unit) ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเริ่มต้นการผลิต (Start up) ทุกๆ 5 ปี โดยมีปริมาณรวม 1.7 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ครั้งละนาน 8 วัน (เฉลี่ย 0.2125 ลูกบาศก์เมตร/วัน) น้ำเสียส่วนนี้จะส่งเข้าบ่อรวบรวม น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันของหน่วยอะโรมาติกส์แบบเปิด (Aromatics Open Oily Water Sump; 96T004) ขนาดความจุออกแบบ 104 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 40 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ</p> <p>- น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยทรานส์ อัลคิลเลชัน (Trans Alkylation Unit) เกิดขึ้นในช่วงเริ่มต้นการผลิต (Start up) ทุกๆ 5 ปี โดยมีปริมาณรวม 11.7 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ครั้งละนาน 8 วัน (เฉลี่ย 1.4625 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการจะส่งน้ำเสียเข้าบ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันของหน่วยอะโรมาติกส์แบบเปิด (Aromatics Open Oily Water Sump; 96T004) ขนาดความจุออกแบบ 104 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 40 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ โดยน้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วยหน่วยรีฟอร์มมิ่ง หน่วยกลั่นแยกไซลีนและหน่วยแยกสารอะโรมาติกส์ด้วยตัวทำละลาย เมื่อถูกรวบรวมเข้าสู่ถังรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันของแต่ละหน่วยแล้ว จะถูกส่งต่อไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008) ขนาด 3,719 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 2,400 ลูกบาศก์เมตร) ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย CPI ภายในโครงการ เพื่อบำบัดเบื้องต้น จากนั้นน้ำระบายทิ้งจากระบบ CPI จะถูกส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบ CPI (CPI Outlet Holding Pond; 96T012)</p>			



(นายวิรัช ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

54/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ขนาด 2,244 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 1,800 ลูกบาศก์เมตร) ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ (WWT3)</p> <p>2) <b>น้ำระบายทิ้งจากระบบเสริมการผลิต</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำระบายทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) มีการระบายทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น ปริมาณประมาณ 768 ลูกบาศก์เมตร/วัน (32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ซึ่งเป็นน้ำเสียต่อเนื่อง</li> <li>- น้ำล้างย้อนจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Side Stream Filter Backwash) โครงการมีการระบายน้ำล้างย้อนจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น ปริมาณประมาณ 1.25 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยเป็นการระบายแบบไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจะมีการระบายน้ำออกสู่ป่าหัดละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที</li> </ul> <p>โดยน้ำระบายทิ้งส่วนนี้ โครงการจะส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น (Blowdown Sump; 96T007) ขนาด 332 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการติดตั้ง TDS Online Analyzer เพื่อเฝ้าระวังความเข้มข้นของของแข็งละลายน้ำทั้งหมด โดยจะมีการตรวจสอบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อรวบรวมน้ำระบายทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งน้ำที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จะสูบส่งต่อไปยังบ่อกักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็นของเขตประกอบการฯ (EP8) ต่อไป แต่หากตรวจพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จะส่งน้ำเสียไปยังบ่อรวบรวม น้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008)</p>			



(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

55/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อระบายน้ำทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ (WWT3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำล้างยอนจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำคอนเดนเสท (Condensate Treatment Effluent) มีปริมาณประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยเป็นการระบายแบบไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจะมีการระบายน้ำออกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เท่านั้น เป็นเวลาครั้งละ 4 ชั่วโมง โดยโครงการจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียดังกล่าวบริเวณบ่อ Condensate Polisher โดยมีการเก็บตัวอย่างน้ำโดยพนักงานทุกครั้ง ที่มีการระบายน้ำออกจาก Condensate Polisher โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) รวมทั้งมีการติดตั้ง TDS Online Analyzer ซึ่งหากพบว่าน้ำมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานจะสูบส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น (EP8) ของเขตประกอบการฯ ทั้งนี้ หากมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ในกรณีที่น้ำมันและไขมันเกินกว่าค่าควบคุม จะน้ำในส่วนนี้จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008) และ ในกรณีค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเกินกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะรวบรวมน้ำเสียส่วนนี้ไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</li> </ul>			

*Sir. Gaur*

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

56/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Water) จากกระบวนการผลิตและระบบ</p> <p><b>สาธารณูปโภคของโครงการ</b></p> <p>น้ำเสียในส่วนนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมีกิจกรรมการล้างถังหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ภายในกระบวนการผลิต และระบบสาธารณูปโภคของโครงการ ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง โครงการจะส่งน้ำเสียในส่วนนี้ไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันแบบเปิด (Open Oily Water Sump) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภค จำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันแบบเปิดของหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทาและหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (NHT/CCR Open Oily Water Sump; 96T002) ขนาดความจุออกแบบ 110 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 40 ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- บ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันแบบเปิดของหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics Open Oily Water Sump; 96T004) ขนาดความจุออกแบบ 104 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 40 ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- บ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันแบบเปิดของพื้นที่นอกกระบวนการผลิต (OSBL Open Oily Water Sump; 96T006) ขนาดความจุออกแบบ 92 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 40 ลูกบาศก์เมตร)</li> </ul> <p>โดยภายในบ่อจะมีแผ่นกั้นเพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำเสีย และมีการติดตั้ง Carbon Canister ทุกบ่อเพื่อดักจับไฮโดรคาร์บอนของสารอินทรีย์ระเหยก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ สำหรับน้ำมันที่แยกได้จะส่งไปยังถังเก็บไฮโดรคาร์บอน</p>			



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

57/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อรอกลับ ไปกลั่นซ้ำ (OSBL Slop Tank; 94T006) ส่วนน้ำที่อาจมีน้ำมันปนอยู่ จะถูกส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันของโครงการ (Common Oily Water Sump; 96T008) ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย CPI ภายในโครงการจากนั้น น้ำระบายทิ้งจากระบบ CPI จะถูกส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบ CPI (CPI Outlet Holding Pond; 96T012) ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ (WWT3)</p> <p>4) <b>น้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ</b>  <u>น้ำฝนปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ</u>                      น้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่กระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภคบางส่วนของโครงการ อาจมีการปนเปื้อนของสารไฮโดรคาร์บอนหรือน้ำมัน ในช่วง 15 นาทีแรก จะถือว่าเป็นน้ำฝนปนเปื้อน โดยปริมาณน้ำฝนที่มีการปนเปื้อนที่ตกในพื้นที่ กระบวนการผลิตในช่วง 15 นาทีแรก มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่โซน 1 ได้แก่ พื้นที่หน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทาและ หน่วยรีฟอร์มมิ่ง และพื้นที่ลานเก็บสารเคมีในช่วง 15 นาทีแรกปริมาณ 710.9 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมไปยังบ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพ เนฟทาและหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (NHT/CCR First Flush Basin; 96T001) ขนาดความจุ ออกแบบ 2,496 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 710.9 ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- น้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่โซน 2 ได้แก่ พื้นที่กระบวนการผลิตของหน่วยแยกสาร อะโรมาติกส์ด้วยตัวทำละลาย หน่วยกลั่นแยกเบนซีนและโทลูอีน และหน่วยทรานส์</li> </ul>			

*Sin. Jern.*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

58/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนา*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อัลคิวเลชัน พื้นที่กระบวนการผลิตของหน่วยแยกพาราไซลีน และหน่วยไอโซเมอไรเซชัน พื้นที่กระบวนการผลิตของหน่วยกลั่นแยกไซลีน พื้นที่พื้นที่ซ่อมบำรุง/ลานทำความสะอาด พื้นที่ลานวางสารเคมีชั่วคราว และพื้นที่ลานเก็บของเสียในช่วง 15 นาทีแรก ปริมาณ 1,411.8 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมไปยังบ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนจากหน่วยอะโรมาติกส์ (Aromatics First Flush Basin; 96T003) ขนาดความจุออกแบบ 3,945 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 1411.8, ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>- น้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่โซน 3 ได้แก่ พื้นที่ลานเก็บสารเคมี พื้นที่ระบบท่อเผา และพื้นที่ระบบผลิตน้ำหล่อเย็นที่นอกกระบวนการผลิต ในช่วง 15 นาทีแรกปริมาณ 209.5 ลูกบาศก์เมตร จะรวบรวมไปยังบ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนจากพื้นที่นอกกระบวนการผลิต (OSBL First Flush Basin; 96T005) ขนาดความจุออกแบบ 490 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 209.5 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนโดยน้ำฝนภายในบ่อรวบรวมน้ำฝน 15 นาทีแรก (First Flush Basin; FFB) จะส่งต่อไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมัน (Common Oily Water Sump; 96T008) ก่อนส่งไปบำบัดขังระบบบำบัดแบบ CPI เพื่อแยกน้ำมันที่ปะปนมาและส่งต่อไปยังบ่อรวบรวมน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (CPI Outlet Holding Pond; 96T012) ก่อนส่งไปบำบัดขังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ (WWT3) ต่อไป น้ำฝนไม่ปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>สำหรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิตหลัง 15 นาทีแรก ซึ่งถือเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะถูกระบายลงรางคอนกรีตแบบเปิด และส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำฝนไม่</p>			

*Sir Jaur*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

59/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ปนเปื้อน (Storm Water Holding Basin; 96T009) ขนาดความจุออกแบบ 37,624 ลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน 21,213 ลูกบาศก์เมตร)ก่อนส่งต่อไปยังบ่อหนองน้ำ (Detention Pond; DP5) ของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>5) <b>น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน</b> น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงาน ทั้งจากห้องน้ำ ห้องส้วม และโรงอาหาร ซึ่งคาดว่าจะมีประมาณรวม 6.72 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากพนักงาน 120 คน โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank) จำนวน 4 ถึง ขนาดรวม 15 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียในส่วนนี้ ก่อนจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสียของอาคารซ่อมบำรุง (MA Building Water Sump; 96T013) เพื่อส่งต่อไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมัน (Common Oily Water Sump; 96T008) เข้าสู่ระบบบำบัดแบบ CPI และรวบรวมไว้ที่ บ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบบำบัดแบบ CPI (CPI Outlet Holding Pond; 96T012) ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป</p> <p>(2) แยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน และป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ตารางสาธารณะ หรือรางระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ</p> <p>(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น แบบ CPI เพื่อแยกน้ำมันที่ปะปนมาออกจากร้านน้ำเสียของโครงการ ให้เหลือน้อยกว่า 50 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนส่งต่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ (WWT3)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

*Sir. Jany*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

60/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ วัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ																												
	<p>(4) ควบคุมลักษณะของน้ำระบายทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI ให้อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ ที่กำหนดไว้เบื้องต้น ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="470 376 1142 674"> <tr> <td>1) pH</td> <td>มีค่าในช่วง</td> <td>6.5-8.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2) Temperature</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>40</td> <td>องศาเซลเซียส</td> </tr> <tr> <td>3) SS</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>200</td> <td>มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> <tr> <td>4) TDS</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>1,300</td> <td>มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> <tr> <td>5) BOD<sub>5</sub></td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>600</td> <td>มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> <tr> <td>6) COD</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>1,200</td> <td>มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> <tr> <td>7) Grease &amp; Oil</td> <td>มีค่าไม่เกิน</td> <td>50</td> <td>มิลลิกรัม/ลิตร</td> </tr> </table> <p>(5) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบ CPI บริเวณบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบ CPI (CPI Outlet Holding Pond; 96T012) ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ แห่งที่ 3 (WWT3) โดยกำหนดให้ตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) โดยใช้ Oil Content Analyzer เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) อย่างต่อเนื่อง และติดตั้ง COD Online Analyzer เพื่อตรวจสอบค่าความเข้มข้นของซีโอดี (COD)</p> <p>(6) กำหนดให้มีการติดตามตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็ง (SS) และปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ที่บ่อ CPI Holding Outlet Pond โดยพนักงาน โครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ปริมาณซีโอดี (COD) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</p>	1) pH	มีค่าในช่วง	6.5-8.5		2) Temperature	มีค่าไม่เกิน	40	องศาเซลเซียส	3) SS	มีค่าไม่เกิน	200	มิลลิกรัม/ลิตร	4) TDS	มีค่าไม่เกิน	1,300	มิลลิกรัม/ลิตร	5) BOD <sub>5</sub>	มีค่าไม่เกิน	600	มิลลิกรัม/ลิตร	6) COD	มีค่าไม่เกิน	1,200	มิลลิกรัม/ลิตร	7) Grease & Oil	มีค่าไม่เกิน	50	มิลลิกรัม/ลิตร	<p>- บ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบ CPI</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI</p> <p>- บ่อ CPI Holding Outlet Pond</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
1) pH	มีค่าในช่วง	6.5-8.5																														
2) Temperature	มีค่าไม่เกิน	40	องศาเซลเซียส																													
3) SS	มีค่าไม่เกิน	200	มิลลิกรัม/ลิตร																													
4) TDS	มีค่าไม่เกิน	1,300	มิลลิกรัม/ลิตร																													
5) BOD <sub>5</sub>	มีค่าไม่เกิน	600	มิลลิกรัม/ลิตร																													
6) COD	มีค่าไม่เกิน	1,200	มิลลิกรัม/ลิตร																													
7) Grease & Oil	มีค่าไม่เกิน	50	มิลลิกรัม/ลิตร																													

  
 (นายวิชัย ปิยพรณา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 61/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ปริมาณของแข็ง (SS) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และสารเบนซีน (Benzene)</p> <p>(7) หากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบ CPI ไม่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำที่จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โครงการจะรวบรวมน้ำดังกล่าวส่งกลับไปบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมัน (Common Oily Water Sump; 96T008) เพื่อส่งกลับไปบำบัดที่ระบบ CPI อีกครั้ง และในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI ให้อยู่ในเกณฑ์ที่เขตประกอบการฯ กำหนดโครงการจะต้องประสานงานเพื่อขอส่งน้ำทิ้งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 ของเขตประกอบการฯ (WWT3) โดยทางเขตประกอบการฯ จะพิจารณาจากค่า COD และค่าน้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) ในน้ำทิ้งของโครงการก่อนส่งไปยังเขตประกอบการฯ และในกรณีที่เขตประกอบการฯ พิจารณาแล้วไม่สามารถรับได้จะดำเนินการสูบน้ำเสียจากบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมันนำไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(8) น้ำเสียที่ระบายจากบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมัน (Common Oily Water Sump; 96T008) จะทยอยสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI ด้วยอัตรา 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI จะมีความสามารถในการบำบัดสูงสุด 75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>(9) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษน้ำ ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>(10) จัดให้มีฝายซ่อมบำรุง และจัดเตรียมอะไหล่ หรืออุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันที</p> <p>(11) พิจารณาน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น นำไปรดน้ำต้นไม้และ</p>	<p>- บ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบ CPI</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</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>



(นายวิรัช ปิยพรรณ)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

62/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลาน</p> <p>(12) จัดให้มีการบำบัดสารอินทรีย์ระเหยที่เกิดขึ้นจากถังรวบรวมน้ำเสีย บ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI บ่อรวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบ CPI และบ่อรวบรวมน้ำมันของโครงการ</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	<p>ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา</p> <p>ดำเนินการ</p>	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. การจัดการกากของเสีย	<p>(1) แบ่งประเภทกากของเสียเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียอันตรายและกากของเสียไม่อันตราย โดยจัดการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ดังนี้</p> <p>1) กากของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวเร่งปฏิกิริยาในหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา (HYT-1119) มีปริมาณ 23.2 ตัน/5 ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- ตัวเร่งปฏิกิริยาในหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (R334) มีปริมาณ 145.7 ตัน/10 ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปแยกโลหะมีค่ายังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</li> <li>- ตัวเร่งปฏิกิริยาในหน่วยกลั่นแยกไซลีน (ORP Catalyst H-150) มีปริมาณ 58.1 ตัน/5ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- ตัวเร่งปฏิกิริยาในหน่วยไอโซเมอไรเซชัน (I500A/B) มีปริมาณ 62.7 ตัน/10 ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปแยกโลหะมีค่ายังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Mr. Jay*

(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

63/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวเร่งปฏิกิริยาในตัวเร่งปฏิกิริยาในหน่วยทรานส์ อัลคิวเลชั่น (TA-32) มีปริมาณ 91.0 ตัน/10 ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- ตัวเร่งปฏิกิริยาที่ในระบบบำบัดมลสารทางอากาศ (Selective Catalytic Reduction) มีปริมาณการใช้ 80 ลูกบาศก์เมตร/ 4 ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือส่งไปคืนสภาพที่บริษัทผู้จำหน่าย</li> <li>- สารดูดซับในหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา (GB-346S) มีปริมาณ 41.2 ตัน/30 ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- สารดูดซับในหน่วยรีฟอร์มมิ่ง ได้แก่ CLR-204 มีปริมาณ 31.4 ตัน/6 เดือน และ MOLSIV Adsorbent (PCL-100) มีปริมาณ 83.7 ตัน/ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- สารดูดซับในหน่วยกลั่นแยกเบนซีนและโทลูอีน ประกอบด้วย Spent Clay จาก Clay Treater มีปริมาณ 52.5 ตัน/6-12 เดือน และ Spent Clay จาก Extract Clay Treater มีปริมาณ 61.5 ลูกบาศก์เมตร/6-12 เดือน เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> </ul>			

*Sw. Jan.*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

64/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*ปิยสิทธิ์ พัฒนา*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารดูดซับในหน่วยแยกพาราไซลีน (ADS-50) มีปริมาณ 1,030.4 ตัน/10 ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- สารดูดซับในเครื่องดูดซับไอสาร ไฮโดรคาร์บอน (Carbon Canister) มีปริมาณรวมประมาณ 6.5 ตัน/ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- ฉนวน เศษโลหะ เศษผ้าเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน บรรจุก๊าซ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว จากการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันมีปริมาณรวม 3 ตัน/ครั้ง เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- ฉนวน เศษโลหะ เศษผ้าเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน บรรจุก๊าซ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว จากการซ่อมบำรุงใหญ่มีปริมาณรวม 10 ตัน/ครั้ง เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- กากตะกอนจากระบบบำบัดเบื้องต้นแบบ CPI ปริมาณ 170 ตัน/ครั้ง เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>- กากตะกอนจากการทำความสะอาดเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนและถัง ปริมาณ 20 ตัน/ครั้ง เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัด</li> </ul>			



(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

65/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



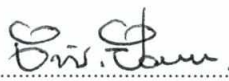
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>- น้ำมันที่แยกได้จากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น มีปริมาณรวม 30 ตัน/ปี เก็บรวบรวมในถังเก็บไฮโดรคาร์บอนเพื่อรถกลับไปกลั่นซ้ำ (94T006) ก่อนส่งกลับไปกลั่นซ้ำในกระบวนการผลิต และส่งกลับไปที่โรงกลั่นน้ำมัน หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>2) กากของเสียไม่อันตราย</p> <p>- ขยะมูลฝอยจากพนักงาน มีปริมาณ 96 กิโลกรัม/วัน โครงการจัดเตรียมภาชนะตามประเภทของขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reuse) ขยะที่สามารถขายได้ และขยะที่ไม่สามารถขายได้ เพื่อขายต่อให้กับผู้รับเหมา หรือส่งให้เทศบาลฯ นำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานจะส่งให้หน่วยงานภายนอกที่รับกำจัดและได้รับอนุญาตจากทางราชการ หรือเทศบาลนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) จัดเตรียมภาชนะแยกตามประเภทของขยะมูลฝอย พร้อมทั้งติดฉลากแยกประเภทมูลฝอยที่ภาชนะ</p> <p>(4) มีการคัดแยกขยะ (เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก) นำมาใช้ซ้ำ (Reuse) หรือนำไปจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(5) จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บกากของเสียเป็นอาคารจัดเก็บที่เป็นพื้นซีเมนต์ ที่มีหลังคาปิดคลุมมิดชิด รวมทั้งจัดแบ่งพื้นที่ตามประเภทของของเสีย และจัดให้มีคันกัน (Bund) ล้อมรอบพื้นที่จัดเก็บกากของเสีย เพื่อรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่ลานจัดเก็บกากของเสีย สำหรับพื้นที่ภายในอาคารจัดเก็บของเสียจะมีรางรวบรวมสารเคมีหกรั่วไหล และน้ำเสียจากการทำความสะอาดอาคาร เพื่อรวบรวม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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>



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

66/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



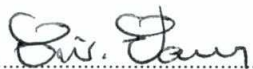
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ไปยังบ่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อน และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ CPI และส่งไปยังเขตประกอบการฯ ต่อไป รวมทั้งกำหนดให้มีมาตรการปฏิบัติงานภายในบริเวณอาคารจัดเก็บของเสีย			
(6)	กำหนดระเบียบปฏิบัติงานการจัดเก็บเคลื่อนย้ายของเสีย และกำหนดให้มีพนักงานรับผิดชอบในการควบคุมและดูแลการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(7)	คัดเลือกบริษัทขนส่งและรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(8)	กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบติดตามยานพาหนะ (Global Positioning System; GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- บริเวณเส้นทางขนกากของเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(9)	ติดป้ายเตือนอันตรายบนตัวรถที่บรรทุกกากของเสียอันตราย พร้อมทั้งระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทที่รับกำจัดของเสียให้สามารถเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณเส้นทางขนกากของเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(10)	ตรวจสอบ (Audit) บริษัทที่รับกำจัดของเสียทุกบริษัท อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- บริษัทรับกำจัดของเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(11)	การจัดการของเสียให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว อย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
(12)	จัดให้มีระบบรายงานกากของเสีย (Manifest) เป็นมาตรการรองรับในระบบการกักเก็บ ขนส่ง ถ้ำเลี้ยง และส่งกำจัดกากของเสียออกไปกำจัดภายนอก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

67/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(13) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. เสียง	(1) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. การคมนาคม	(1) กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎและเครื่องหมายจราจร อย่างเคร่งครัด (2) จัดให้มีบริการรถรับส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัว (3) งดปล่อยรถบรรทุกความเร็วในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจำกัดความเร็วยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน (4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุอันตราย และสารเคมี ในชั่วโมงเร่งด่วน (7.30-8.30 น. และ 16.30-17.30 น.) (5) อบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้เกี่ยวกับสารที่บรรทุก และกำชับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ (6) ควบคุมให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับรถบรรทุกและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดฉลากสารเคมี สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ (7) จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง และขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน (8) จัดให้มีคู่มือการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตราย ซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี	- พื้นที่โครงการ  - ตลอดเส้นทางขนส่ง  - พื้นที่โครงการและถนนสาธารณะทั่วไป  - พื้นที่โครงการ  - บริเวณเส้นทางขนส่งอุปกรณ์  - บริเวณเส้นทางขนส่งอุปกรณ์  - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

68/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



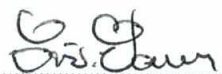
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(9) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุก เพื่อป้องกันความเสียหายของคิวการจราจร	- บริเวณเส้นทางขนวัสดุ อุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) คัดเลือกผู้ขนส่งวัตถุดิบทรายที่มีการติดตั้งระบบ GPS และระบบควบคุมความเร็วรถ	- บริเวณเส้นทางขนวัสดุ อุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) กำหนดให้บริษัทผู้ขนส่งมีการตรวจสอบเครื่องยนต์ และความปลอดภัยของรถขนส่งเป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความบกพร่อง ให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
7. สังคมและเศรษฐกิจ	(1) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโครงการให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการจัดการน้ำเสีย ระบบการจัดการกากของเสีย ระบบควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง เป็นต้น ให้ชุมชนได้ทราบโดยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ เอกสารข่าว เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีกิจกรรมการเข้าเยี่ยมชมโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนโดยรอบโครงการ และหน่วยงานท้องถิ่น	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

69/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(5) จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวต้องครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ ชุมชน โรงเรียน ศาสนสถาน และหน่วยงานราชการโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- ชุมชน โดยรอบโครงการ และหน่วยงานท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ซึ่งสามารถรับเรื่องร้องเรียนได้ ทั้งทางจดหมาย โทรศัพท์ หรือร้องเรียนกับโครงการได้โดยตรง และประชาสัมพันธ์ช่องทาง ดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น (อ้างอิงรูปที่ 1)	- ชุมชน โดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบที่เป็นผลจากการดำเนินงานของโรงงานต่อ พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน			
	(8) จัดทำประกันภัยประเภทกรรมสิทธิ์ความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก เพื่อคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(9) จัดให้มีช่องทางที่ชุมชนสามารถเข้าตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของโครงการได้ โดยอาจจะแจ้งผ่านหน่วยงานท้องถิ่น คณะกรรมการ คพอ. หรือคณะกรรมการ EIA/ ERIA Monitoring โดยโครงการจะต้องให้ความร่วมมือในการเข้าตรวจสอบของหน่วยงานดังกล่าว	- ชุมชนและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งพื้นที่โดยรอบมี ชุมชนอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมให้ได้มาก และมี ประสิทธิภาพในการทำงานจึงให้ร่วมกับเขตประกอบการฯ ในการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนา ศักยภาพโครงการ และพัฒนาชุมชนและสังคม เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี	- พื้นที่โครงการและชุมชน โดยรอบ	- โดยจัดการประชุม คณะทำงานฯ ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง/ปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Sar. Chan*

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

70/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนาทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง (ทพอ.) หรือคณะกรรมการพหุภาคี เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน มีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยาประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคราชการ และตัวแทนภาคเอกชน โดยมีสัดส่วนผู้แทนชุมชนที่ไม่มีตำแหน่งบริหาร หรือตำแหน่งผู้นำชุมชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบคณะทำงานฯ ในระยะต้นกำหนดวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี (โดยให้จบวาระชุดปัจจุบันก่อนจึงจะเปลี่ยนวาระการดำรงตำแหน่งเป็น 3 ปี) และดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัท หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน โดยคณะกรรมการมีบทบาทหน้าที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท</li> <li>3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอนแนะได้ตามความจำเป็น</li> </ol>			



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 71/133




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5) ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม 6) จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง 7) พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน 8) พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ 9) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม องค์กรประชุมและความคิดเห็นในการประชุม กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชนสัมพันธ์			
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 8.1 เรื่องทั่วไป	(1) จัดให้มีนโยบายด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย และประกาศให้ทราบโดยทั่วถึง (2) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)


  
 .....  
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 72/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 .....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(3) จัดให้มีระบบการบริหารจัดการปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (Operation Excellence Management System: OEMS) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและการบริหารต้นทุนของ โครงการ</p> <p>(4) จัดให้มีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี รวมทั้งมีการพิจารณา ทบทวนทุกปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ โครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป</p> <p>(5) จัดทำคู่มือความปลอดภัย และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงาน ที่ปลอดภัยให้พนักงานทุกระดับ เช่น การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เป็นต้น</p> <p>(6) กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit) เพื่อประเมินความปลอดภัยของ สถานที่ทำงาน ทั้งสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) และการกระทำที่ไม่ ปลอดภัย (Unsafe Action) เพื่อหาแนวทางป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นและเสนอ เสนอแนะแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(7) จัดให้มีแผนการตรวจสอบความปลอดภัยประจำปี และตรวจสอบความปลอดภัย ประจำพื้นที่</p> <p>(8) จัดให้มีแผนงานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม และเจ้าหน้าที่สุขศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อสำรวจและตรวจประเมินสิ่งคุกคามต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน</p> <p>(9) จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น จัดทำโปสเตอร์ข้อมูล ข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</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> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

*Dr. Jaru*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
73/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(10) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) จัดให้มี Work Instruction สำหรับการรับ-จ่ายวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ และกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตาม Work Instruction ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีต้องได้รับการอบรมและดำเนินการตามข้อมูลความปลอดภัยด้านเคมีอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(13) จัดเตรียมเอกสารความปลอดภัย (SDS) เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และคำแนะนำในการใช้และให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(14) ควบคุมไม่ให้พนักงานรับสัมผัสเสียงดังที่มีระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนด เช่น กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(15) ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยพิจารณาเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากพบระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ให้ติดตั้งป้ายเตือนเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(16) จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน	- พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล(เอ) อย่างต่อเนื่อง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Siri Jaan*

(นายวิรัช ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

74/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*ปิยธิดา พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	(17) กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(18) กำหนดให้โครงการสร้างอาคารจัดเก็บสารเคมีและปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) ติดตั้งป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ป้ายเตือนภัยในพื้นที่ที่เสี่ยงต่ออันตราย และเขตพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ลดเสียง เป็นที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนนำไปใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และตรวจสอบให้มีการใช้อย่างถูกต้องและกำหนดวิธีปฏิบัติเมื่อตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8.3 การควบคุมภาวะฉุกเฉิน	(1) จัดให้มีแผนฉุกเฉิน ประกอบด้วย แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล และแผนฉุกเฉินกรณีรั่วสสารรั่วไหล โดยแบ่งระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินเป็น 4 ระดับ ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

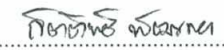


(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 75/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) <b>ระดับ 1</b> หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ และสามารถควบคุมได้ โดยบุคลากร และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ หรือทีมระงับเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง</p> <p>2) <b>ระดับ 2</b> หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ซึ่งผู้สั่งการที่เกิดเหตุ (OC) ในขณะนั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้ โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระงับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ</p> <p>3) <b>ระดับ 3</b> หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้ว ไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่น/อำเภอ และจังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม EMAG เป็นต้น</p> <p>4) <b>ระดับ 4</b> หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้ว ไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ โดยองค์กรแผนฉุกเฉิน แสดงผังรูปที่ 3 และขั้นตอนการปฏิบัติในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ ได้แก่ กรณีเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล และแผนฉุกเฉินกรณีรั่วไหล แสดงผังรูปที่ 4 ถึงรูปที่ 6</p>			



(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

76/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

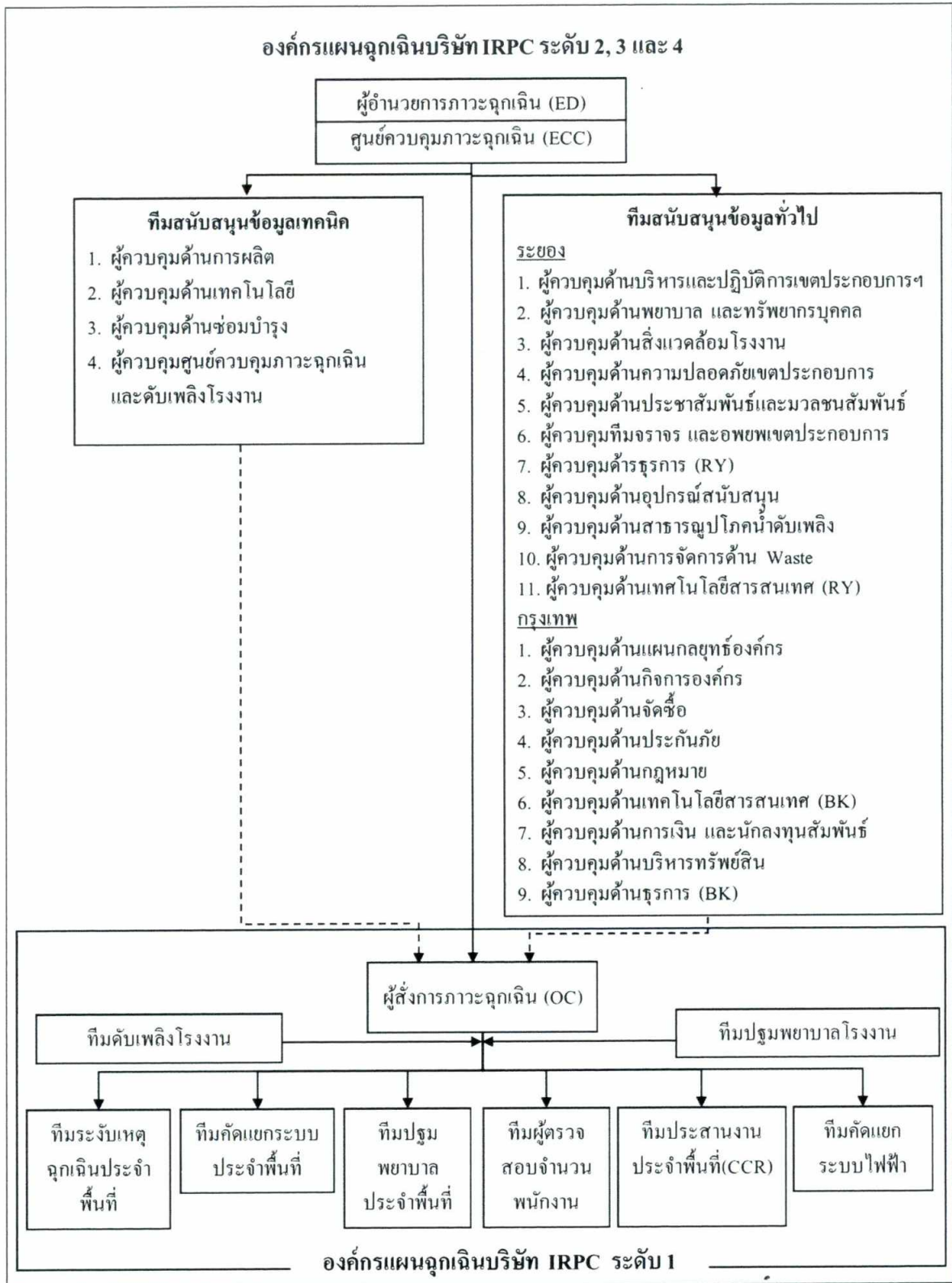


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





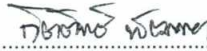
**รูปที่ 3**      องค์กรแผนฉุกเฉินบริษัท IRPC ในระดับ 1 2 3 และ 4

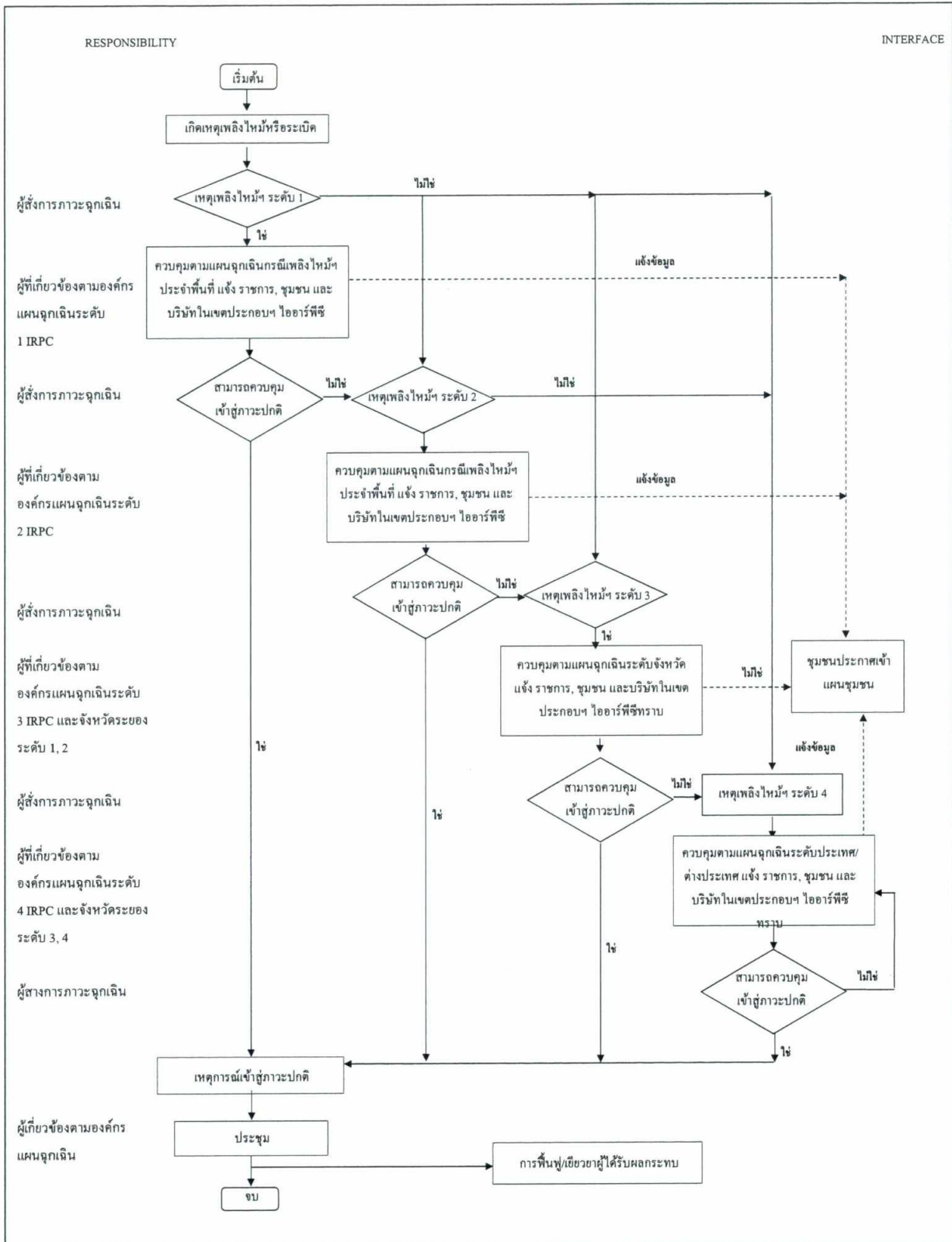
  
.....  
(นายวิชัย ปิยพรรณนา)  
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
77/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
.....  
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 4 แผนผังการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด

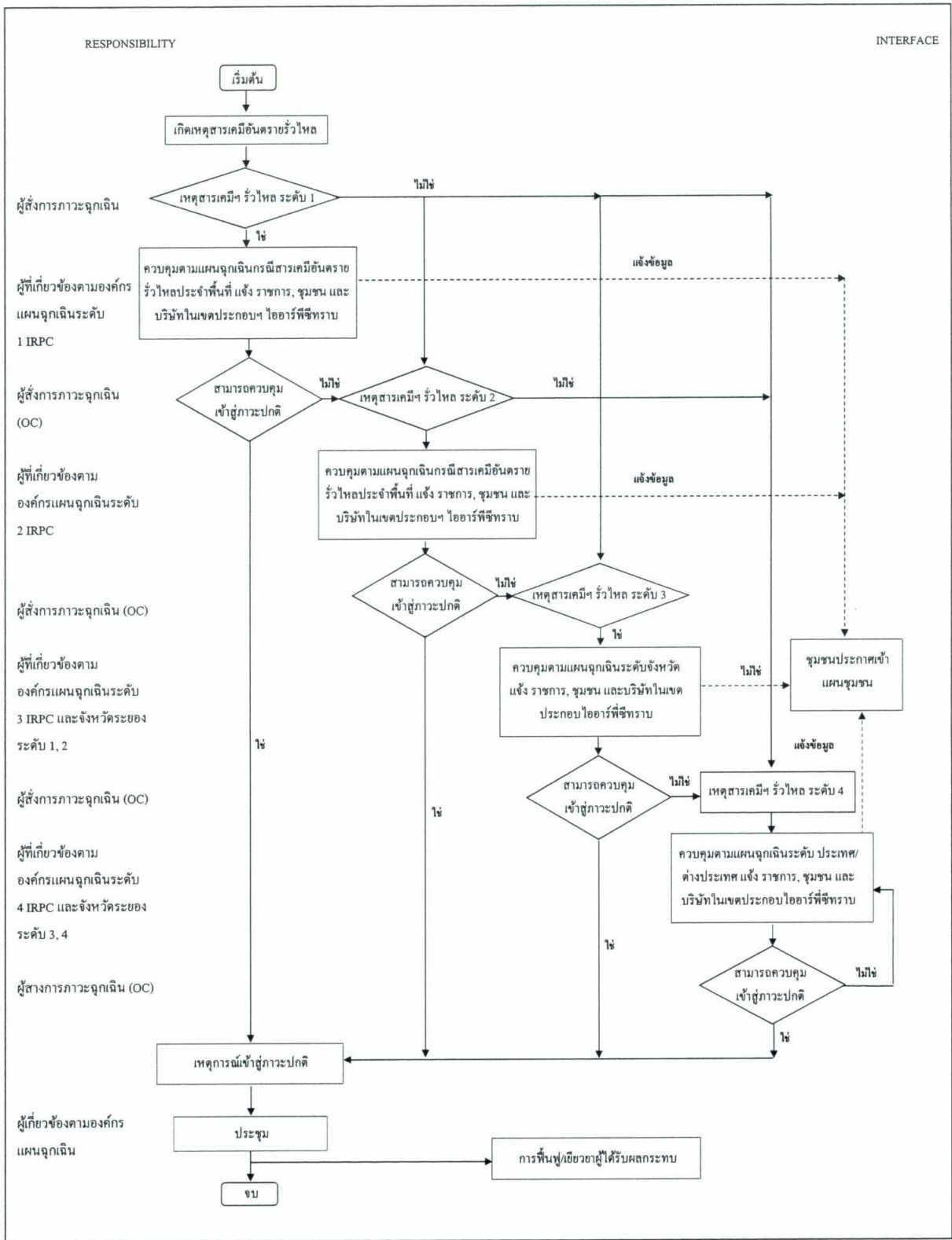
*Dr. Jany*  
(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
78/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติศักดิ์ พงษ์เทพ*  
(นายกิตติศักดิ์ พงษ์เทพ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 5 แผนผังการปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

*Dr. Chan*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

*กิตติพงษ์ วัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

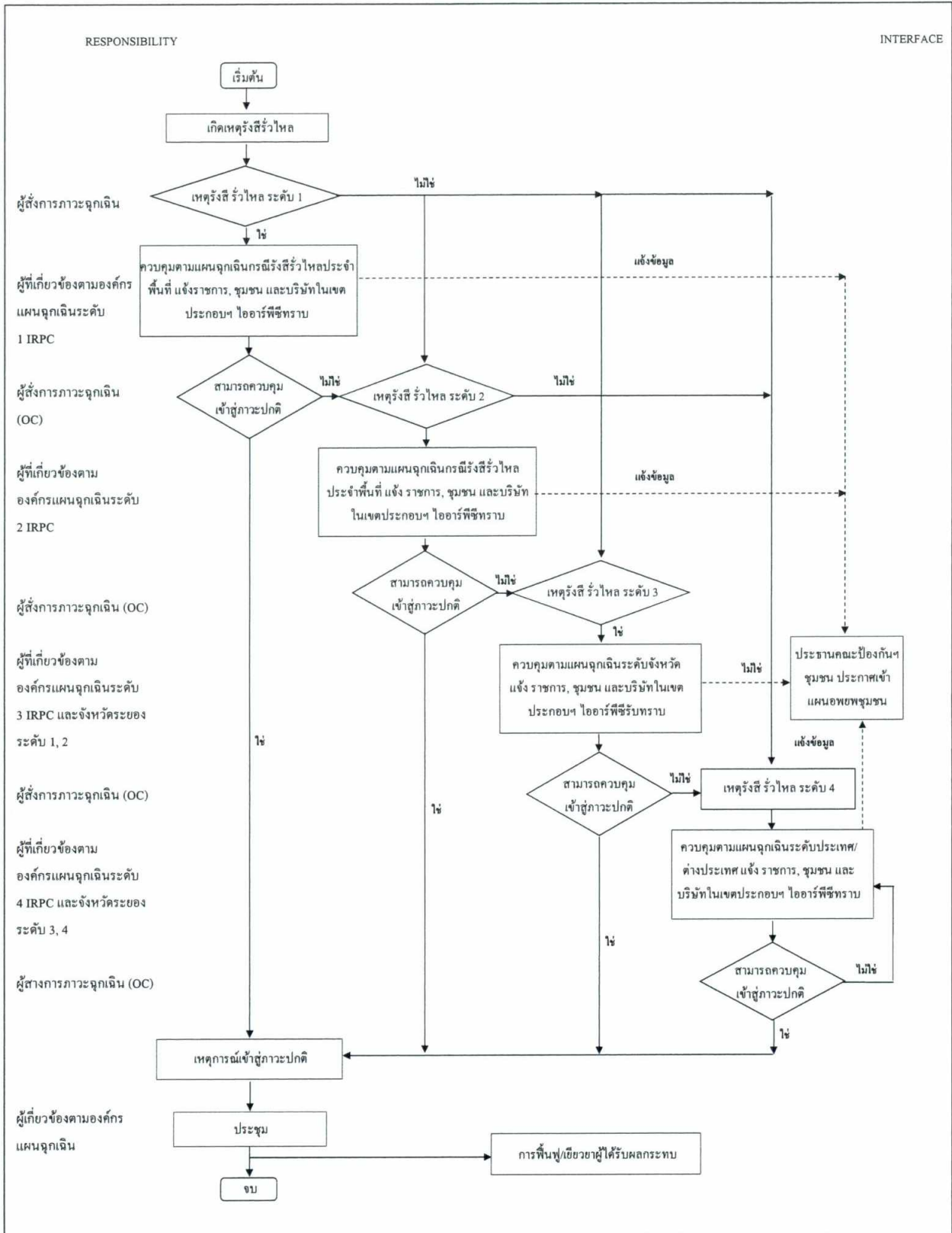
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

กรกฎาคม 2563

79/133





รูปที่ 6 แผนผังการปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุรังสีรั่วไหล

*(Signature)*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญด้านนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*(Signature)*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

กรกฎาคม 2563

80/133

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) จัดให้มีการฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโรงงานเป็นระยะๆ โดยแบ่งออกเป็น</p> <p>1) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 ดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>2) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 ของกลุ่มโรงงาน ไออาร์พีซี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งขึ้นอยู่กับ การสับเปลี่ยนหมุนเวียนของแต่ละโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ที่จะเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉิน</p> <p>3) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 3 ดำเนินการร่วมกับทางจังหวัด โดยความถี่ในการซ้อมขึ้นอยู่กับทางจังหวัดกำหนด</p> <p>(3) ร่วมจัดทำแผนอพยพระดับชุมชน และจัดให้มีช่องทางการแจ้งเหตุฉุกเฉินแก่ชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อม และดำเนินการช่วยเหลือกรณีเกิดสาธารณภัย</p> <p>(4) จัดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อให้พนักงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบถึงหน้าที่ ขั้นตอนการปฏิบัติ และการประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และจัดบันทึกรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน</p> <p>(5) จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับกรณีฉุกเฉิน และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ ให้ทราบถึงแผนในกรณีฉุกเฉินของโครงการก่อนเริ่มเปิดดำเนินโครงการ</p> <p>(6) จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>(7) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที</p> <p>(8) จัดให้มีข้อมูลของหน่วยงานราชการ โรงพยาบาลท้องถิ่น และโรงงานข้างเคียง พร้อมช่องทางติดต่อไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

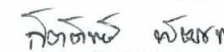
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

81/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.4 ระบบดับเพลิง	(9) จัดทำแผนการให้ข้อมูลแก่ชุมชนเรื่องการเกิดอุบัติเหตุในโรงงาน และจัดทำระบบการสื่อสารร่วมกับผู้นำชุมชน	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) ร่วมมือกับโรงงานอื่นๆ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และชุมชน ในการจัดทำและอบรมแผนฉุกเฉินส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ให้สามารถรับมือ แก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เบื้องต้น	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) กำหนดให้มีแผนในการฟื้นฟูหลังจากทำการระงับเหตุฉุกเฉินเสร็จสิ้นแล้ว จัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น ให้มีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหลายๆ ฝ่ายเข้ามาทำการสอบสวน ทั้งจากหน่วยงาน ภายในและหน่วยงานภายนอก	- พื้นที่โรงงานและพื้นที่ที่ ได้รับผลกระทบจาก เหตุฉุกเฉินของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) ระบบดับเพลิงของโครงการถูกออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA เช่น NFPA 10, NFPA 11, NFPA 13, NFPA 15 เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีระบบน้ำดับเพลิง ซึ่งประกอบด้วย บ่อเก็บน้ำดับเพลิง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงของ เขตประกอบการฯ รวมทั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ม้วนสายฉีดน้ำดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง และระบบสเปรย์น้ำดับเพลิงของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มีระบบดับเพลิงด้วยโฟม ซึ่งประกอบด้วย ถังเก็บโฟม สถานีจ่ายโฟม ระบบฉีดโฟม ระบบสเปรย์โฟมและน้ำ และ Mobile Foam	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
82/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5 ระบบความปลอดภัย	(4) จัดให้มีระบบดับเพลิงด้วยก๊าซ เพื่อดับเพลิงในบริเวณที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ทางระบบไฟฟ้าและสายไฟ รวมถึงสถานีไฟฟ้าย่อย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงติดตั้งในพื้นที่ต่าง ๆ โดยประเภทและจำนวนให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เช่น เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง และเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีเครื่องช่วยหายใจพร้อมถังอากาศ เพื่อใช้ในการระงับเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่โรงงานที่อาจจะมีควันหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นจากเพลิงไหม้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) โครงการมีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุดในพื้นที่โครงการประมาณ 4,022 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุดในพื้นที่ลานดักเก็บพาราไซลีนประมาณ 4,032 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรับน้ำดับเพลิงมาจากเขตประกอบการฯ ทั้งนี้เขตประกอบการฯ จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดดีเซล (Diesel Engine) ขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพิ่มจำนวน 2 ชุด (10P006A และ 10P006B) เพื่อรองรับความสามารถในการจ่ายน้ำดับเพลิงให้กับโครงการอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) ใช้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center) ของกลุ่มบริษัท IRPC ทำหน้าที่รับผิดชอบในการแจ้งเหตุ ยืนยันการเกิดเหตุ และการติดต่อสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) ติดตั้งระบบเตือนภัย ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) พร้อมกระดิ่ง (Alarm Bell) และอุปกรณ์แจ้งเตือนแบบแสงไฟกระพริบ (Visual Alarm) เพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งสัญญาณ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรณา)

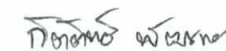
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

83/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>จากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะต้องส่งไปแสดงที่แผงควบคุมภายในห้องควบคุมการผลิต (CCR) เพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือให้ทันการณ์</p> <p>(3) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน และอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (ก๊าซไวไฟและก๊าซพิษ) ตามมาตรฐาน NFPA โดยสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับจะต้องส่งไปแสดงที่แผงควบคุมภายในห้องควบคุมการผลิต และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของ IRPC</p> <p>(4) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเบนซิน (Benzene Gas Detector) ในบริเวณ BT Fractionation Unit และบริเวณ Sulfolane Unit จำนวนพื้นที่ละ 2 จุด โดยจะมีการตั้งค่าระดับการเตือน (Alarm) ไว้ 2 ระดับ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การเตือนระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 ของค่า TLV-STEL</li> <li>2) การเตือนระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 ของค่า ERPG 1</li> </ol> <p>โดยที่ ค่า TLV-STEL ของเบนซินเท่ากับ 2.5 ส่วนในล้านส่วน ค่า ERPG 1 ของเบนซินเท่ากับ 50 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>(5) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเบนซินแบบต่อเนื่อง (Benzene Online Gas Detector) ในบริเวณ BT Fractionation Unit และบริเวณลานถังเก็บ จำนวนพื้นที่ละ 1 จุด โดยจะมีการตั้งค่าระดับการเตือน (Alarm) ไว้ 2 ระดับ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การเตือนระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 ของค่า TLV-STEL</li> <li>2) การเตือนระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 ของค่า ERPG 1</li> </ol>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน

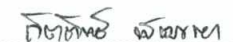
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

84/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	โดยที่ ค่า TLV-STEL ของเบนซินเท่ากับ 2.5 ส่วนในล้านส่วน ค่า ERPG 1 ของเบนซินเท่ากับ 50 ส่วนในล้านส่วน			
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซแบบเคลื่อนที่ (Portable Gas Detection) และเครื่องตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ชนิดถือหิ้ว (Portable H <sub>2</sub> S) เพื่อใช้ตรวจสอบหน้างาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) ติดตั้งไซเรนเพื่อแจ้งระดับของเหตุฉุกเฉิน โดยต้องตั้งได้ยินชัดเจนทั้งพื้นที่โรงงานและสั่งการทำงานด้วยพนักงานภายในห้องควบคุมการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) อาคารที่มีลักษณะปิดจะต้องจัดให้มีไฟฉุกเฉินตลอดเส้นทางอพยพและภายในห้องควบคุมการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(9) ติดตั้งอ่างล้างตา/ฝักบัว (Eye Washer/Showers) ในบริเวณที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี โดยออกแบบให้ไฟส่องสว่าง (Lamp) และให้มีเสียงแจ้งในกรณีที่เปิดใช้งานรวมทั้งให้ส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิต (CCR) เพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือให้ทันการณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) จัดให้มีวิทยุสื่อสาร (Walky-Talky) สำหรับประสานงานภายในโครงการในกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) ติดตั้งจุดบอกทิศทางลมไว้ตามพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับอุปกรณ์ในระบบเตือนภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
8.6 การตรวจสอบสุขภาพ	(1) กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ประกอบด้วย การตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน การตรวจสอบสุขภาพประจำปี และการตรวจสอบสุขภาพกรณี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)


ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

85/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

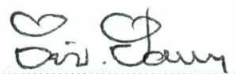
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โอนย้ายหรือเปลี่ยนหน่วยงาน ทั้งการตรวจสอบสุขภาพโดยทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง</p> <p>(2) จัดให้มีสมมุติสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน</p> <p>(3) กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติ จัดให้มีการตรวจซ้ำ โดยแพทย์ทางอาชีวศาสตร์หรือแพทย์เฉพาะทางทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าว และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม</p> <p>(4) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)</p> <p>(5) กำหนดให้มีแนวทางในการกำกับดูแลแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่เข้ามาดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ</p> <p>(6) การเตรียมตัวผู้รับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน ให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปรผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2560 หรือเป็นไปตามประกาศ/กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำเสนอรายละเอียดการดำเนินการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ</p> <p>(7) จัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลาที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้หน่วยงานที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 86/133



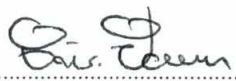
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พังงา

(นายกิตติพงษ์ พังงา)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 อุบัติเหตุ	(1) ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (2) ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งสารเคมี (3) บันทึกลักษณะอุบัติเหตุ และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ โดยบันทึกสาเหตุ ความสูญเสีย และมาตรการป้องกันแก้ไข เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
9. ผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรง				
9.1 มาตรการทั่วไป	(1) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ออกแบบตามมาตรฐานสากล NFPA และ API (2) จัดให้มีทีมระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมกับจัดฝึกอบรมเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีฉุกเฉิน (3) จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับกรณีฉุกเฉิน และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซีให้ทราบถึงแผนฉุกเฉินก่อนเริ่มเปิดดำเนินโครงการ (4) จัดให้มีการศึกษา HAZOP หน่วยผลิตของโครงการ เพื่อพิจารณาให้มีการปรับปรุงแก้ไข หากตรวจพบว่า หน่วยผลิตทำให้เกิดอันตรายร้ายแรง (5) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจากระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและมีโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television)	- พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 87/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.2 มาตรการลดผลกระทบ ที่ถึงเก็บกัก	(6) ออกแบบให้มีระบบ Shutdown โรงงานอย่างปลอดภัย ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) จัดอบรมในด้านการปฏิบัติงานและมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานจะเป็นไปด้วยความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) จัดให้มีการสอบสวนและบันทึกรายละเอียดการเกิดเหตุการณ์/อุบัติเหตุ พร้อมจัดทำ มาตรการแก้ไขไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(9) ออกแบบให้มี Shaft Sealing System สำหรับอุปกรณ์ที่มีการหมุน เพื่อลดโอกาสของสารเคมี เกิดการรั่วไหลในกรณีที่เกิดชำรุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) ติดตั้งอุปกรณ์วาล์วตัดแยกระบบ ได้แก่ Manual Isolation Valve หรือ Emergency Isolation Valve แบบระบบอัตโนมัติ เพื่อให้สามารถตัดแยกระบบและลดปริมาณของสารไฮโดรคาร์บอนที่รั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) อุปกรณ์การผลิตที่ติดตั้งในโรงงานต้องมีระยะห่างระหว่างอุปกรณ์อย่างปลอดภัย (Safe Equipment Spacing) ตามมาตรฐานของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Safety Engenerring Standard, Europaen Standard EN 1473:1997 Installation and Equipment of LNG- Design of Onshore Installation เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) จัดให้มีข้อมูลของหน่วยงานราชการ โรงพยาบาลท้องถิ่น และโรงงานข้างเคียง พร้อมช่องทางติดต่อไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดัน (Pressure Indicator) และอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ (Temperature Indicator) เพื่อตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิภายในถังเก็บตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

88/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับ (Level Indicator) ที่ตั้งเก็บพร้อมติดตั้งสัญญาณเตือน ดังนี้ 1) Low Low Level Alarm ที่ระดับร้อยละ 10 ของความสูงถัง 2) Low Level Alarm ที่ระดับร้อยละ 15 ของความสูงถัง 3) High Level Alarm ที่ระดับร้อยละ 85 ของความสูงถัง 4) High High Level Alarm ที่ระดับร้อยละ 90 ของความสูงถัง (3) ติดตั้งวาล์วระบายความดัน (Pressure Relief Valve) ที่ตั้งกักเก็บทุกถัง (4) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Firewater Hydrant) รอบบริเวณลานถังตามมาตรฐานกำหนด (5) จัดให้มีระบบฉีดโฟมดับเพลิงเข้าสู่ด้านในของถังกักเก็บสารเคมีที่เป็น Flammable Liquid (6) ก่อสร้างเขื่อน (Dike Wall) ล้อมถังเก็บสารเคมีตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยปริมาตรของเขื่อนต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าปริมาตรของเหลวที่บรรจุไว้ในถังใบใหญ่ที่สุดที่อยู่ภายในเขื่อน (7) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซแอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> Detector) และระบบสเปรย์น้ำ (Water Spray) บริเวณถังเก็บแอมโมเนียที่อุปกรณ์ Selective Catalytic Reduction (SCR) โดยตั้งค่าเตือนของเครื่องตรวจจับก๊าซแอมโมเนียไว้ที่ 20 ส่วนในล้านส่วน (8) ในกรณีที่ตรวจพบการรั่วไหลของแอมโมเนียจากถังเก็บ ระบบสเปรย์น้ำจะพ่นน้ำอัตโนมัติเพื่อลดความเข้มข้นของสารละลายแอมโมเนีย และจับไอของสารแอมโมเนียให้อยู่ภายในเขื่อน ก่อนสูบรวมรวมลงถังขนาด 200 ลิตร หรือรถบรรทุกเพื่อนำไปบำบัด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - บริเวณถังเก็บแอมโมเนียที่อุปกรณ์ Selective Catalytic Reduction (SCR) - บริเวณถังเก็บแอมโมเนียที่อุปกรณ์ Selective Catalytic Reduction (SCR)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

89/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



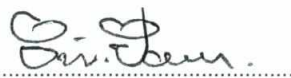
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9.3 มาตรการลดผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต</p>	<p>ก่อนปฏิบัติตามขั้นตอนแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลของบริษัทฯ</p>			
	<p>(9) จัดให้มีการทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance &amp; Routine)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(1) จัดทำ Pre Startup Safety Review (PSSR) ก่อนที่จะเริ่มเดิน โรงงาน (Plant Startup)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ก่อนเริ่มเดิน โรงงาน</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(2) ติดตั้งอุปกรณ์วัดอัตราการไหล ความดันและอุณหภูมิ (Flow Rate/ Pressure/ Pressure/Temperature Indicator) พร้อมระบบ Interlock ในหน่วยการผลิต ที่ทำงานอัตโนมัติร่วมกับระบบควบคุม (DCS) เพื่อคอยตรวจสอบระดับอัตราการไหล ความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ทั้งนี้เมื่ออุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ และความดันตรวจพบว่าอุณหภูมิ และความดัน ในถึงปฏิกิริยาสูงเกินค่าควบคุมจะส่งสัญญาณมายังระบบควบคุม (DCS) เพื่อสั่งให้ระบบ Interlock ทำงานอัตโนมัติเพื่อหยุดระบบการผลิตอย่างปลอดภัย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>(3) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน และอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (ก๊าซไวไฟและก๊าซพิษ) โดยสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับจะต้องส่งไปแสดงที่แผงควบคุมภายในห้องควบคุมการผลิต และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของ IRPC</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
<p>(4) ระบบบ่มที่ใช้ในการสูบถ่าย (Pump Transfer) สามารถสั่งหยุดได้จากระบบ DCS</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	
<p>(5) ติดตั้งวาล์วระบายความดัน (Pressure Relief Valve) ในกระบวนการผลิตไปยังหอเผาที่ระดับพื้นดิน (Enclosed Ground Flare)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>	



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 90/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.4 มาตรการลดผลกระทบบริเวณท่อขนส่ง	(6) จัดให้มีระบบการสเปรย์น้ำจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) ในพื้นที่กระบวนการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) ใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดไฟ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เพื่อป้องกันการเกิดสภาวะที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(1) จัดทำป้ายเตือนตลอดแนวท่อส่งของโครงการ	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพระบบท่อทุกเส้นตลอดแนวท่อขนส่งของโครงการ หากตรวจสอบพบจุดที่มีการรั่วไหล ทางบริษัทจะดำเนินการแจ้งหน่วยซ่อมบำรุงทันที	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มี Flow Meter เพื่อวัดอัตราการไหลของสารในท่อ ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงได้จากห้องควบคุม หากเกิดการรั่วไหล	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) ติดตั้งอุปกรณ์วาล์วตัดแยกระบบ ได้แก่ Manual Isolation Valve หรือ Emergency Isolation Valve เพื่อให้สามารถตัดแยกระบบและลดปริมาณของสารไฮโดรคาร์บอนที่รั่วไหล	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) ระบบปั๊มที่ใช้ในการสูบน้ำ (Pump Transfer) สามารถสั่งหยุดได้จากระบบ DCS	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของสารเคมี เพลิงไหม้ หรือการระเบิด หากพบว่าเป็นระบบท่อรับ-ส่งของโครงการ จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Dr. Jany*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

91/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

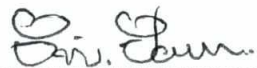
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบทันที และเข้าสู่แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <p>(7) จัดให้มีการวางท่อในพื้นที่เฉพาะที่มีความเหมาะสม ห่างจากโอกาสเกิดความเสียหายจากแรงกระแทก และมีโครงสร้างที่สามารถรองรับระบอบท่อไม่ให้มีผลกระทบต่อขยายตัวหรือหดตัว อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือน้ำหนักที่เกิดจากตัวท่อ</p> <p>(8) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป บริเวณแนวเส้นท่อบนชั้นวางท่อ (Common Pipe Rack) และอุโมงค์ท่อ (Box Culvert) โดยเขตประกอบการฯ</p> <p>(9) จัดทำแผนงานในการตรวจสอบด้านเทคนิคแนวท่อทั้งหมดในเขตประกอบการฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.4 ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการสำรวจแนวท่อขนส่งต่างๆ บนชั้นวางท่อตลอดทั้งเส้นเป็นประจำทุกวัน</li> <li>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจและสังเกต การทรุดตัวและการกัดเซาะบริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหล หรือทางลาดชันของแนวท่อขนส่งต่างๆ เป็นประจำทุกวัน</li> <li>3) จัดให้มีการสำรวจรอยรั่วของท่อขนส่งต่างๆบนชั้นวางท่อตลอดทั้งเส้นเป็นประจำทุกวัน</li> <li>4) จัดให้มีการตรวจสอบการชำรุดของ Coating เป็นประจำทุกๆ 5 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม</li> <li>5) จัดให้มีการตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อขนส่งต่างๆ ในบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณ “ข้องอ” ตลอดแนวเส้นท่อ ตามโปรแกรม Leak Detection System เป็นประจำทุกๆ 6 เดือน</li> </ol>	<p>- แนวท่อขนส่งของโครงการ</p> <p>- แนวท่อขนส่งของโครงการ</p> <p>- แนวท่อขนส่งของโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

92/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.5 มาตรการในช่วงการหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround)	(1) ก่อนหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจะต้องมีการประชุมร่วมกันของ ฝ่ายผลิต (Production) ฝ่ายซ่อมบำรุง (Maintenance) และฝ่ายบริหารแผนการผลิต เพื่อวางแผนการจัดการ รวมทั้ง กำหนดช่วงเวลาและระยะเวลาที่เหมาะสมในการ Shutdown	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) จัดหาผู้รับเหมา (Vendor) ที่มีความชำนาญในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(3) กำกับดูแลในการซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามสัญญา และมาตรฐานของการซ่อมบำรุงอย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีขั้นตอน (Work Procedure) และวิธีการในการ Shutdown ตลอดจนขั้นตอนการปฏิบัติงานในการหยุดอุปกรณ์ หน่วยผลิตแต่ละหน่วย และอุปกรณ์สำหรับสนับสนุน เพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(5) กำหนดให้มีระบบตรวจสอบและระบบ Safety Interlock เพื่อตรวจสอบ และหยุดการผลิตอย่างปลอดภัย (Safe Shutdown) ของแต่ละหน่วย	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(6) จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ตามแผนงาน หรือคู่มือให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการผลิต (Shutdown) อย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(7) กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามคู่มือหลักการทำงานหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(8) กำหนดให้มีการตัดแยกระบบ (Isolation) อย่างปลอดภัย เพื่อทำการซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Sri Sun*

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 93/133




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(9) ในการปฏิบัติงานพนักงานจะต้องควบคุม ไม่ให้มีการระบายสารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิต เช่น ผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียมทุกชนิด รวมถึง ก๊าซ สารเคมี น้ำ ไอ น้ำ และหรือสิ่งสกปรก ออกมาสู่บรรยากาศภายนอก ซึ่งจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(10) การปฏิบัติงานจะต้องไม่ทำให้พื้นดินปนเปื้อน หรือ Overload ต่อระบบ Drainage System	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(11) พนักงานจะต้องหลีกเลี่ยงการ Venting Hydrocarbons หรือ Hazardous Materials ออกสู่บรรยากาศโดยไม่จำเป็น	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(12) ควบคุมการเติมน้ำเข้าไปในระบบ หรือ Vessels ไม่ให้เกินขีดจำกัด เนื่องจากอาจทำให้ Vessels หรือ Structure เสียหาย จากน้ำหนักของน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(13) ควบคุมไม่ให้เกิด Over-Pressure ซึ่งอาจจะสร้างความเสียหายต่อโรงงานได้	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(14) สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อทนต่อสภาวะสุญญากาศ (Vacuum Condition) จะต้องควบคุมไม่ให้เกิดสุญญากาศ (Vacuum) เนื่องจากการควบแน่นของไอน้ำ (Condensation of Steam) มิฉะนั้นแล้วจะเกิดความเสียหายได้	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(15) ควบคุมไม่ให้อากาศเข้าไปในระบบที่มีผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียมอยู่ภายใน ซึ่งอาจก่อให้เกิดการติดไฟและหรือระเบิดได้	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(16) การระบายของเหลวออกจากโรงงานหรืออุปกรณ์ จะต้องจัดหาอุปกรณ์มารองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบระบาย (Drainage System) โดยจะต้องตรวจสอบบริเวณ Drain Valve เพื่อเฟืองวังของเหลวที่ออกมา ซึ่งอาจมีไอหรือละอองที่อาจก่อให้เกิดอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน


บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

94/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	หรือหกชั้นถึงที่รองรับ			
	(17) กรณีที่ใช้น้ำในการทำให้เย็นลง ชะล้าง หรือแทนที่ผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียม ที่ออกจากอุปกรณ์ ท่อ และระบบต่างๆ โครงการจะต้องควบคุมการระบายน้ำออก โดยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบาย (Drainage System) และระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(18) เมื่อต้องเข้าไปทำความสะอาดภายใน Vessel จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ (Breathing Apparatus) รองเท้ายาง ถุงมือยาง แว่นตา และอุปกรณ์อื่นที่เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(19) จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(20) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(21) คนงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(22) ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และการเตรียมความพร้อมก่อนและระหว่างการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงหยุดการผลิตและซ่อมบำรุง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

95/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9.6 มาตรการในช่วงเริ่มต้นการผลิตใหม่ (Startup)</p>	<p>เช่น งานใช้สิ่งที่มีประกายไฟ (Hot Work) โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ</p> <p>(1) ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Startup Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Start up) โดย PSSR จะประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้</p> <p>1) การตรวจสอบพื้นที่ทางเข้าออก และระยะปลอดภัย (Location, Access and Spacing) เช่น ความสะดวกของทางเข้าออกพื้นที่ การเตรียมเส้นทางอพยพ (Escape Route) ใ้มีมากกว่า 1 ช่องทาง ทางเข้าออกต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นพื้นที่อับอากาศ (Confine Space) เป็นต้น</p> <p>2) การตรวจสอบระบบท่อ (Piping) เช่น ความเหมาะสมของแนวท่อและวาล์วและตำแหน่งการติดตั้งแนวท่อและวาล์ว ระบบการรองรับ (Support) แนวท่อที่เหมาะสม ตรวจสอบสิ่งกีดขวางบริเวณทางเข้าออกพื้นที่ที่จะไปหมุนวาล์ว ความเหมาะสมของหน้าแปลน/น็อต/ปะเก็น ความถูกต้องของตำแหน่งวาล์วที่เปิด ตรวจสอบการเคลื่อนย้ายนั่งร้านหรือ Temporary Support การตรวจสอบท่อ (Inspection) และทดสอบการทนแรงดัน (Hydro Test) ตามมาตรฐาน</p> <p>3) การตรวจสอบระบบระบายความดัน (Safety Relief Facility) เช่น วาล์วระบายความดัน (Safety Valves) ทุกตัวได้รับการตรวจสอบ ทดสอบ และติดหมายเลข</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

*Mr. Sun*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

96/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(Tag) ก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Startup) วาล์วระบายความดัน (Safety Valves) อยู่ในตำแหน่งที่เอื่อมถึงโดยที่ไม่ต้องใช้นั่งร้าน เป็นต้น</p> <p>4) การตรวจสอบระบบระบายน้ำ (Sewer) เช่น ต้องไม่มีบ่อ (Catch Basin) และวางระบายน้ำอยู่ใต้บันได (Stairways/Ladders) ฝาปิดบ่อ (Catch Basin) และวางระบายน้ำต้องพอดี (Fit) กับขนาดบ่อและวางระบายน้ำ ฝาปิดท่อ (Manhole Cover) ต้องมีความแข็งแรงเพียงพอ ระบบระบายน้ำถูกปิดกั้น (Sealed) อย่างถูกต้อง</p> <p>5) การตรวจสอบระบบฐานราก ใต้ดิน การปูพื้น การปรับพื้นที่ (Foundations, Undergrounds, Paving, and Grading)</p> <p>6) การตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้าง (Structure) และความสะอาดของทางเข้าไปยังบันได (Escape Ladder) ความเหมาะสมของราวจับบันได ความสูงที่เหมาะสมของชั้นบันได มีการเตรียมระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันการสะสมของน้ำ เป็นต้น</p> <p>7) การตรวจสอบอาคาร (Building) เช่น จำนวนทางเข้า-ออกของอาคาร การระบายอากาศภายในอาคาร อากาศที่ส่งเข้าไปในอาคาร (Air Intake) และแหล่งกำเนิดอากาศ ความเพียงพอของเครื่องดับเพลิงภายในอาคาร รวทั้งระบบแจ้งเตือน (Alarm) เป็นต้น</p> <p>8) การตรวจสอบหอคอยและถัง (Tower and Drum) เช่น มีการติดหมายเลข (Number) ทุกหอคอยและถังแล้วหรือไม่ ติดตั้ง Name Plate ในตำแหน่งที่มองเห็นง่ายหรือไม่ ปะเก็น สลักเกลียว น็อต ทำจากวัสดุที่เหมาะสมหรือไม่ มีการตรวจสอบภายในถัง (Vessel) แล้วหรือไม่ ฉนวน (Insulation) ติดตั้งอย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่ เป็นต้น</p> <p>9) การตรวจสอบเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) เช่น มีการติดหมายเลข (Number) เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนทุกตัวครบถ้วน ความเหมาะสมของวัสดุที่</p>			

*Sir. Sun.*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 97/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>นำมาทำปะเก็น สลักเกลียว และน็อต ความเหมาะสมในการติดตั้งฉนวน (Insulation) ตรวจสอบตำแหน่งการติดตั้ง Name Plate ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย</p> <p>10) การตรวจสอบถังกักเก็บ (Tanks, Spheres, and Offsite Drums) เช่น มีการติดหมายเลข (Number) ถังกักเก็บ ตรวจสอบสภาพการใช้งานของบันได คันกั้น (Dike) มีความถูกต้องและอยู่ในสภาพดี สภาพการใช้งานของระบบระบายน้ำในคันกั้น ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัย (Fire Protection and Fireproof) ความเหมาะสมในการติดตั้งฉนวน (Insulation) ความถูกต้องในการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับ (Level Instrument) เป็นต้น</p> <p>11) การตรวจสอบเครื่องจักร (Mechinary) เช่น มีการติดหมายเลข (Number) ทุกตัวของปั๊ม (Pumps) บั้มลม (Blowers) คอมเพรสเซอร์ การติดป้าย (Label) ที่ Switch Gear ของเครื่องจักร มีการติดตั้ง Coupled Guard มีการเติมน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร ตรวจสอบการหมุนของมอเตอร์ ตรวจสอบตำแหน่ง (Alignment) ของเครื่องจักร ตรวจสอบท่อที่ต่อกับเครื่องจักร ตรวจสอบว่าปิด (Seal/Plug) ระบบระบาย (Drain/Vent) เป็นต้น</p> <p>12) การตรวจสอบเครื่องมือวัด (Instrumentation and Analyzers) เช่น ความเหมาะสมของการติดตั้งเครื่องมือวัด การติดป้าย (Label) ที่ครบถ้วน ความเหมาะสมของการติดตั้งวาล์วควบคุม (Control) ตรวจสอบการติดตั้งวาล์วควบคุม (Control) และ Shut Off Valve ในตำแหน่ง Fail Safe Operation เกจวัดความดันมีความเที่ยงตรงได้ตามมาตรฐาน ตรวจสอบการติดตั้ง Flow Meter และ Analyzer Probes ติดตั้งระบบแจ้งเตือน (Alarm) พนักงานได้รับการอบรมให้เข้าใจสัญญาณแจ้งเตือน การอ่านค่าบนเครื่องมือวัดอ่านได้ชัดเจน เป็นต้น</p>			



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 98/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>13) การตรวจสอบระบบไฟฟ้า เช่น ความเหมาะสมของระบบไฟฟ้าตาม Classification ในพื้นที่ การติดป้ายของเบรกเกอร์ บอร์ดแสดงผล (Panel) สตาร์ทเตอร์ มอเตอร์ อย่างครบถ้วน ความเหมาะสมของการติดตั้งระบบไฟส่องสว่างในพื้นที่ สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation) และห้องควบคุมมอเตอร์ (Motor Control Center) มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินและอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้และควันตามกฎหมาย กำหนด มีการติดตั้งระบบสายดินกับอุปกรณ์บีม มอเตอร์ สตาร์ทเตอร์ หม้อแปลง มีการติดป้าย “อันตราย-ไฟฟ้าแรงสูง” บริเวณสถานีไฟฟ้าย่อยและรั้ว เป็นต้น</p> <p>14) การตรวจสอบระบบป้องกันพนักงาน เช่น ตรวจสอบความเพียงพอของระบบไฟส่องสว่าง จัดเตรียมเส้นทางอพยพและทางออกฉุกเฉิน จัดเตรียมป้ายเตือนเสียงดัง สารเคมีอันตราย เป็นต้น</p> <p>15) การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น มีการติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและหัวฉีดน้ำดับเพลิงครอบคลุมบริเวณหน่วยผลิต ตรวจสอบจำนวน ชนิด ตำแหน่ง และความเพียงพอของเครื่องดับเพลิง (Extinguisher) ตรวจสอบความเหมาะสมของระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) และสามารถสั่งการจากห้องควบคุม เป็นต้น</p> <p>16) การตรวจสอบอื่นๆ เช่น อุปกรณ์ต่างๆ ติดตั้งตามที่กำหนดไว้ใน Process Instrument &amp; Diagram (P&amp;ID) ความถูกต้องของตำแหน่งจุด Tie-in ต่างๆ</p> <p>(2) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>




(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
99/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม</p> <p>(4) จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม</p> <p>(5) ในกรณีที่มีการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตใหม่หรือปรับปรุงหน่วยผลิตเดิมจะต้องมีการปรับปรุง Process Instrument &amp; Diagram (P&amp;ID) ใหม่</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
10. สุขภาพ	<p>(1) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (ในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอย่างอื่น ๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป</p> <p>(2) เผยแพร่รายละเอียดโครงการรวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เป็นต้น ให้ประชาชนได้รับทราบเพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>(3) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกันและการดูแลสุขภาพ</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p> <p>- ชุมชนรอบโรงงาน</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
11. ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข	(1) จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Dr. Jaru*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

100/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ วัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ</p> <p>(3) กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลของชุมชน</p> <p>(4) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา</p>	<p>- พื้นที่โครงการและสถานพยาบาลที่กำหนด</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
12. กระบวนการผลิต	<p>(1) กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพของเนฟทาหนักที่ผ่านการกำจัดสารปนเปื้อน (Treated Heavy Naphtha) ที่หอกำจัดปรอท โดยควบคุมค่าความเข้มข้นของปรอทในรูปปริมาณสารปรอททั้งหมด (Total Mercury) ไว้ไม่เกิน 2 ส่วนในพันล้านส่วน โดยในระยะ 3 เดือนแรกของการผลิต จะทำการตรวจสอบคุณภาพเนฟทาหนักสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากนั้นจะปรับระยะเวลาการตรวจสอบประสิทธิภาพเป็นทุกเดือน</p> <p>(2) จัดให้มีระบบควบคุมการทำงานของ Treated Feed Mercury Adsorber ในกรณีที่สารดูดซับ (Adsorbent) เกิดการอุดตัน โดยจะสามารถดูได้จากค่าความดันตกคร่อม (Pressure Differential Indicator Transmitter; PDIT) เพื่อที่จะหาสาเหตุแก้ไขต่อไป</p> <p>(3) เปลี่ยนถ่ายสารดูดซับเมื่อหมดอายุการใช้งานตามอายุของสารดูดซับ ซึ่งสารดูดซับที่เปลี่ยนถ่ายออกจะถูกเก็บอย่างมิดชิดเพื่อส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</p> <p>(4) กรณีที่หน่วยปรับปรุงคุณภาพเอมีน (ARU) ของโรงงาน UHV มีปัญหาไม่สามารถรองรับสารละลายเอมีนที่ผ่านการใช้งานแล้วของโครงการได้ โครงการจะหยุดป้อนวัตถุดิบเข้า</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</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>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 101/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ วัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา และรักษาสภาวะการผลิตที่เรียกว่า Hydrogen Recirculation Mode ในระหว่างรอกการแก้ไข แต่หากการแก้ไขใช้ระยะเวลานาน โครงการจะพิจารณาหยุดการผลิต (Shutdown)</p> <p>(5) กรณีที่หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำปนเปื้อนก๊าซผสมจากปฏิกริยา (SWS) ของโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำมันหนักจากหอกถัน (UHV) เกิดการขัดข้อง และไม่สามารถรองรับน้ำที่ปนเปื้อนก๊าซกรดจากโครงการได้ โครงการจะพิจารณาหยุดการผลิต (Shutdown)</p> <p>(6) กรณีที่หน่วยผลิตก๊าซไฮโดรเจนให้บริสุทธิ์ (PSA) ของโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำมันหนักจากหอกถัน (UHV) ขัดข้อง ซึ่งส่งผลกระทบต่อทำให้โครงการไม่สามารถส่งไปยังหน่วย PSA ได้เต็มกำลังตามค่าการออกแบบทางโครงการจะส่ง H<sub>2</sub> Net gas เข้าระบบเชื้อเพลิง (Fuel gas) ของโครงการเพื่อใช้ภายในกระบวนการผลิต และลดการนำเข้าสู่เชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>
<p>13. พื้นที่สีเขียว</p>	<p>(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 34,000.94 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.35 ของพื้นที่โรงงาน ดังรูปที่ 7 โดยปลูกต้นไม้หรือพรรณไม้โดยรอบโรงงานตามความเหมาะสมของพื้นที่แต่ละส่วน</p> <p>(2) กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรุนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น ให้มีความสวยงาม เป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563



(นายวิชัย ปิยพรรณา)

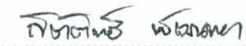
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

102/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

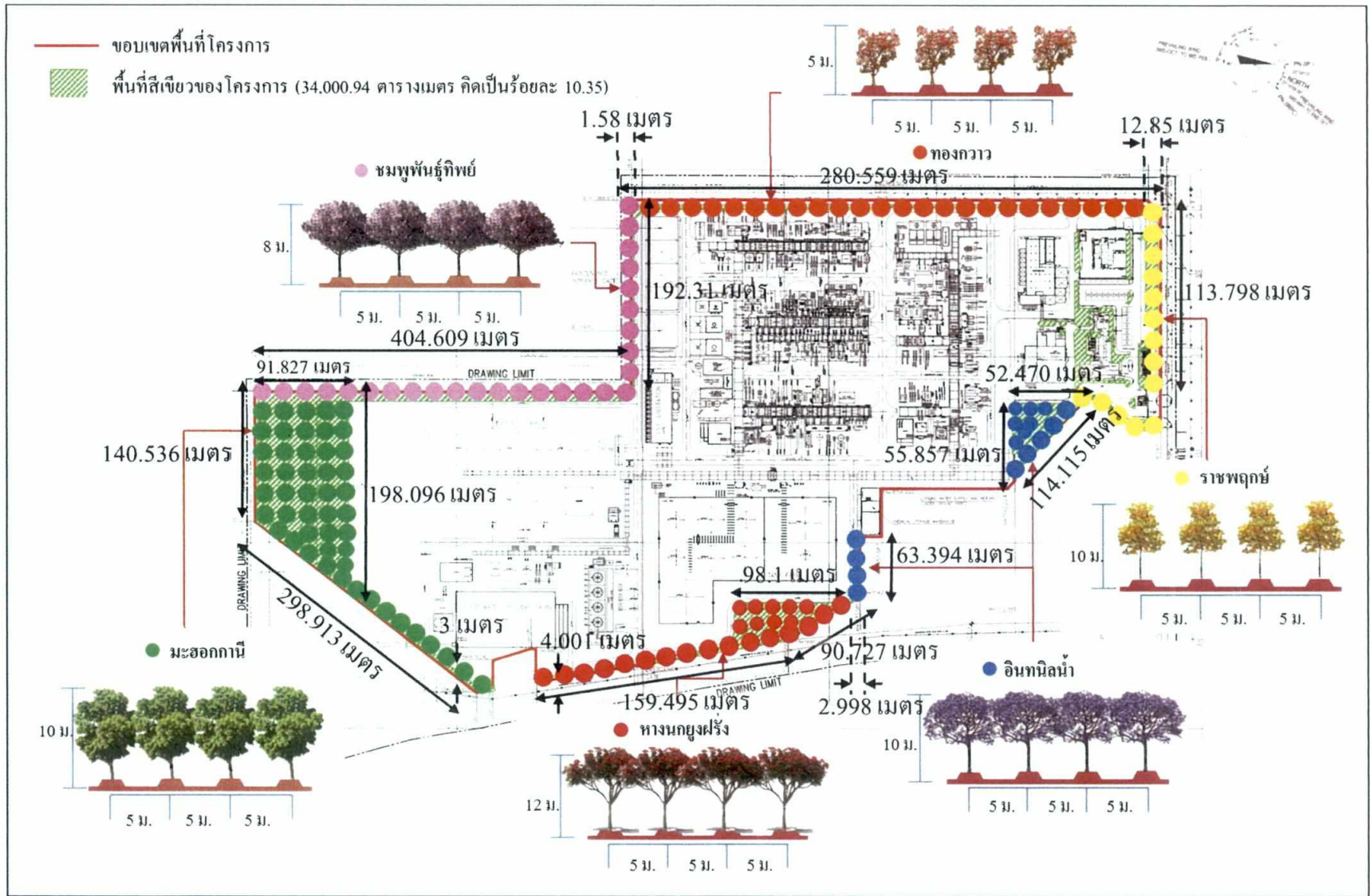


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





รูปที่ 7 รายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการและตัวอย่างพรรณไม้ที่จะปลูกของโครงการ

.....  
*Dr. Jany*

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

103/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พิณพญา

(นายกิตติพงษ์ พิณพญา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง

โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีนของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- High Volumn Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- High Volumn PM10 Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน</li> <li>- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank)</li> <li>* ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>* อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>* ปริมาณบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>* ปริมาณซีโอดี (COD)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- APHA.AWWA.WEF 4500-H+ B-96 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Grab Sampling/Thermometer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- APHA.AWWA.WEF 5210 B-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- APHA.AWWA.WEF 5220 C-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	- บริเวณท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank) (รูปที่ 8)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Siri Joun*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

104/133



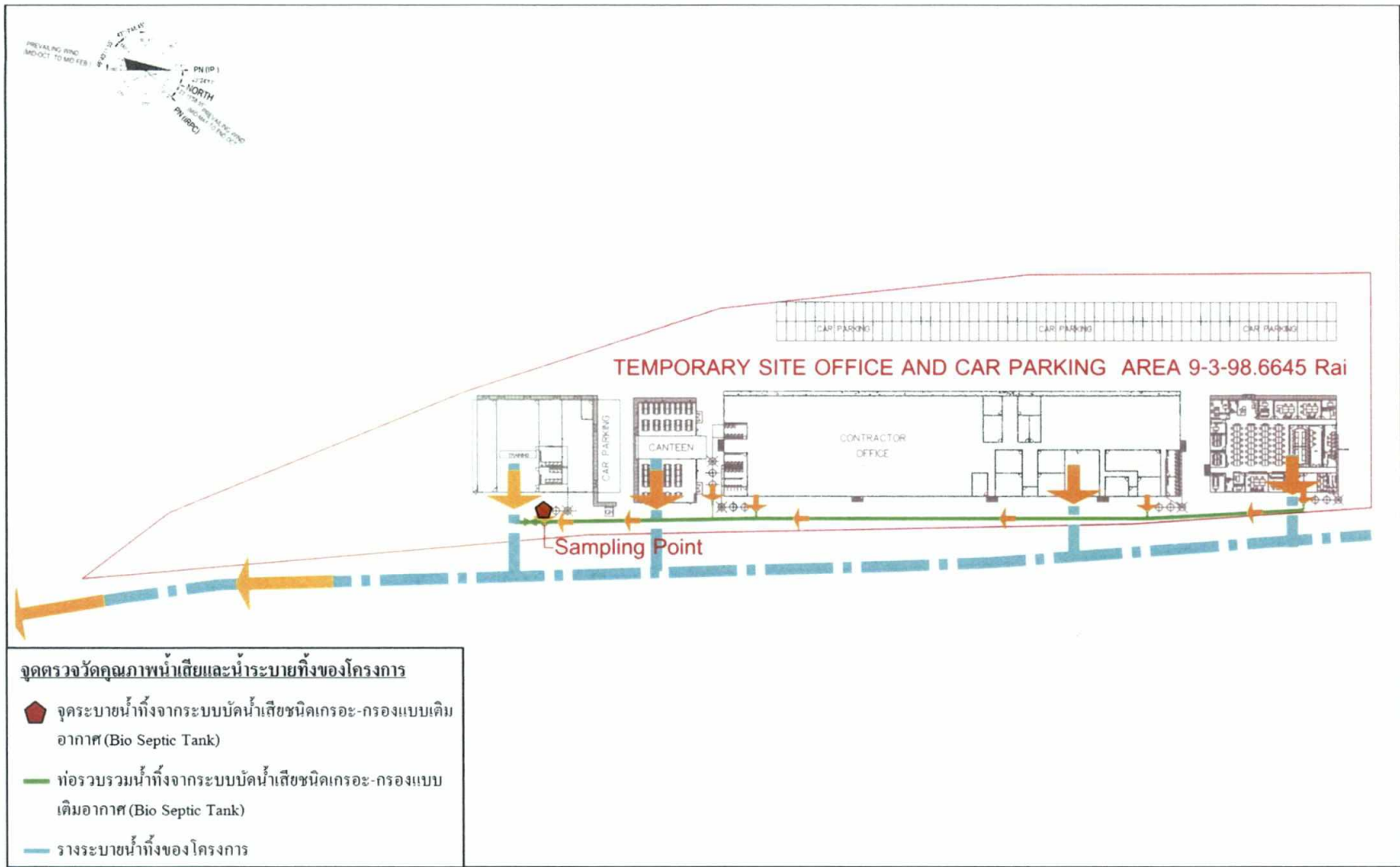
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.




*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียและน้ำระบายทิ้งของโครงการ**
-  จุดระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank)
  -  ท่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank)
  -  รางระบายน้ำทิ้งของโครงการ


**รูปที่ 8** จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank) ในช่วงก่อสร้าง

  
 (นายวิชัย ปิยพรรณนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 105/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ปริมาณ Total Coliform Bacteria	- Most probable number of coliform organisms (MPN) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด			
3. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศใต้ - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออก - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันตก (รูปที่ 9)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. คมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- จดบันทึก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทาง การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์/คนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียไว้ในรายงานด้วย - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จดบันทึก  - จดบันทึก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง รวบรวมผลและเสนอทุก ๆ 6 เดือน  - ตลอดช่วงก่อสร้าง รวบรวมผลและเสนอทุก ๆ 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

106/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

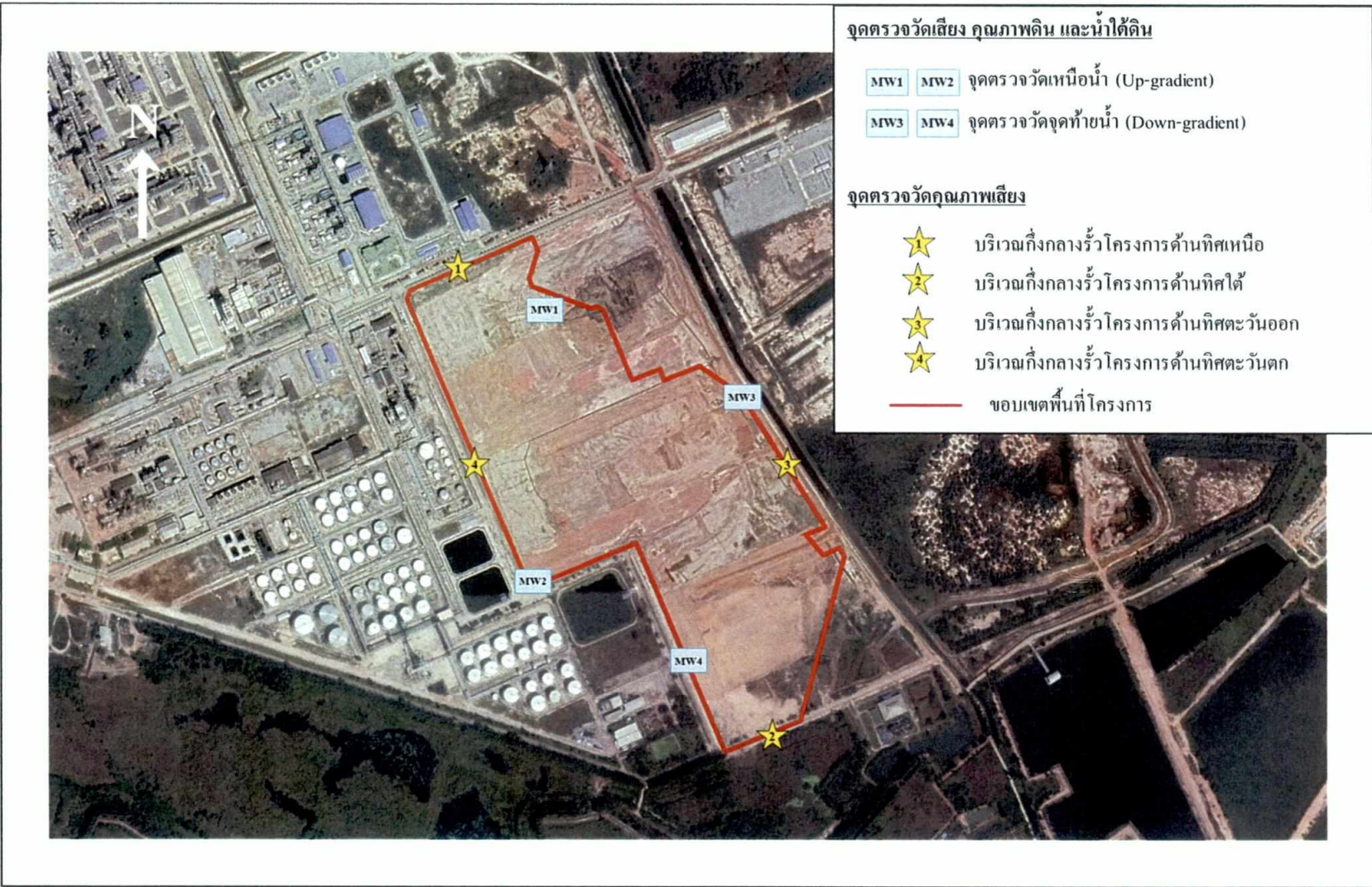


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





รูปที่ 9 จุดตรวจวัดเสียง คุณภาพดิน และน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงก่อสร้าง

*Sir. Sun*  
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 107/133

  
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
*กิติกร พิศมุต*  
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารอินทรีย์ระเหย                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* เบนซีน (Benzene)</li> <li>* คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)</li> <li>* โทลูอิน (Toluene)</li> <li>* เมตา-ไซลีน (m-Xylene)</li> <li>* ออโร-ไซลีน (o-Xylene)</li> <li>* พารา-ไซลีน (p-Xylene)</li> <li>* ไซลีน (ทั้งหมด) (Xylene (Total))</li> <li>* แนฟทาลีน (Naphthalene)</li> </ul> </li> <li>- โลหะหนัก                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปรอท (Mercury)</li> <li>* นิกเกิล (Nickel)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ (รูปที่ 9)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* จุดเหนือน้ำ (Up-gradient) จำนวน 2 จุด</li> <li>* จุดท้ายน้ำ (Down-gradient) จำนวน 2 จุด</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง เพื่อเป็นค่า Baseline ก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
7. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารอินทรีย์ระเหย                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* เบนซีน (Benzene)</li> <li>* คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)</li> <li>* โทลูอิน (Toluene)</li> <li>* เมตา-ไซลีน (m-Xylene)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ (รูปที่ 9)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* จุดเหนือน้ำ (Up-gradient) จำนวน 2 จุด</li> <li>* จุดท้ายน้ำ (Down-gradient) จำนวน 2 จุด</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง เพื่อเป็นค่า Baseline ก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

*Sir. Sunn.*

(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

108/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัทธนา*

(นายกิตติพงษ์ พัทธนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

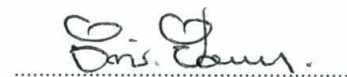
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ออโร-ไซลีน (o-Xylene)</li> <li>* พารา-ไซลีน (p-Xylene)</li> <li>* ไซลีน (ทั้งหมด) (Xylene (Total))</li> <li>* แนฟทาลีน (Naphthalene)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โลหะหนัก</li> <li>*ปรอท (Mercury)</li> <li>* นิกเกิล (Nickel)</li> </ul>	- Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
8. เศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ชุมชน	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
10. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปจำนวนคนงานท้องถิ่นและคนงานต่างถิ่น</li> <li>- สรุปผลการดำเนินการก่อสร้างและแจ้งให้กับชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จดบันทึก</li> <li>- จดบันทึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมและเสนอทุก 6 เดือน</li> <li>- ทุก ๆ 3 เดือน</li> </ul>	

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563



(นายวิชัย ปิยพรณา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 109/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



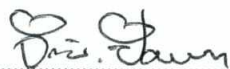
ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการ กิจการ หรือการดำเนินงานที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง

โครงการโรงงานผลิตพาราไซลีนของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)</li> <li>- เบนซีน (Benzene)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- High Volumn Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Analyzer/Chemiluminescence หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Sorbent Adsorption/Gas Chromatography-Flame Ionization Detector หรือวิธีอื่น ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- US.EPA TO-15 หรือวิธีอื่น ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงเรียนชุมชนวัดบ้านแลง</li> <li>- วัดตะพงใน</li> <li>- วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี</li> <li>- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล (ดังรูปที่ 10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</li> <li>- ทุกเดือน (24 ชั่วโมงต่อเนื่อง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

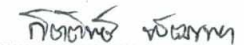
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

110/133



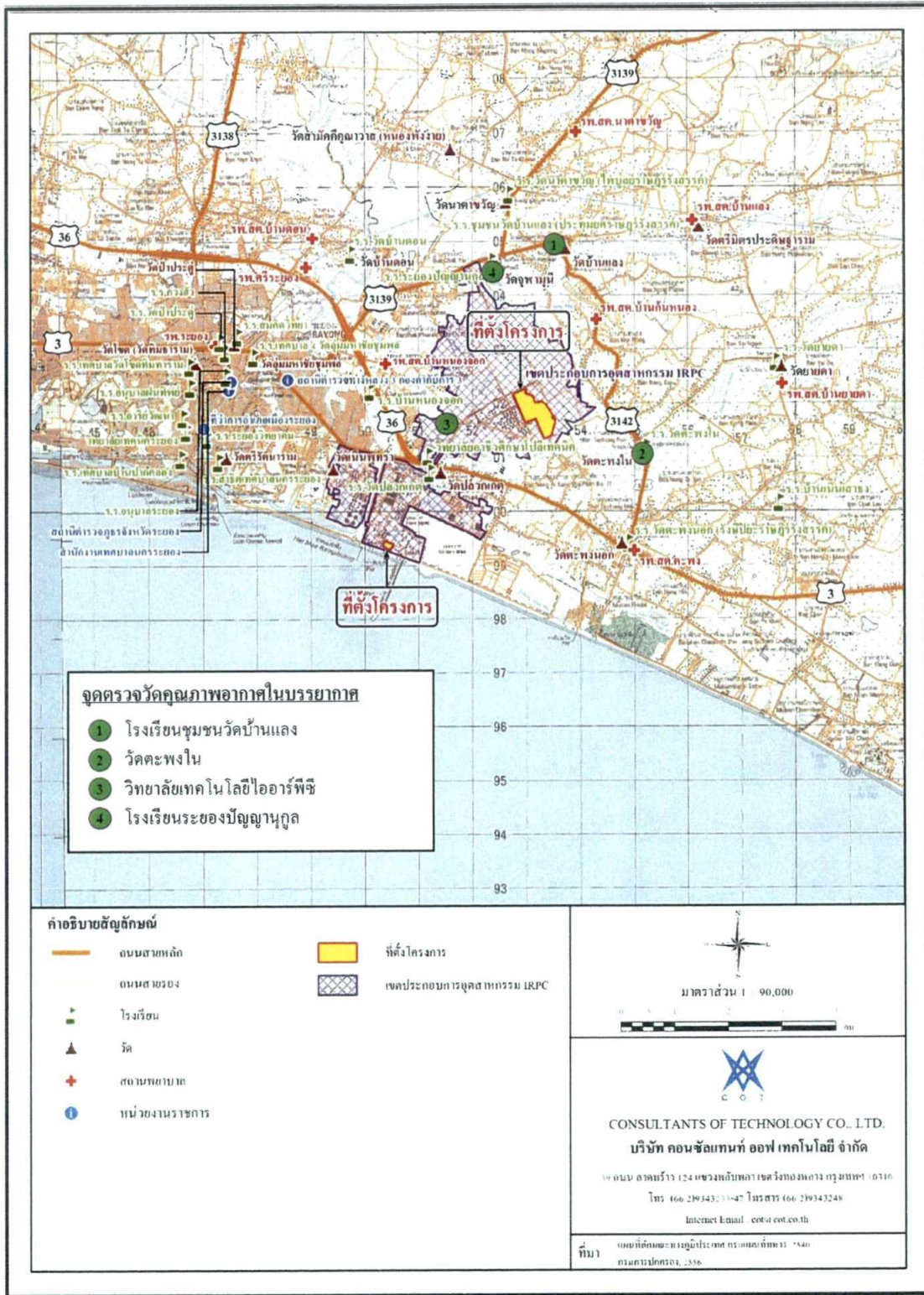
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 10 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

*Dr. Piyaporn*  
(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
111/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*Pitakorn Pichanont*  
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)  * ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx)  * ฝุ่นละออง (TSP)  * เบนซีน (Benzene)	- U.S. EPA Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด  - U.S. EPA Method 6 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด  - U.S. EPA Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด  - US.EPA TO-15 หรือวิธีอื่น ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบายรวมของเครื่องให้ ความร้อน 83B001 และ 83B002  - ปล่องระบายรวมของเครื่องให้ ความร้อน 84B001 84B002 84B003 และ 84B004  - ปล่องเครื่องให้ความร้อน 86B001  - ปล่องระบายรวมของเครื่องให้ ความร้อน 89B001A และ 89B001B  - ปล่องเครื่องให้ความร้อน 90B001 - ปล่องเครื่องให้ความร้อน 91B001 (รูปที่ 11)	- ปีละ 2 ครั้ง  ในช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจวัดความเข้มข้นของมลสาร ที่ระบายออกจากปล่องของ โครงการ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดการระบายมลสาร จากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs) * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) * ก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) * ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในรูปของ	- CEMs No.1 ปล่องระบายรวมของ เครื่องให้ความร้อน 83B001 และ 83B002  - CEMs No.2 ปล่องระบายรวมของ เครื่องให้ความร้อน 84B001 และ 84B002 84B003 และ 84B004  - CEMs No.3 ปล่องเครื่องให้ความร้อน 86B001	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง  - รวบรวมผลและเสนอต่อ สผ. ทุก ๆ 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	



(นายวิชัย ปิยพรธนา)


ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

112/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

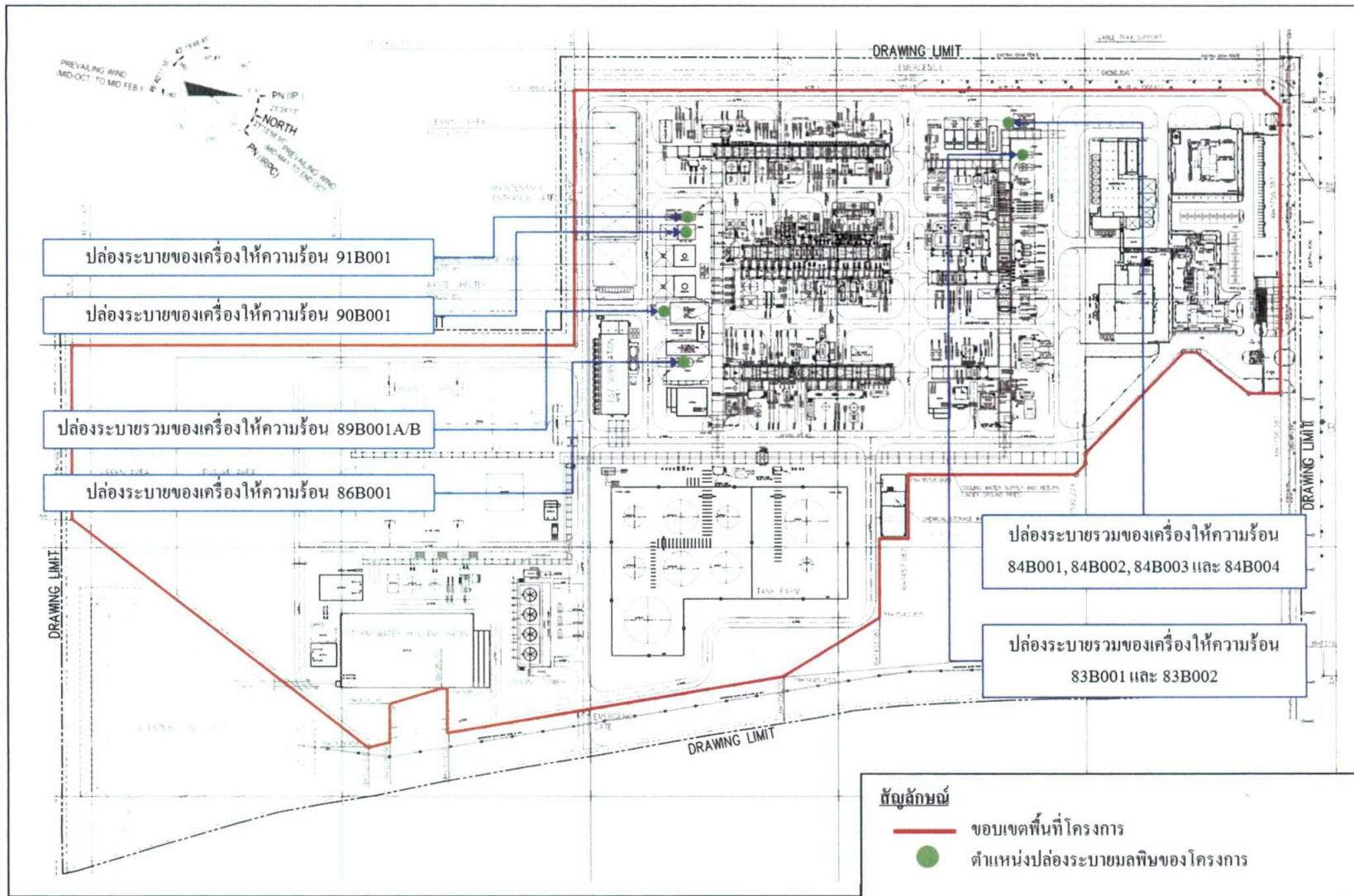


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





รูปที่ 11 ตำแหน่งปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

*Dr. Sun*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

113/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พันธ์พนา*

(นายกิตติพงษ์ พันธุ์พนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ความทึบแสง (Opacity) * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) * แอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> ) * ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen)		- CEMs No.4 ปล่องระบายรวมของเครื่องให้ความร้อน 89B001A และ 89B001B - CEMs No.5 ปล่องเครื่องให้ความร้อน 90B001 - CEMs No.6 ปล่องเครื่องให้ความร้อน 91B001 (รูปที่ 11)		
2. ระบบตรวจวัด การระบายมลสาร จากปล่องอย่างต่อเนื่อง	- จัดเตรียมแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ดังนี้ * ตรวจสอบสภาพ Sampling Condition System * ตรวจสอบสภาพ Gas Analyzer * ตรวจสอบสภาพ Opacity Analyzer ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติหรืออุปกรณ์ชำรุด จะทำการปรับเทียบและเปลี่ยนอุปกรณ์ - จัดทำการตรวจประเมินและสอบเทียบระบบตรวจวัดการระบายมลสารจาก		- ระบบตรวจวัดการระบายมลสารจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs) - ระบบตรวจวัดการระบายมลสารจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous	- ทุก ๆ 2 เดือน - ปีละ 1 ครั้ง โดย Third Party	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

114/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ปล่อยอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs)</p> <p>แบบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) และรายงานผลการประเมิน</p>		Monitoring of Emissions; CEMs		
3. คุณภาพน้ำ	<p>- น้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำฝน (96T009) ก่อนระบายลงบ่อหนองน้ำ (Detention Pond) ของเขตประกอบการฯ</p> <p>* ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> <p>* อุณหภูมิ (Temperature)</p> <p>* ปริมาณบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</p> <p>* ปริมาณซีโอดี (COD)</p> <p>* ของแข็งแขวนลอย (SS)</p>	<p>- APHA.AWWA.WEF 4500-H+ B-96 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- Grab Sampling/Thermometer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 5210 B-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 5220 C-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 2540 D หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>- บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำฝน (96T009) ก่อนระบายลงบ่อหนองน้ำ (Detention Pond) ของเขตประกอบการฯ</p> <p>(รูปที่ 12)</p>	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

115/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

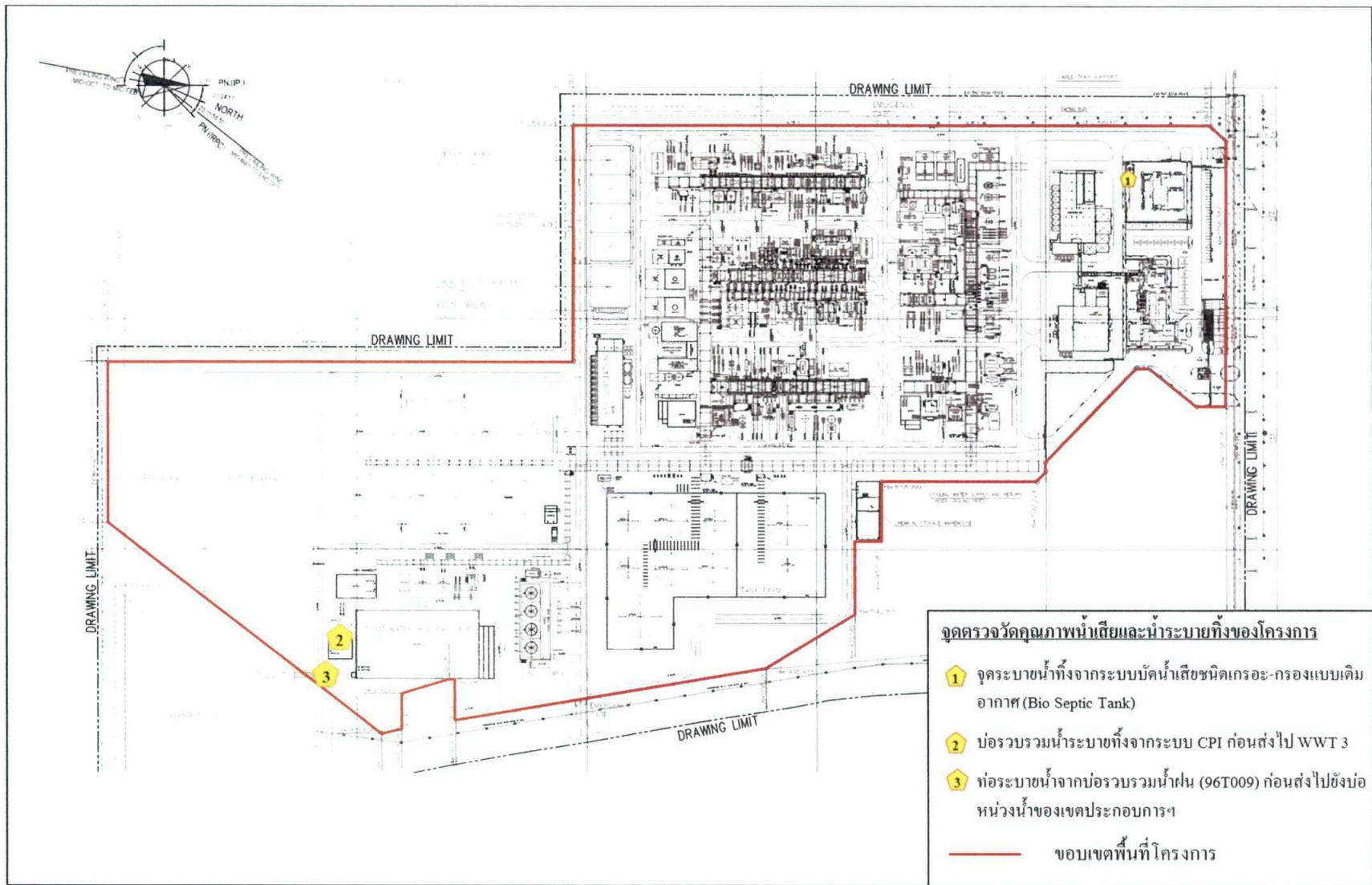


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





รูปที่ 12 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงดำเนินการ

*Dr. Eaw*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

116/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</li> <li>* ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</li> <li>- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank)</li> <li>* ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>* อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>* ปริมาณบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>* ปริมาณซีโอดี (COD)</li> <li>* ปริมาณ Total Coliform Bacteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- APHA.AWWA.WEF 2540 C หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- APHA.AWWA.WEF 5220C หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- APHA.AWWA.WEF 4500-H+ B-96 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Grab Sampling/Thermometer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- APHA.AWWA.WEF 5210 B-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- APHA.AWWA.WEF 5220 C-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- Most probable number of coliform organisms (MPN) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองแบบเติมอากาศ (Bio Septic Tank) ก่อนระบายลงบ่อรวบรวมน้ำเสียของอาคารซ่อมบำรุง (MA Building Water Sump; 96T013) เพื่อส่งต่อไปยังบ่อรวบรวมน้ำปนเปื้อนน้ำมัน (Common Oily Water Sump; 96T008) และส่งไปรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบ CPI (CPI Outlet Holding Pond; 96T012) ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ แห่งที่ 3 (WWT 3) โครงการจำนวน 1 จุด (รูปที่ 12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

*Sri Sun*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

117/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- น้ำทิ้งจากระบบ CPI ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ แห่งที่ 3(WWTP 3)</p> <p>* ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> <p>* อุณหภูมิ (Temperature)</p> <p>* ปริมาณบีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</p> <p>* ปริมาณซีโอดี (COD)</p> <p>* ของแข็งแขวนลอย (SS)</p> <p>* ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</p> <p>* ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</p> <p>* เบนซีน (Benzene)</p>	<p>- APHA.AWWA.WEF 4500-H+ B-96 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- Grab Sampling/Thermometer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 5210 B-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 5220 C-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 2540 D หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 2540 C หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- APHA.AWWA.WEF 5220C หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>- บริเวณบ่อรวบรวมน้ำทิ้งจากระบบ CPI (CPI Outlet Holding Pond; 96T012) ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ แห่งที่ 3(WWT 3) (รูปที่ 12)</p>	<p>- เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรณา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

118/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารอินทรีย์ระเหย</li> <li>* เบนซีน (Benzene)</li> <li>* คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)</li> <li>* โทลูอิน (Toluene)</li> <li>* เมตา-ไซลีน (m-Xylene)</li> <li>* ออโร-ไซลีน (o-Xylene)</li> <li>* พารา-ไซลีน (p-Xylene)</li> <li>* ไซลีน (ทั้งหมด) (Xylene (Total))</li> <li>* แนฟทาลีน (Naphthalene)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โลหะหนัก</li> <li>* ปรอท (Mercury)</li> <li>* นิกเกิล (Nickel)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li>   <li>- Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	ตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* จุดเหนือน้ำ (Up-gradient) จำนวน 2 จุด (MW1, MW2)</li> <li>* จุดท้ายน้ำ (Down-gradient) จำนวน 2 จุด (MW3, MW4)</li> </ul> (รูปที่ 13)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารอินทรีย์ระเหย</li> <li>* เบนซีน (Benzene)</li> <li>* คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)</li> <li>* โทลูอิน (Toluene)</li> <li>* เมตา-ไซลีน (m-Xylene)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	ตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด (MW1, MW2)</li> <li>* ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด (MW3, MW4)</li> </ul> (รูปที่ 13)	- ทุก 3 ปี	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

119/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 13 จุดตรวจวัดคุณภาพดิน และน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงดำเนินการ

*Sri. Jann*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 120/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ออโท-ไซลีน (o-Xylene)</li> <li>* พารา-ไซลีน (p-Xylene)</li> <li>* ไซลีน (ทั้งหมด) (Xylene (Total))</li> <li>* แนฟทาลิน (Naphthalene)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โลหะหนัก</li> <li>*ปรอท (Mercury)</li> <li>* นิกเกิล (Nickel)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>			
6. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)</li> <li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>) และระดับเสียงรบกวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด และอ้างอิงมาตรฐานและระบุนหน่วยงานที่ตรวจวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดตะพงใน</li> <li>- บริเวณริมรั้วโครงการ ทั้ง 4 ด้าน (รูปที่ 14)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
7. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบันทึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือน และรายงานผล 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>




(นายวิชัย ปิยพรณา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 121/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

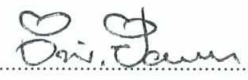


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





รูปที่ 14 จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศช่วงดำเนินการ

  
 (นายวิชัย ปิยพรณา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 122/133

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
  
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ส่งกำจัดกากของเสียไว้ในรายงานด้วย - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสีย ให้นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึก	- ภายในโรงงาน	- ทุกเดือน และรายงานผล 6 เดือน	
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- เบนซีน (Benzene)  - โทลูอีน (Toluene)  - ไซลีน (Xylene)  - เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	- วิธี NIOSH 1501 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่ กฎหมายกำหนด  - วิธี NIOSH 1501 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด  - วิธี NIOSH 1501 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด  - วิธี NIOSH 1501 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา - บริเวณหน่วยรีฟอร์มมิ่ง - บริเวณหน่วยแยกเบนซีนและโทลูอีน  - บริเวณระหว่างหน่วยแยกพาราไซลีน และหน่วยทรานส์ อัลคิวเลชั่น - บริเวณหน่วยกลั่นแยกไซลีน (รูปที่ 15)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

123/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

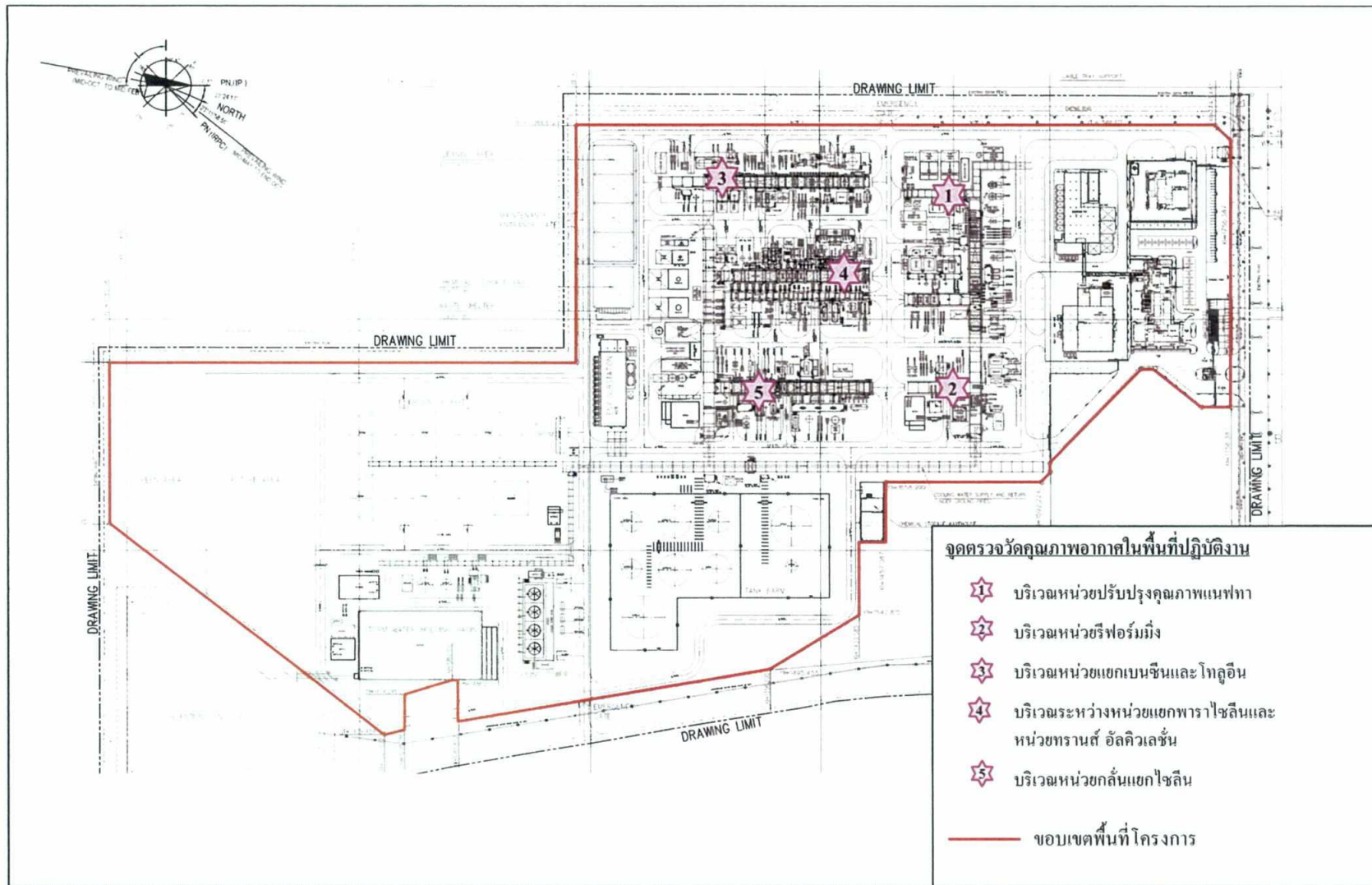


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)





รูปที่ 15 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน

*Sir Jany*

(นายวิชัย ปิยพรรณนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

124/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานียึดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ระดับเสียงใน สถานที่ทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - ระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ ในการตรวจวัด และอ้างอิงมาตรฐาน และระบุหน่วยงานที่ตรวจวัด	ตรวจวัดจำนวน 10 จุด (รูปที่ 16) ได้แก่ * บริเวณระหว่างเครื่องให้ความร้อน 83B002 และ 83B003 * บริเวณระหว่างเครื่องให้ความร้อน 84B001 และ 84B002 * บริเวณระหว่างเครื่องให้ความร้อน 90B001 และ 90B001 * บริเวณระหว่างเครื่องให้ความร้อน 89B001A และ 89B001B * บริเวณเครื่องให้ความร้อน 86B001 * Compressor บริเวณหน่วยทรานส์ อัดคิวเลชั่น (91K001) * Compressor บริเวณหน่วย ไอโซเมอไรเซชัน (90K001) * Compressor บริเวณหน่วยกลั่น แยกไซลีน (86K001) * Compressor บริเวณหน่วย รีฟอร์มมิ่ง (84K002A/B)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

125/133



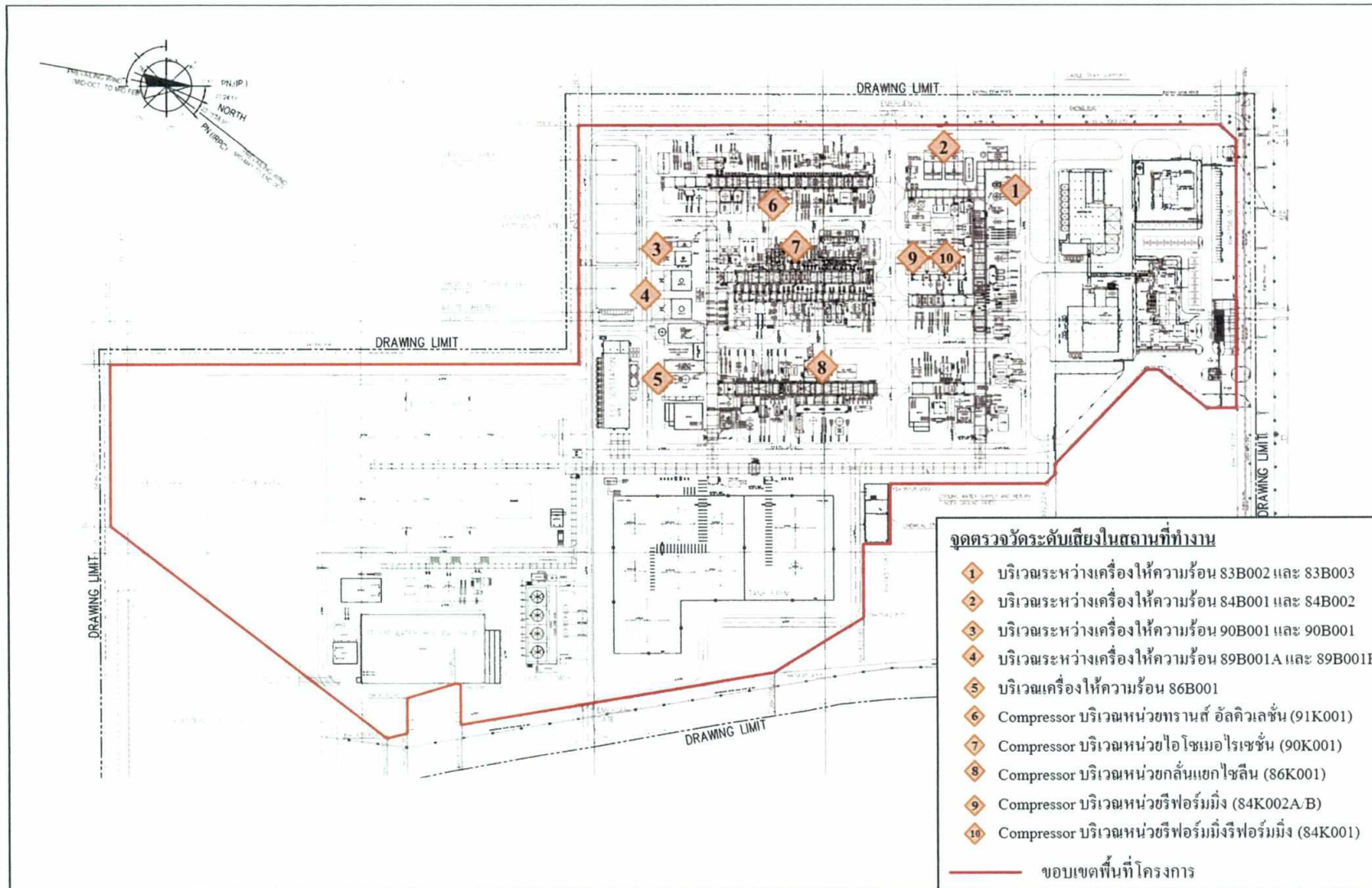
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 16 จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

*Sir Jaan*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

126/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 ตรวจสอบสภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)</li> <li>- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดด้วย Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด และอ้างอิงมาตรฐานและระบุนหน่วยงานที่ตรวจวัด</li> <li>- Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด และอ้างอิงมาตรฐานและระบุนหน่วยงานที่ตรวจวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Compressor บริเวณหน่วยรีฟอร์มมิ่ง (84K001)</li> <li>- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- พนักงานใหม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ทุกๆ 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง</li> <li>- ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ตกลงรับเข้าทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> <li>1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์</li> <li>* ตรวจสอบตาบอดสี</li> <li>* ตรวจสอบปัสสาวะ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และมีกระบวนการที่ดำเนินการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ตรวจ และวันเวลาที่ตรวจวัด</li> </ul>			



(นายวิชัย ปิยพรณา)

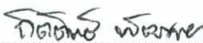
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

127/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ถ่ายภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่</li> <li>* ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)</li> <li>* ตรวจสอบประสิทธิภาพของตับ (SGOT &amp; SGPT ,ALP)</li> <li>* ตรวจสอบประสิทธิภาพของไต (BUN ,Creatinine ,GFR)</li> <li>* ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)</li> <li>* ทดสอบสมรรถภาพมองเห็น (Occupational Vision Test)</li> <li>* ตรวจสอบรายการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของหน่วยงานที่จะเข้าทำงานหรือตามการสัมผัส/เกี่ยวข้องกับสารเคมี</li> </ul> <p>2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี</p> <p>1. ตรวจสอบร่างกายทั่วไป (Physical Examination)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป โดยแพทย์ (Physical Exam)</li> </ul>	<p>- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และมีการระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ ที่ทำการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ตรวจ และวันเวลาที่ตรวจวัด</p>	<p>- พนักงานทุกคน</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</p>



(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

128/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ วัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ถ่ายภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-Ray Large Film)</li> <li>* ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)</li> <li>* ตรวจสอบการทำงานของไต (SGOT &amp; SGPT ,ALP)</li> <li>* การตรวจการทำงานของไต (BUN ,Creatinine ,GFR)</li> </ul> <p>2. การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบสมรรถภาพปอด</li> <li>* ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>* ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>* การตรวจทางชีวภาพเพื่อตรวจการได้รับสารเคมี                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจ t,t-muconic Acid บีสสภาวะ สำหรับสารเบนซีน</li> <li>- ตรวจ o - Cresol ใน บีสสภาวะ สำหรับสารโทลูอิน</li> <li>- ตรวจ Methyl Hippuric Acid ในบีสสภาวะสำหรับสารไซลีน</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง ได้แก่</li> <li>* พนักงานฝ่ายผลิต</li> <li>* พนักงานควบคุมกระบวนการผลิต</li> </ul>	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

*Sri. Eem.*

(นายวิชัย ปิยพรธนา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

129/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พิณฑทอง*

(นายกิตติพงษ์ พิณฑทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุรวมทั้งสาเหตุ ความสูญเสีย และวิธีป้องกันแก้ไข</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลและบันทึก</li> <li>- รวบรวมข้อมูลและบันทึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือนและรวบรวมผล และเสนอทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ทุกเดือนและรวบรวมผล และเสนอทุกๆ 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
9. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปผลการให้ความรู้กับชุมชน เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ใน โครงการ</li> <li>- สรุปกิจกรรมให้ความรู้กับพนักงาน ในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึง การจัดหาภูมิคุ้มกัน โรคให้พนักงาน</li> <li>- สรุปกิจกรรมสนับสนุนหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่</li> <li>- ติดตามตรวจสอบการเจ็บป่วยด้วย โรคมะเร็ง ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านแลง กับโรงพยาบาลในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลและบันทึก</li> <li>- รวบรวมข้อมูลและบันทึก</li> <li>- รวบรวมข้อมูลและบันทึก</li> <li>- รวบรวมข้อมูลและบันทึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- โรงพยาบาลในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมผลและเสนอทุก ทุก 1 ปี</li> <li>- รวบรวมผลและเสนอทุก ทุก 1 ปี</li> <li>- รวบรวมผลและเสนอทุก ทุก 1 ปี</li> <li>- รวบรวมผลและเสนอทุก ทุก 1 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>
10. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและภาวะ การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไป ตามหลักวิชาการและสถิติ และประเมิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตรหรือมากกว่า ชุมชนที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

*Sai Jaur.*

(นายวิชัย ปิยพรณา)

ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563

130/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*กิตติพงษ์ พัฒนทอง*

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ระดับ คริวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบ</p> <p>โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)</p> <p>พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลประกอบให้ครบถ้วน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง</li> <li>- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จาก</li> </ul>	<p>ผลแยกตามรายกลุ่มที่สำรวจ พร้อมแสดงค่าเป็นแบบ Scaling และทำการเปรียบเทียบการวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงกับผลการสำรวจที่ผ่านมา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบบันทึกข้อร้องเรียน</li> <li>- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และประเมินร้อยละความสำเร็จ ของการดำเนินงาน และผลการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน</li> </ul>	<p>ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น (รูปที่ 17)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตรหรือมากกว่าชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมผลและเสนอทุก ๆ 6 เดือน</li> <li>- รวบรวมผลและเสนอทุก ๆ 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> <li>- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)</li> </ul>

  
 .....  
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 131/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 .....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



**รูปที่ 17** ขอบเขตการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

*Dr. Pany*  
(นายวิชัย ปิยพรธนา)  
ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
132/133




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*Dr. Pany*  
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	การดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต		ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน ศาสนสถาน โรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น		


ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563

  
 (นายวิชัย ปิยพรธนา)  
 ผู้เชี่ยวชาญสำนักบริหารความยั่งยืน  
 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2563  
 133/133



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
 กิตติพงษ์ พงษ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พงษ์ทอง)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)