

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
(ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



โครงการโรงงานผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

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





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. 0-2939-4370 (Automatic 3 Lines) FAX : 0-2513-4221
E-MAIL : SALE@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



แบบ ตด. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP/DCC/BTX)

วันที่ 14 กรกฎาคม 2565

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP/DCC/BTX) ซึ่งตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม
ไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน
มกราคม-มิถุนายน 2565

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นางสาวธนกร มะลิสาร	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส	...
นางสาวนลินี สีมาก	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	...
นางสาวกวิสรา จันทร์กระแจะ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	...
นางสาวกชกร เวศม์ปฏิพัทธ์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	...

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมชาย ชนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเอทิลีนและดีซีซี (ETP/DCC/BTX) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อผลงาน	สัดส่วนผลงาน (%)	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1. นางสาวธนกร มะลิสาร วท.บ. ภูมิศาสตร์ วท.ม. การจัดการสิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - สังคมและเศรษฐกิจ	10	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
2. นายวรวิทย์ เหล่าตะกูล วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	- การคมนาคม - ระดับเสียง	15	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
3. นางสาวณลินี สีมาก วท.บ. วิทยาศาสตร์ทั่วไป ส.บ. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- คุณภาพน้ำ - อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - คุณภาพอากาศ	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
4. นางสาวกวิสรา จันทร์กระแจะ วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - การศึกษาด้านอันตราย ร้ายแรง	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
5. นางสาวโสภิตา ประสาทพร วท.บ. วิทยาการสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติ	- กากของเสีย - คุณภาพน้ำ	15	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
6. นางสาวกชกร เวศม์ปฎิพัทธ์ วท.บ. อนามัยสิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม - แหล่งท่องเที่ยวและ สุนทรียภาพ	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

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

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
สารบัญภาพ	IV
สารบัญตาราง	V
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 สถานะโครงการปัจจุบัน	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3.1 ที่ตั้งและขนาดโครงการ	1-2
1.3.2 วัตถุประสงค์และผลิตภัณฑ์	1-2
1.3.3 การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	1-4
1.3.4 กระบวนการผลิต	1-4
1.3.5 ระบบเสริม/สาธารณูปโภค (Utilities System)	1-8
1.3.6 มลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม	1-8
1.4 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-10
บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1 คุณภาพอากาศ	3-7
3.2.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-7
3.2.1.2 ความเร็วและทิศทางลม	3-20
3.2.1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-22
3.2.2 คุณภาพน้ำ	3-48
3.2.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-48
3.2.2.2 คุณภาพน้ำฝน	3-74
3.2.3 ระดับเสียงภายนอกโครงการ	3-81
3.2.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3-85
3.2.4.1 ระดับเสียงภายในโรงงาน	3-85
3.2.4.2 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	3-93

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.4.3 การตรวจสอบสภาพพนักงาน	3-97
3.2.4.4 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-97
3.2.4.5 การซ้อมดับเพลิง	3-97
3.2.5 Risk Assessment	3-98
3.2.6 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานราชการ	3-98

บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ	4-1
---------	----------------------------	-----

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 2	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 3	รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 4	เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.3-1	พื้นที่ตั้งโครงการ
3.2.1.1-1	แสดงจุดและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.1.3-1	แสดงจุดและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่อง
3.2.1.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler Stack : ETP ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.1.3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง F0401/ETP ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.1.3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 01B001/BTX ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.1.3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 31B002/DCC ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.1.3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 33B002/DCC ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.1.3-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 31A001/DCC ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.2.2.1-1	แสดงจุดและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
3.2.2.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (CPI D Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.2.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (DAF Oil Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.2.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง Effluent Basin หลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.2.2-1	แสดงตำแหน่ง และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำฝน
3.2.2.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำฝน บริเวณรางระบายน้ำฝน ก่อนลงรางระบายน้ำฝนรวม ของโรงงานเอททีลีน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564
3.2.2.2-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำฝน บริเวณรางระบายน้ำฝน ก่อนลงรางระบายน้ำฝนรวม ของโรงงานดีซีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564
3.2.2.2-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์น้ำฝน บริเวณรางระบายน้ำฝน ก่อนลงรางระบายน้ำฝนรวม ของโรงงานบีทีเอ็กซ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564
3.2.3-1	แสดงจุดและภาพการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบ
3.2.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายนอกโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.4.1-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน
3.2.4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
3.2.4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.2-1	ระบบ Activated	2-29
2.2-2	CPI Unit ที่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น	2-29
2.2-3	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 2	2-29
2.2-4	บ่อรองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Receiving Pond)	2-29
2.2-5	บ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond)	2-30
2.2-6	ห้อง Control Room	2-30
2.2-7	การปิดครอบเครื่องจักรเพื่อลดระดับเสียง	2-30
2.2-8	ป้ายเตือนสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง	2-31
2.2-9	การติดป้ายแสดงเส้นระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ	2-31
2.2-10	ป้ายจำกัดความเร็วรถ	2-32
2.2-11	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ	2-32
2.2-12	วางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ	2-33
2.2-13	ถังขยะแยกประเภทพร้อมฝาปิด	2-33
2.2-14	พื้นที่สีเขียว	2-34
2.2-15	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-34
2.2-16	การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	2-35
2.2-17	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	2-35
2.2-18	ห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และรถพยาบาลในกลุ่มโรงงานไออาร์พีซี	2-35
2.2-19	Band Wall ป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี	2-36
2.2-20	ถังเก็บผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานรอส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่	2-36
2.2-21	ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย	2-37
2.2-22	อุปกรณ์ดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัย	2-37
2.2-23	คลินิกปั่นน้ำใจ	2-39

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)	1-11
1.4-2 แผนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)	1-15
2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอททีลีนและดีซีซี (ETP, DCC/BTX)	3-2
3.2.1.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-7
3.2.1.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-11
3.2.1.1-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-12
3.2.1.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ความเร็วและทิศทางลม	3-20
3.2.1.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-22
3.2.1.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-26
3.2.1.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler Stack/ETP ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-30
3.2.1.3-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง F0401/ETP ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-31
3.2.1.3-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 01001/BTX ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-32
3.2.1.3-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 31B002/DCC ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-33
3.2.1.3-7 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 33B002/DCC ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-34
3.2.1.3-8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 31A001/DCC ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-35
3.2.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-48
3.2.2.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-51
3.2.2.1-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-54
3.2.2.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-74
3.2.2.2-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564	3-76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.2.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงภายนอกโครงการ
	3-81
3.2.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
	3-83
3.2.3-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
	3-83
3.2.4.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงภายในโรงงาน
	3-85
3.2.4.1-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
	3-88
3.2.4.1-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม (Noise Dose)
	3-90
3.2.4.1-4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
	3-91
3.2.4.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับความร้อนในสถานประกอบการ
	3-93
3.2.4.2-2	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
	3-94
3.2.4.2-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
	3-95