

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com., www.spscon.com




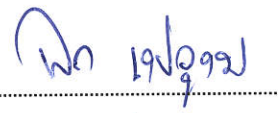




บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (PRP)

วันที่ 17 มกราคม 2568

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (PRP) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นางสาวธนกร มะลิสาร	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	
นายพีระ เดชอุดม	นักวิชาการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม และด้านของเสียอันตราย	
นางสาววรยารักษ์ เครือมั่งกร	นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ	
นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล	นักวิชาการด้านเสียง	
นางสาววิภาวรรณ ทรัพย์สิน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นางสาวขวัญชนก เหมือนเหลา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	



(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

-----

1. ชื่อโครงการ โครงการหน่วยผลิตโพธิ์ลิ้น (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
2. สถานที่ตั้ง 299 หมู่ 5 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ถนนสุขุมวิท ตำบลท่งเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ถนนสุขุมวิท ตำบลท่งเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-611333
5. จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/8818 ลงวันที่ 27 กันยายน 2554  
ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/17957 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564  
ครั้งที่ 3 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.8/15431 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2567
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 31 กรกฎาคม 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	III
สารบัญภาพ	IV
สารบัญตาราง	V
<b>บทที่ 1      บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1      ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2      ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3      การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-2
1.4      วัตถุประสงค์และสารเคมี	1-6
1.4.1      วัตถุประสงค์	1-6
1.4.2      ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารเคมี	1-7
1.4.3      ผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-8
1.5      การเก็บกัก/ขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	1-9
1.5.1      การเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	1-9
1.5.2      การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	1-10
1.6      กระบวนการผลิต	1-11
1.7      ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต	1-13
1.8      มลพิษและการควบคุม	1-19
1.8.1      มลพิษทางอากาศ	1-19
1.8.2      น้ำเสียและการจัดการ	1-19
1.8.3      กากของเสียและการจัดการ	1-22
1.8.4      ระดับเสียง	1-23
1.9      อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-23
1.9.1      นโยบาย	1-23
1.9.2      การบริหารงานอาชีวอนามัย	1-24
1.9.3      การติดตามตรวจสอบวัดผลและเฝ้าระวังการปฏิบัติ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-26
1.9.4      อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	1-26
1.9.5      ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	1-26
1.9.6      แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1-27
1.10      การรับเรื่องร้องเรียนและมาตรการแก้ไข	1-27
1.11      พื้นที่สีเขียว	1-27
1.12      สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ	1-29
1.13      แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-29

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 2</b>	<b>การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>
2.1	การดำเนินการ
2.2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>บทที่ 3</b>	<b>การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>
3.1	การดำเนินการ
3.2	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2.1	คุณภาพอากาศ
3.2.1.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1.2	ความเร็วและทิศทางลม
3.2.2	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
3.2.3	คุณภาพน้ำ
3.2.4	กากของเสีย
3.2.5	ระดับเสียงโดยทั่วไป
3.2.6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
3.2.6.1	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.2.6.2	ระดับเสียงในสถานประกอบการ
3.2.6.3	ระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล
3.2.6.4	เส้นระดับเสียง
3.2.6.5	การตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสาร 1,3-Butadiene
3.2.6.6	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยของพนักงาน
3.2.6.7	การตรวจสอบสุขภาพ
3.2.7	สาธารณสุข
3.2.8	สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
<b>บทที่ 4</b>	<b>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ</b>
4.1	ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวกที่ 1	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 2	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 3	ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 4	เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษา	1-3
1.2-2	ที่ตั้งโครงการในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	1-4
1.3-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบบริเวณที่ตั้งโครงการ	1-5
1.6-1	คุณลักษณะการผลิตของโครงการ	1-14
1.6-2	ผังกระบวนการผลิตของโครงการ	1-15
1.8.2-1	ผังการจัดการน้ำเสียโครงการที่เชื่อมโยงกับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี (ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 2)	1-21
1.11-1	พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ	1-28
3.2.1.1-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วและทิศทางลม	3-14
3.2.1.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-22
3.2.1.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-25
3.2.2-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-29
3.2.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-34
3.2.3-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ	3-38
3.2.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณจุดระบายน้ำที่ออกนอกโครงการ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี (WWT2) (PRP Pretreatment) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-42
3.2.5-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-47
3.2.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-52
3.2.6.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-57
3.2.6.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-60
3.2.6.3-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ติดตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-63

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.2-1	ระบบ Low NO <sub>x</sub> Burner	2-45
2.2-2	Gas Detector บริเวณหน่วยการผลิต	2-45
2.2-3	อุปกรณ์สำรองที่มีโอกาสเกิดการรั่วซึม	2-45
2.2-4	หอเผาทิ้ง (Flare System)	2-45
2.2-5	การติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคาร	2-45
2.2-6	วัสดุปิดครอบอุปกรณ์และเครื่องจักร	2-45
2.2-7	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	2-45
2.2-8	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	2-46
2.2-9	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 2 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	2-46
2.2-10	ระบบน้ำหล่อเย็นของโครงการ	2-46
2.2-11	บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 4 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	2-46
2.2-12	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารสำนักงานโรงงานผลิตเอททีลีน	2-46
2.2-13	บ่อดักน้ำมัน	2-46
2.2-14	ร่างระบายน้ำฝน	2-46
2.2-15	ประตู/วาล์วระบายน้ำที่เชื่อมกับบ่อบำบัดน้ำฝน	2-47
2.2-16	ท่อระบายน้ำเสียของโครงการ	2-47
2.2-17	ร่างระบายน้ำของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	2-47
2.2-18	พื้นที่จัดเก็บกากของเสียของโครงการแบบมีหลังคาปิดคลุม	2-47
2.2-19	การจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอย	2-47
2.2-20	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-47
2.2-21	การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-48
2.2-22	การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-48
2.2-23	กิจกรรมซ้อมแผนฉุกเฉิน	2-49
2.2-24	อุปกรณ์/ ถังมือป้องกันความร้อน	2-49
2.2-25	การกั้นขอบเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ	2-49
2.2-26	ระบบควบคุมอัตโนมัติภายในห้องควบคุม (DCS)	2-50
2.2-27	ระบบ (Interlock System) ในระบบท่อขนส่ง	2-50
2.2-28	ระบบหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)	2-50
2.2-29	อุปกรณ์วัดความดัน อุปกรณ์ลดแรงดัน (Pressure Release Valve Device)	2-50
2.2-30	วาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve)	2-50
2.2-31	กิจกรรมการอบรมพนักงาน	2-50

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.2-32	เสา กันชน	2-51
2.2-33	อุปกรณ์ป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน	2-51
2.2-34	ห้องพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-51
2.2-35	พื้นที่สีเขียว	2-51
2.2-36	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)	2-52

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.3-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ	1-2
1.4.2-1	ปริมาณการใช้งาน แหล่งที่มาของวัตถุดิบ และสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต	1-7
1.4.3-1	ปริมาณและการใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ	1-9
1.7-1	การระบาย Waste Gas ในกรณีฉุกเฉินแบบเลวร้ายสุด	1-17
1.7-2	การระบาย Waste Gas ในกรณีฉุกเฉินทั่วไป	1-17
1.7-3	การออกแบบหอหล่อเย็น	1-18
1.7-4	ลักษณะสมบัติของน้ำหล่อเย็นและน้ำระบายทิ้งให้เป็นไปตามค่าออกแบบ	1-18
1.8.2-1	ค่าควบคุมน้ำทิ้งของโครงการตามที่เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีกำหนด	1-22
1.12-1	สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ	1-29
1.13-1	รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (PRP) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	1-30
1.13-2	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (PRP) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567	1-35
2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	2-2
3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	3-2



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.2.1.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1.1-3	ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ
3.2.1.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
3.2.1.1-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
3.2.1.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ความเร็วและทิศทางลม
3.2.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
3.2.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
3.2.2-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
3.2.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.2.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
3.2.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
3.2.5-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียงโดยทั่วไป
3.2.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
3.2.5-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
3.2.6.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.2.6.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.2.6.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
3.2.6.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ระดับเสียงในสถานประกอบการ
3.2.6.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
3.2.6.2-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
3.2.6.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล
3.2.6.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ติดตัวบุคคล
3.2.6.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ติดตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567