

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 3)) โดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.8/14101 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2559 ได้กำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) เรื่องทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) ระดับเสียง
- 4) คุณภาพน้ำ
- 5) การระบายน้ำ
- 6) การคมนาคมขนส่ง
- 7) การจัดการของเสีย
- 8) เศรษฐกิจ-สังคม
- 9) สุขภาพ และการท่องเที่ยว
- 10) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 11) การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง
- 12) สุขภาพ
- 13) มาตรการในช่วงหยุดซ่อมบำรุง

ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 3)) โดยมีรายละเอียดในตารางที่ 3-1

5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2561

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตะคริเลต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตะคริเลต (ครั้งที่ 3)) ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2561 แสดงดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ	1. ชุมชนมาบชลูด	- NO ₂	ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุก	-
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	2. ชุมชนบ้านหนองแพบ	- SO ₂	7 วันต่อเนื่อง	จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	
	3. ชุมชนซากลูกหญ้า	- TSP - WS/WD (เฉพาะชุมชนมาบชลูด)	(12-19 ต.ค. 61)	ไว้ทุกรายการตรวจวัด	
	1.บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ	- VOCs	ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดสาร VOCs มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่	-
			7 วันต่อเนื่อง	กำหนดไว้ทุกรายการ	
			(12-19 ต.ค. 61)		
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	1. ERU Stack	- NO _x	ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	-
	2. WWI Stack	- SO ₂	(12-17 ต.ค. 61)	มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่ EIA กำหนดไว้	
	3. SAR Stack	- TSP - HCN (เฉพาะ ERU Stack)			

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1.3 บันทึกผลตรวจวัด คุณภาพอากาศของ แหล่งกำเนิดแบบ CEMS และ สรุปผลส่งสม.	1. ERU, WWI, SAR Stack 2. ERU, WWI, SAR Stack 3. ERU, WWI Stack 4. ERU, WWI, SAR Stack	- NO _x - SO ₂ - TSP - O ₂	ตรวจต่อเนื่องและสรุป ข้อมูลส่งสม. ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดด้วย ระบบ CEMS ระหว่างเดือนก.ค.-ธ.ค. 61 มีค่าอยู่ใน เกณฑ์ควบคุมที่ EIA กำหนดไว้ทุกปล่อง	-
1.4 ตรวจสอบ ประสิทธิภาพการ ทำงานของ CEMS	1. ERU, WWI, SAR Stack 2. ERU, WWI, SAR Stack 3. ERU, WWI Stack 4. ERU, WWI, SAR Stack	- NO _x - SO ₂ - TSP - O ₂	ปีละ 1 ครั้ง (11-13 ธ.ค. 61)	- โครงการได้ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMS โดยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) ได้แก่ NO _x , SO ₂ , O ₂ ประจำปีพ.ศ. 2561 เรียบร้อยแล้ว สำหรับ TSP ดำเนินการด้วยวิธี PS11	-

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1.5 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์	- THC และ Non-Methane	ปีละ 4 ครั้ง (17 ส.ค. 61 และ 12 พ.ย. 61)	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์เปรียบเทียบทุกรายการ สำหรับ THC และ Non-Methane ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด	-
	2. บริเวณถังเก็บกากโพรเพน				
	3. บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต	- Acrylonitrile	ปีละ 4 ครั้ง (17 ส.ค. 61 และ 12 พ.ย. 61)		
	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์				
2. บริเวณถังเก็บกากสารอะคริโลไนไตรล์	- Acetone	ปีละ 4 ครั้ง (17 ส.ค. 61 และ 12 พ.ย. 61)			
1. บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต					
2. บริเวณถังเก็บกากเก็บอะซิโตน					
3. บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไซยาโนไฮไดริน	- Hydrogen cyanide	ปีละ 4 ครั้ง (17 ส.ค. 61 และ 12 พ.ย. 61)			
1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไซยาโนไฮไดริน					
2. บริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN					

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1.5 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)	1. บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต 2. บริเวณถังเก็บกักเมทานอล	-Methanol	ปีละ 4 ครั้ง (17 ส.ค. 61 และ 12 พ.ย. 61)	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์เปรียบเทียบกับรายการ	-
	1. บริเวณหน่วยผลิต AN 2. หน่วยนำซัลเฟตกลับคืนของ MMA 3. บริเวณถังกักเก็บแอมโมเนีย	- Ammonia	ปีละ 4 ครั้ง (17 ส.ค. 61 และ 12 พ.ย. 61)		
2. ระดับความร้อน	1. พื้นที่บริเวณหน่วย ERU 2. พื้นที่บริเวณหน่วย WWI 3. พื้นที่บริเวณหน่วย SAR	- Heat Stress	ปีละ 4 ครั้ง (15 ส.ค. 61 และ 7 พ.ย. 61)	- ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณ ERU WWI และ SAR มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานงานเบาทุกจุดตรวจวัด	-
3. ระดับเสียง 3.1 ระดับเสียงทั่วไป	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 2. ชุมชนมาบชลุค	- Leq 24 hr. - L ₉₀	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง (12-19 ต.ค. 61)	- ผลการตรวจวัด Leq-24 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกจุดตรวจวัดสำหรับ L ₉₀ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด	-

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
3.2 ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. Control room 2. Compressor area 3. Cooling tower	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน - Lmax - Octave Band	ปีละ 4 ครั้ง (16-20 ส.ค. 61 และ 7-9 พ.ย. 61)	- บริเวณพื้นที่ Compressor Room และ Cooling Tower ไม่มีพนักงานอยู่ประจำ โดยพนักงานที่มีหน้าที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวจะเข้าไปทำงานในบางช่วงเวลาเท่านั้น สำหรับพนักงานฝ่ายผลิตจะอยู่ประจำที่ห้องควบคุม (Control Room) และหมุนเวียนไปปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตตามตารางปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ ดังนั้นการตรวจวัดเสียงในทั้ง 3 พื้นที่ จึงเป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังระดับเสียงในพื้นที่	
3.3 ระดับเสียงที่ติดตัวบุคคล	สุ่มตรวจวัดที่พนักงานที่ปฏิบัติการในพื้นที่เสียง	- ระดับเสียงที่ตัวบุคคล	ปีละ 4 ครั้ง (16, 30 ส.ค. 61 และ 12 พ.ย. 61)	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง 12 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดของบริเวณ Control Room, Compressor Area และ Cooling Tower มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับ Octave Band ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติการในพื้นที่เสียงทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้	
4. คุณภาพน้ำ	1. บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง	- pH, Temperature, SS, COD, BOD, TDS, TKN, H ₂ S, CN ⁻ และ Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทุกรายการ	-

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
5. การจัดการของเสีย	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งไปกำจัด	รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle ระหว่างเดือนก.ค.-ธ.ค 61 คิดเป็นร้อยละ 2.63	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. พนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. พนักงานทุกคน (ปีละ 1 ครั้ง)	- รายการตามที่กำหนดไว้	ก่อนเริ่มปฏิบัติงานและปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทุกคนประจำปีปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีพ.ศ. 2561 นี้ พนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพเรียบร้อยแล้ว ซึ่งพนักงานที่พบว่าผลสุขภาพผิดปกติจะได้รับการตรวจวินิจฉัยและคำแนะนำโดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ภายหลังทราบผลสุขภาพ	-
	1. เมื่อตรวจพบความผิดปกติ	- ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะพร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม	เมื่อพบความผิดปกติ		

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- สถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงาน	เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดบันทึกข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วยประจำปีพ.ศ. 2561 แสดงดังภาคผนวกที่ 8 ทั้งนี้โครงการดำเนินการวิเคราะห์และวินิจฉัยการเจ็บป่วยในโรงพยาบาลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และพยาบาลเป็นประจำทุกเดือน และดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสุขภาพในเรื่องโรคต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของสภาวะเหตุการณ์ปัจจุบัน สถิติการเจ็บป่วย การแพร่ระบาดของโรคหรือการเจ็บป่วยจากกิจกรรมต่าง ๆ	-
	1. ภายในพื้นที่โครงการ	- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ทุก 6 เดือน	- ในช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค. 61 พบว่า มีพนักงาน 1 รายได้รับบาดเจ็บแต่ไม่ถึงขั้นหยุดงาน (Medical Treatment Case) ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุและการสืบสวนหาสาเหตุรวมทั้งแนวทางการแก้ไขแสดงดังภาคผนวกที่ 32	-

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
7. สังคม-เศรษฐกิจ	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลการดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ ชุมชนทราบ	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการ ดำเนินโครงการต่าง ๆ ให้ชุมชนทราบ จากกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์และการ นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรฐาน ด้านสิ่งแวดล้อมโครงการปีละ 1 ครั้ง	-
	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการเยี่ยมชมโรงงาน (Open house)	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการเยี่ยมชมปีละ 1 ครั้ง	-
	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ภาวะการเปลี่ยนแปลง ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ สถานประกอบการ ที่อยู่ข้างเคียง และชุมชนที่เป็นจุด เดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดแผนเข้าสำรวจตาม มาตรฐานกำหนดประจำปีพ.ศ. 2561 เรียบร้อยแล้ว ระหว่างเดือนตุลาคม- ธันวาคม 2561	-
	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านการศึกษาของ ชุมชน	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการสนับสนุน/ช่วยเหลือกิจกรรม ด้านการศึกษาของชุมชนโดยรอบตาม แผนงาน	-
	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรม ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ให้การสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน	-

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านสังคมและชุมชน	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านสังคมและ ชุมชน	-
	1. ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการร้องทุกข์จาก การดำเนินงานของโครงการ พร้อมผล การดำเนินการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการรวบรวมข้อมูล การร้องทุกข์จากการดำเนินงาน ของโครงการ	-