
ส่วนที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 บทนำ

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 12)) ของบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 12)) บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ส่วนใหญ่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการกำหนดแล้ว โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 12)) บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการกำหนดแล้ว โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3-1

4.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 12)) บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง กากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.4-1

4.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (ครั้งที่ 12)) บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศที่ขอบเขตพื้นที่บริษัท คุณภาพน้ำทิ้ง ระดับเสียง กากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเศรษฐกิจ และสังคม พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.5-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1	คุณภาพอากาศ	3	3	-	-	-	-	-
2	เสียง	4	4	-	-	-	-	-
3	คุณภาพน้ำผิวดิน	1	1	-	-	-	-	-
4	กากของเสีย	3	3	-	-	-	-	-
5	การคมนาคมขนส่ง	8	8	-	-	-	-	-
6	การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2	2	-	-	-	-	-
7	เศรษฐกิจ-สังคม	5	5	-	-	-	-	-
8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	15	15	-	-	-	-	-
9	สุขภาพ	7	7	-	-	-	-	-
รวม		48	48	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1	มาตรการทั่วไป	19	19	-	-	-	-	-
2	คุณภาพอากาศ - ส่วนการผลิต PC	12	10	-	-	-	2	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ในส่วนติดตั้งระบบบำบัดก๊าซเสีย (Offgas Cleaning System) สำหรับสายการผลิตที่ 3 (PC3) จำนวน 1 ชุด (มี 2 หอ) โดยมีหลักการทำงานเช่นเดียวกับหน่วยบำบัดก๊าซเสียเดิม และใช้งานร่วมกันกับระบบเดิมโดยรองรับก๊าซเสียจากทั้งสามสายการผลิต (PC1, PC2 และ PC3) ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีแผนการดำเนินการใดๆ ในส่วนของสายการผลิตที่ 3 (PC3) - ยังไม่ได้ก่อสร้าง PC3 จึงไม่มีการตรวจวัดฝุ่น (PM) จากก๊าซเสียที่ระบายออกมาจากขั้นตอนการเตรียม IBK

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
2	คุณภาพอากาศ (ต่อ)							
	- การจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	3	3	-	-	-	-	-
	- ส่วนผลิต Compounding	6	6	-	-	-	-	-
	- ส่วนผลิต CO	6	6	-	-	-	-	-
3	คุณภาพน้ำ							
	3.1 การจัดการน้ำใช้	2	2					
	3.2 การจัดการน้ำเสีย							
	- ส่วนการผลิต PC	10	10	-	-	-	-	-
	- ส่วนผลิต Compounding	6	6	-	-	-	-	-
	- ส่วนผลิต CO	6	6	-	-	-	-	-
4	รางระบายน้ำ	1	1	-	-	-	-	-
5	การจัดการของเสีย							
	- การจัดการของเสียทั่วไป	10	10	-	-	-	-	-
	- ขยะจากอาคารสำนักงาน	1	1	-	-	-	-	-
	- ของเสียจากส่วนผลิต							
	• ส่วนการผลิต PC	8	8	-	-	-	-	-
	• ส่วนผลิต Compounding	6	6	-	-	-	-	-
	• ส่วนผลิต CO	6	6	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
6	เสียง	5	5	-	-	-	-	-
7	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย							
	- ความปลอดภัยทั่วไป	13	13	-	-	-	-	-
	- สภาพแวดล้อมในการทำงานทั่วไป	6	6	-	-	-	-	-
	- สภาพแวดล้อมในส่วนการผลิต PC	8	8	-	-	-	-	-
	- สภาพแวดล้อมในส่วนผลิต CO	4	4	-	-	-	-	-
	- ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนทั่วไป	2	2					
	- ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนในส่วนการผลิต PC	2	2	-	-	-	-	-
	- ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนในส่วนผลิต Compounding	1	1	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
7	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)							
	- ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนในส่วนผลิต CO	2	2	-	-	-	-	-
	- มาตรการฉุกเฉิน	4	4	-	-	-	-	-
	- มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)	5	5	-	-	-	-	-
	- มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start Up)	3	3	-	-	-	-	-
8	ผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรงอันเนื่องมาจากการรั่วไหลของสาร							
	- มาตรการในการลดปริมาณกักเก็บสารอันตราย	3	3	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
8	- มาตรการด้านการออกแบบทางวิศวกรรม	4	4	-	-	-	-	-
	- มาตรการในการดำเนินการ/จัดการ	4	4	-	-	-	-	-
	- มาตรการเฉพาะส่วนผลิต PC	11	11	-	-	-	-	-
	- มาตรการในส่วนระบบ Thermal Oxidizer (TO)	9	9	-	-	-	-	-
9	การคมนาคม	11	11	-	-	-	-	-
10	สภาพเศรษฐกิจสังคม	12	12	-	-	-	-	-
11	สุนทรียภาพ	1	1	-	-	-	-	-
12	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	1	1	-	-	-	-	-
13	สุขภาพ	3	3	-	-	-	-	-
รวม		216	214	-	-	-	2	-

ตารางที่ 4.4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> TSP PM-10 WS/WD 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณรั้วด้าน New Warehouse <ul style="list-style-type: none"> 0.069-0.118 mg/m³ 0.041-0.061 mg/m³ บริเวณ Blending Silo <ul style="list-style-type: none"> 0.074-0.103 mg/m³ 0.052-0.056 mg/m³ 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและลมที่พัดผ่านสถานีตรวจวัดลมที่พัดผ่านทั้งสองสถานีส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (E) ด้วยความเร็วลมในช่วง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 29.17 และทิศตะวันออกเฉียง (NE) ด้วยความเร็วลมในช่วง 0.9-2.7 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 51.19
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> Leq 24 hr L90 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณรั้วด้าน New Warehouse <ul style="list-style-type: none"> 62.1-67.9 dB(A) 57.0-66.9 dB(A) บริเวณ Blending Silo <ul style="list-style-type: none"> 73.7-74.3 dB(A) 71.8-74.6 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณรั้วด้าน New Warehouse มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ยกเว้น บริเวณ Blending Silo ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่การผลิตปัจจุบัน ส่วนระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม
3. คมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ 	ตลอดช่วงก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> มีการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ และระบุสาเหตุ แนวทางในแก้ไข มาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น 	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมแนบสำเนาเอกสารการส่งกำจัด 	<p>จัดบันทึก 1 ครั้ง/เดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสีย และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล และส่งการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 	-
5. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง 	<p>รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ หากมีข้อร้องเรียนจากการก่อสร้างของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหา และจัดบันทึกรายงานไว้ทุกครั้ง 	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ 	<p>รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> มีบันทึกการเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ 	-

ตารางที่ 4.5-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนมาบตาพุด (สถานีราษฎร์บูรณะ) 	<ul style="list-style-type: none"> TSP NO₂ 1 ชั่วโมง SO₂ 1 ชั่วโมง SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง CO 1 ชั่วโมง 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> 0.067-0.090 mg/m³ 0.010-0.072 mg/m³ 0.003-0.009 mg/m³ 0.0035-0.0049 mg/m³ 0.450-1.307 ppm 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	<ul style="list-style-type: none"> วัดโสภณวนาราม 	<ul style="list-style-type: none"> TSP NO₂ 1 ชั่วโมง SO₂ 1 ชั่วโมง SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง CO 1 ชั่วโมง WS/WD 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> 0.064-0.077 mg/m³ 0.005-0.056 mg/m³ 0.002-0.009 mg/m³ 0.0039-0.0044 mg/m³ 0.446-1.071 ppm 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และลมที่พัดผ่านสถานีตรวจวัดลมที่พัดผ่านสถานีตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นลมสงบ ร้อยละ 57.14 และทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างทิศตะวันออก (ENE) ร้อยละ 19.05 ด้วยความเร็วลมในช่วง 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที
1.2 บันทึกลักษณะของกิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> โรงเรียนมาบตาพุด (สถานีราษฎร์บูรณะ) วัดโสภณวนาราม 	จดบันทึกลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> มีการจดบันทึกลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	• Thermal Oxidizer (TO)	- SO ₂ (7% O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- 24.04 mg/Nm ³ (9.18 ppm)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
		- SO ₂ (Emission Rate)		- 0.022 g/sec	
		- NO _x (7% O ₂)		- 51.73 mg/Nm ³ (27.49 ppm)	
		- NO _x (Emission Rate)		- 0.048 g/sec	
		- Phenol (7% O ₂)		- N.D.	
		- Phenol (Emission Rate)		- N.D.	
	• Electrostatic Precipitator	- MC (actual O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- N.D.	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
		- MC (Emission Rate)		- N.D.	
		- CB (actual O ₂)		- N.D.	
		- CB (Emission Rate)		- N.D.	
	• Scrubbing Tower (PC1)	- MC (actual O ₂)	2 ครั้ง/ปี	- N.D.	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
		- MC (Emission Rate)		- N.D.	
		- CB (actual O ₂)		- N.D.	
		- CB (Emission Rate)		- N.D.	

หมายเหตุ : - N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1.3 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> Heating Loop Burner Unit A 	<ul style="list-style-type: none"> NO_x (7% O₂) NO_x (actual O₂) NO_x (Emission Rate) CO (7% O₂) CO (actual O₂) CO (Emission Rate) 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> 99.15 mg/Nm³ (52.69 ppm) 91.03 mg/Nm³ 0.044 g/sec N.D. N.D. N.D. 	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	<ul style="list-style-type: none"> Heating Loop Burner Unit B 	<ul style="list-style-type: none"> NO_x (7% O₂) NO_x (actual O₂) NO_x (Emission Rate) CO (7% O₂) CO (actual O₂) CO (Emission Rate) 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> 119.43 mg/Nm³ (63.43 ppm) 132.58 mg/Nm³ 0.062 g/sec N.D. N.D. N.D. 	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายที่หน่วยกำจัดฟอสจีน 	<ul style="list-style-type: none"> CO (actual O₂) COCl₂ (actual O₂) 	2 ครั้ง/ปี	-	- จะดำเนินในกรณีที่ TO ของโครงการ และ RTO ของบริษัท สไตรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด หยุดดำเนินการ ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวยังไม่มีการหยุดดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายที่หน่วยบำบัดก๊าซเสียรวม 	<ul style="list-style-type: none"> MC (actual O₂) CB (actual O₂) 	2 ครั้ง/ปี	-	
	<ul style="list-style-type: none"> ปล่อง Scrubbing Tower (PC3) 	<ul style="list-style-type: none"> MC (actual O₂) CB (actual O₂) 	2 ครั้ง/ปี	-	- ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างเฟสที่ 2 ของสายการผลิตที่ 3 (PC3)
	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซระบายจากการเตรียม IBK 	<ul style="list-style-type: none"> TSP 	2 ครั้ง/ปี	-	- ทางโครงการฯ จะใช้สาร IBK เมื่อมี PC3 ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้ก่อสร้าง จึงยังไม่ทำการตรวจวัด TSP จากการเตรียมสาร IBK

หมายเหตุ : - N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1.3 คุณภาพอากาศที่ ขอบเขตพื้นที่บริษัท	<ul style="list-style-type: none"> ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ Covestro 	<ul style="list-style-type: none"> MC CB 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> 1.81-2.08 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ <0.23-1.66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังภายในพื้นที่โรงงาน
	<ul style="list-style-type: none"> ริมรั้วด้านทิศเหนือของ Covestro 	<ul style="list-style-type: none"> MC CB 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> 4.17-13.89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ <0.23-2.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังภายในพื้นที่โรงงาน
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> น้ำระบายจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower) 	<ul style="list-style-type: none"> pH Temperature 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> 8.56-8.84 29.04-33.10 $^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ
	<ul style="list-style-type: none"> บ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) 	<ul style="list-style-type: none"> pH Temperature TDS SS COD BOD₅ DO Chloride Phenols Chlorobenzene 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> 7.23-7.86 32.82-36.85 $^{\circ}\text{C}$ 23,500-42,200 mg/l <2.5-8.9 mg/l 18-25 mg/l <2-4 mg/l 4.50-6.87 mg/l 11,582-24,034 mg/l <0.001 mg/l <0.001 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของส่วนการผลิต Compounding 	<ul style="list-style-type: none"> - BDP - Phenols 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - <0.0005 mg/l - <0.001 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของส่วนการผลิต Compounding ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ
	<ul style="list-style-type: none"> Treated wastewater of CO Plant 	<ul style="list-style-type: none"> - pH - SS 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - 7.42-7.66 - <2.5-13 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากบ่อ Treated wastewater of CO Plant ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง ซึ่งจะระบายต่อไปยังถังพักน้ำทิ้ง (Hold Tank) ที่โรงงาน PC ก่อน ดังนั้น จึงไม่นำผลตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2.2 คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของนิคมฯ	<ul style="list-style-type: none"> ประมาณ 50 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Temperature - BOD₅ - COD - TDS - SS - Phenols - Chloride - DO 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - 7.93-8.53 - 27.01-32.53 °C - <2-9 mg/l - 6-68 mg/l - 1,814-5,943 mg/l - 10-62 mg/l - <0.001 mg/l - 96-689 mg/l - 6.40-7.55 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ และมีได้ใช้ประโยชน์เพื่อการไถ ดังนั้นจึงไม่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน
	<ul style="list-style-type: none"> ประมาณ 50 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Temperature - BOD₅ - COD - TDS - SS - Phenols - Chloride - DO 	ทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - 7.34-8.51 - 27.42-33.61 °C - 2-8 mg/l - 13-52 mg/l - 1,750-6,445 mg/l - 17-197 mg/l - <0.001 mg/l - 670-2,574 mg/l - 6.00-7.85 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากคลองขากหมากเป็นคลองระบายน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งรองรับน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ และมีได้ใช้ประโยชน์เพื่อการไถ ดังนั้นจึงไม่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดิน

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	• CVT-GW1	- Acetone - Phenol - Methylene Chloride	ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 mg/l - <0.0005 mg/l - <0.001 mg/l	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเกณฑ์ที่กำหนดไว้
	• CVT-GW2	- Acetone - Phenol - Methylene Chloride	ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 mg/l - <0.0005 mg/l - <0.001 mg/l	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเกณฑ์ที่กำหนดไว้
	• CVT-GW3	- Acetone - Phenol - Methylene Chloride	ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 mg/l - <0.0005 mg/l - <0.001 mg/l	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเกณฑ์ที่กำหนดไว้
	• CVT-GW4	- Acetone - Phenol - Methylene Chloride	ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 mg/l - <0.0005 mg/l - <0.001 mg/l	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเกณฑ์ที่กำหนดไว้
	• CVT-GW5	- Acetone - Phenol - Methylene Chloride	ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 mg/l - <0.0005 mg/l - <0.001 mg/l	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเกณฑ์ที่กำหนดไว้
5. คุณภาพดิน	• CVT-GW1 • CVT-GW2 • CVT-GW3 • CVT-GW4 • CVT-GW5	- Acetone - Phenol - Methylene Chloride	ทุก 3 ปี	- ในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 โดยนำเสนอผลการดำเนินการในรายงาน ฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 และในครั้งถัดไปจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2568	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. ระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 	<ul style="list-style-type: none"> Leq 24 hr Lmax L90 Ldn 	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> 51.9-56.5 dB(A) 83.8-101.6 dB(A) 46.3-54.8 dB(A) 57.9-60.8 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 hr และ Lmax บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ สำหรับ Ldn และ L90 ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม
6. กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดเก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียในภายในโรงงาน โดยระบุ ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสอบปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัดและแนบสำเนาใบอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัด 	รายงานผลทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้ดำเนินการโดยบริษัท โควสโตร (ประเทศไทย) จำกัด มีการจัดเก็บบันทึก ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด และจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้น และแสดงสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) หรือส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาใบอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดส่งการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานก่อนรับเข้าทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจตาบอดสีและสมรรถภาพการมองเห็น (Color Blindness and Visual Test) - การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) - สมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test: SGOT and SGPT) - การตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (Urine Analysis) - ตรวจหาสมรรถภาพการได้ยิน (Baseline Audiogram) - เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray) - การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test) 	ก่อนรับเข้าทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 บริษัทโคลเวสโตร (ประเทศไทย) มีพนักงานเข้าใหม่จำนวน 14 คน ซึ่งได้รับการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มทำงานแล้ว โดยผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเข้าใหม่ส่วนใหญ่ผลตรวจเป็นปกติ 	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานทุกคนในส่วนผลิต PC และ ส่วนผลิต CO และส่วนผลิต Compounding 	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) - การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) - ถ่ายภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-ray, Large Film) - การตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (Urine Analysis) - การตรวจน้ำตาลในเลือด (Glucose in Blood) - การตรวจ Uric Acid ในเลือด (Uric Acid in Blood) - การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) - การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test) - การตรวจการทำงานของตับ SGOT (SGOT Liver Function Test) - การตรวจการทำงานของตับ SGPT (SGPT Liver Function Test) - การตรวจตาบอดสีและสมรรถภาพการมองเห็น (Color Blindness and Visual Test) - การตรวจไขมันในเส้นเลือด (Triglyceriders, Cholesterol, HDL&LDL in Blood) - ตรวจ Methylene Chloride ในปัสสาวะของพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนผลิต PC - การตรวจ Urine Phenol ในปัสสาวะ (Phenol in Urine) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนผลิต PC 	ประจำปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ระหว่างวันที่ 21 กันยายน-5 ตุลาคม 2565 โดยทีมแพทย์และพยาบาลจากโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในหน่วยงาน Polycarbonate หน่วยงาน Compounding และหน่วยงาน CO (เป็นพนักงานกลุ่มเดียวกับหน่วยผลิต BPA) พบส่วนใหญ่ผลตรวจเป็นปกติ 	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.3 บันทึกรายการอุบัติเหตุน้ำ/เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุน้ำ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ 	รวบรวมทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด มีบันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุน้ำ โดยทำการบันทึกรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข พร้อมทั้งการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ 	-
7.4 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ 	อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> ในปี 2565 ทางบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีในแต่ละส่วนผลิตโดยจัดแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และได้ทำการซ้อมให้กับพนักงานแต่ละกะ ได้แก่ การฝึกซ้อมภายในโครงการฝึกซ้อมระหว่างโครงการภายในบริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด และฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อดำเนินการและควบคุมให้พนักงานในแต่ละกะปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ 	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.5 บันทึกลักษณะเหตุการณ์ เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ เก็บบันทึกไว้ทุกครั้งที่มีเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้น 	- บันทึกลักษณะเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) พร้อมทั้งจัดทำการสอบสวนสาเหตุเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุ ภายในพื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และจัดทำ รายงานผล ทุก 6 เดือน	- มีบันทึกเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) ที่เกิดขึ้นไว้ทุกครั้ง พร้อมสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดมาตรการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	-
7.6 บันทึกและประเมินกลุ่มโรคที่พบบ่อย	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	- กลุ่มโรค/อาการเจ็บป่วยของพนักงาน	ตลอดช่วง ดำเนินการ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้ทำการบันทึกและประเมินกลุ่มโรคที่พบบ่อย จากการรวบรวมสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลของพนักงานภายในโครงการแล้ว โดยส่วนใหญ่กลุ่มโรคที่พบบ่อย คือโรกระบบทางเดินหายใจทั่วไป ได้แก่ ไข้หวัด ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ไซนัสอักเสบ รองลงมาคือโรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ได้แก่ ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดข้อ เข้าส่วนใหญ่เกิดจากการเล่นกีฬา และโรกระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ท้องเสีย ถ่ายเหลว ทางเดินอาหารเป็นพิษ	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.7 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน	ส่วนผลิต PC				
	• หน่วยผลิตฟอสจีน	- ก๊าซคลอรีน (Cl ₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฟอสจีน (Phosgene)	4 ครั้ง/ปี	- 0.0009 และ 0.0021 ppm - N.D. (<0.01 ppm) และ 0.73 ppm - N.D. (<0.0051 ppm) ทั้งสองครั้งที่ตรวจวัด	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	• หน่วยปฏิบัติการเกิดโพลีคาร์บอเนต	- ก๊าซคลอรีน (Cl ₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฟอสจีน (Phosgene)		- 0.0004 ppm และ N.D. (<0.0004 ppm) - N.D. (<0.01 ppm) และ 0.78 ppm - N.D. (<0.0051 ppm) ทั้งสองครั้งที่ตรวจวัด	
	• หน่วยการฉีดและการทำเม็ด PC Phase 1	- Chlorobenzene (CB) - Methylene Chloride (MC)		- 0.0217 ppm และ N.D. (<0.0214 ppm) - N.D. (<0.0290 และ <0.0284 ppm)	
	• หน่วยเพิ่มความเข้มข้นสุดท้าย และการทำเม็ด PC Phase 2	- Chlorobenzene (CB) - Methylene Chloride (MC)		- 0.0658 ppm และ 0.0427 ppm - N.D. (<0.0290 ppm) และ 0.0566 ppm	
	• หน่วยการเก็บและการบรรจุภัณฑ์ PC (Silo)	- PC Dust		- 0.0564 mg/m ³ และ N.D. (<0.0188 mg/m ³)	
	ส่วนผลิต CO				
	• บริเวณพื้นที่การผลิต	- CO	4 ครั้ง/ปี	- N.D. (<0.01 ppm) และ 0.81 ppm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
	• บริเวณโกดังเก็บถ่านโค้ก	- Total Dust		- N.D. (<0.0185 และ <0.0188 mg/m ³)	
	• บริเวณชั้น 3 ของอาคาร CO Generator	- Total Dust		- N.D. (<0.0185 และ <0.0188 mg/m ³)	
	ส่วนผลิต Compounding				
	• PC/ABS Twin Screw Extruder Process	- BDP	4 ครั้ง/ปี	- N.D. (<0.0004 mg/m ³) ทั้งสองครั้งที่ตรวจวัด	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

หมายเหตุ : - N.D. (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบโดยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.8 คุณภาพอากาศที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)	• พนักงานในหน่วยการฉีดและ การทำเม็ด PC Phase 1	- Chlorobenzene (CB) - Methylene Chloride (MC)	4 ครั้ง/ปี	- N.D. (<0.0210 และ <0.0214 ppm) - N.D. (<0.0290 และ <0.0284 ppm)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
	• พนักงานในหน่วยเพิ่มความ เข้มข้นขั้นสุดท้าย และการทำ เม็ด PC Phase 2	- Chlorobenzene (CB) - Methylene Chloride (MC)		- N.D. (<0.0210 และ <0.0214 ppm) - N.D. (<0.0290 และ <0.0284 ppm)	
	• พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ Twin Screw Extruder ที่ผลิต PC/ABP	- BDP	4 ครั้ง/ปี	- N.D. (<0.0004 mg/m ³) ทั้งสองครั้งที่ ตรวจวัด	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
7.9 การบันทึกจำนวนครั้งที่ ตรวจพบค่าความ เข้มข้นของก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์สูง กว่าค่าเฝ้าระวังพร้อม ระบุสาเหตุ	• ภายในพื้นที่ส่วนผลิต CO	- บันทึกจำนวนครั้งที่ตรวจพบค่า ความเข้มข้นของก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์สูงกว่าค่าเฝ้า ระวังพร้อมระบุสาเหตุ	รวบรวมและ เสนอผลทุก 6 เดือน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการฯ ตรวจไม่พบความเข้มข้นของก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์สูงกว่าค่าเฝ้าระวัง (50 ส่วนในล้านส่วน) ในพื้นที่ปฏิบัติงาน หน่วยผลิตก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO Plant) ของโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต (PC) บริษัท โคเวสโตร (ประเทศไทย) จำกัด	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.10 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> Evaporation Silo CO Generator หอเหล็กไฮดรอกไซด์ พื้นที่กระบวนการผลิตชั้นที่ 1 พื้นที่กระบวนการผลิตชั้นที่ 3 	- Leq 12 hr	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> - 88.1 dB(A) - 85.2 dB(A) - 82.8 dB(A) - 73.5 dB(A) - 86.5 dB(A) - 79.5 dB(A) 	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
7.11 ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในส่วนผลิต PC ส่วนผลิต CO และส่วนผลิต Compounding 	- TWA	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> - 73.8-100.5 dB(A) (ส่วนผลิต PC) - 83.7-96.7 dB(A) (ส่วนผลิต Compounding) 	<p>- ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา 12 ชั่วโมงที่พนักงานปฏิบัติงานบริเวณ Evaporation ในส่วนผลิต PC และบริเวณชั้น 1 และชั้น 3 ในส่วนผลิต Compounding ส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ทั้งนี้เนื่องจากกฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2559 กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู เมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจากการคำนวณได้ค่าระดับเสียงที่พนักงานได้รับในขณะสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลพบว่า พนักงานได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดที่กำหนดไว้ 85 เดซิเบลเอ</p> <p>อย่างไรก็ตาม บริเวณ Evaporation ได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุมในโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และได้มีการปรับปรุงแก้ไขทางวิศวกรรมแล้วโดยบริเวณชั้นล่างของพื้นที่ Evaporation มีการจัดทำห้องกัน</p>

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.11 ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในส่วนผลิต PC ส่วนผลิต CO และส่วนผลิต Compounding 	- TWA	2 ครั้ง/ปี		<p>เพื่อป้องกันและลดเสียงดังจากเครื่องตัดเม็ดและแยกขนาดไม่ให้ออกสู่บริเวณภายนอก รวมถึงบริเวณ Compressor ได้เพิ่มตัวดูดซับเสียงที่ผนังและแผ่นกำแพงลดเสียงบริเวณ Compressor เพื่อช่วยลดซับเสียงและลดระดับความดังเสียงจากเครื่องอัดอากาศไม่ให้ส่งผลกระทบต่อภายนอกเช่นเดียวกัน อีกทั้งในพื้นที่การผลิตดังกล่าวยังมีการติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่จะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด ส่วนผลิต Compounding บริเวณชั้น 1 และชั้น 3 ในกระบวนการเครื่องตัดเม็ดและแยกขนาดที่มีเสียงดังนั้น ได้ทำประตูและห้องกันเสียงดังจากอุปกรณ์เครื่องจักร</p> <p>สำหรับในส่วนผลิต CO ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง ที่พนักงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการประเมินในพื้นที่ CO Plant จากการทำ Noise Contour Map กับระยะเวลาที่เข้าปฏิบัติงาน พนักงานไม่ได้รับและสัมผัสเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการเฝ้าระวังระดับเสียงที่พนักงานสัมผัส โดยทางโครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณ CO Generator และบริเวณหอเหล็กไฮดรอกไซด์ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด พร้อมติดป้ายเตือนและให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยิน</p>

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7.12 แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง 	- Leq	ปีละ 3 ครั้ง และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ครึ่งล่าสุด ปี พ.ศ. 2564 ในส่วนผลิต CPD เมื่อวันที่ 24-25 มีนาคม 2564 และส่วนผลิต PC เมื่อวันที่ 13-15 และ 29 กันยายน 2564 เพื่อจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) โดยผลการตรวจวัดมีระดับเสียง อยู่ในช่วง 60.2- 106.0 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ ในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัดตามโครงการอนุรักษ์การได้ยินแล้วในครั้งถัดไปจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2567	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่าจากขอบพื้นที่โครงการ กลุ่มประมงเรือเล็ก ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถานและโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล 	ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ในปี 2565 ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ระหว่างวันที่ 26 ตุลาคม - วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ในชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร 	-

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับรวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรมและเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต 	ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ในปี 2565 ทางโครงการมีสรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) และประเมินผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อนำมาปรับปรุงแผนงานชุมชนสัมพันธ์ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากในปี 2565ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 จึงทำให้ทางโครงการไม่สามารถดำเนินการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนได้ทุกกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ เพราะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า จากขอบพื้นที่โครงการ กลุ่ม ประมงเรือเล็ก ชุมชนที่ ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้รับ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชน พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสน สถานและโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ อย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ในปี พ.ศ. 2565 การดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์นั้น บริษัท โควีสโตร (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการตามโอกาสที่เหมาะสม โดยหน่วยประชาสัมพันธ์ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากในปี พ.ศ.2565 ยังได้รับผลกระทบ จากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้ โครงการไม่สามารถดำเนินการจัดกิจกรรม ร่วมกับชุมชนได้ทุกกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ เนื่องจากทางโครงการฯ ต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19
	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบเรื่องการ บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผล ข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผล การดำเนินการแก้ไขปัญหา ระยะเวลา และมาตรการที่ กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการ เกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่ เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เรื่องการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากโครงการ หากมี ข้อร้องเรียนทางโครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> -