

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งการถ่ายภาพ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/3408 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565 ทั้งนี้ทางโครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลของโครงการ

- 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการปัจจุบัน
- 2) การทบทวนรายละเอียดโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)
- 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2. บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk through survey)

- 1) ผู้นำติดตามตรวจสอบของโครงการ

2) คณะผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/3408 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 2.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำ
4. การจัดการกากของเสีย
5. เสียง
6. การคมนาคม
7. การจัดการสิ่งแวดล้อม สารเคมี และผลิตภัณฑ์
8. เศรษฐกิจ-สังคม
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
10. สุขภาพ
11. อันตรายร้ายแรง
12. พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท เอบีจี อินเตอร์มีเดียทส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ฉบับล่าสุดที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เลขที่ ออก 5103.3.1/3408 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565	-	- ภาคผนวก ก

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) (2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอปิจี อินเตอร์มีเดียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นโดยเร็ว โดยโครงการจะยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) (3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอบีจี อินเตอร์มีเดียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- หากเกิดเหตุการณ์ที่มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นทันทีพร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว โดยที่ผ่านมายังไม่พบปัญหาดังกล่าว	-	- ภาคผนวก 1ข
(4) บริษัท เอบีจี อินเตอร์มีเดียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบทุก 6 เดือน โดยปัจจุบันทางโครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) (5) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการศึกษาการประเมิน-บ่งชี้ อันตราย (HAZOP) เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2565 โดยมีการแสดงกรณีตัวอย่างที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง แผนภาพกระบวนการผลิต Piping and Instrumentation Diagram (P&ID) และนำเสนอตัวอย่างโดยเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	-	- ภาคผนวก 3ข
(6) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) คือ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) (7) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยหากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเร่งดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศให้เร็วที่สุด	-	- ภาคผนวก ค
(8) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ทางโครงการดำเนินการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) เมื่อวันที่ 7-18 ตุลาคม 2567 ตามหนังสือเลขที่ อก 5106.5/0905	-	- ภาคผนวก 4ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) (9) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท เอบีจี อินเตอร์มีเดียท์ส (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการยึดถือและดำเนินการตามแผนลด และจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษพื้นที่มาบตาพุด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (1) จัดทำแผนป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ ระเหยจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ได้แก่ วาล์ว (Valve) ปั๊ม (Pump) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) วาล์วระบายความดัน (Pressure Relief Devices) ข้อต่อ หรือหน้าแปลน (Connector or Flanges) ท่อปลายเปิด (Open-End Lines) จุดเก็บตัวอย่าง (Sampling Connections) และใบกวน (Agitator)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนป้องกันควบคุม และตรวจสอบการ รั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ตามแผนงานประจำปีของโครงการ	-	- ภาคผนวก 5ข
(2) กำหนดให้มีการจัดทำ VOCs Emission Inventory ปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดค่าควบคุมความเข้มข้นของ สารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากทุกอุปกรณ์ไม่เกิน 500 ppm ทั้งนี้หากตรวจพบความเข้มข้นของสารอินทรีย์ ระเหยที่รั่วซึมจากอุปกรณ์เกินกว่าค่าที่กำหนดให้ โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทำการบำรุงรักษาหรือ ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ รวมทั้งตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ แล้วจึงดำเนินการตรวจวัดซ้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุม ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำ VOCs Emission Inventory ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งควบคุมความเข้มข้นไว้ไม่เกิน 500 ส่วนในล้าน ส่วน หากพบว่าสารอินทรีย์ระเหยมีการรั่วซึมจากอุปกรณ์เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน โครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไข รวมทั้ง ตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ และดำเนินการตรวจวัดซ้ำ ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามที่หน่วยงานราชการกำหนด เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข ปัจจุบันระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 สารอินทรีย์ระเหยมีการรั่วซึมจาก อุปกรณ์ไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน	-	- ภาคผนวก 5ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) (3) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามวิธีการตรวจวัดของ US.EPA ทั้งนี้การตรวจวัดการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินการตรวจวัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ	-	-
(4) จัดให้มีการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่แหล่งกำเนิด (Fugitive Sources) ในช่วงดำเนินการผลิต โดยตรวจสอบการรั่วซึมด้วยการเดินตรวจ (Walk Through Survey) ตาม Checklist เพื่อตรวจหาความผิดปกติในพื้นที่กระบวนการผลิตเป็นประจำทุกวัน ซึ่งหากพบความผิดปกติให้รีบรายงานหัวหน้างาน เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่เดินตรวจการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources ตามเอกสาร Checklist เพื่อตรวจหาความผิดปกติในพื้นที่กระบวนการผลิตเป็นประจำทุกวัน ซึ่งหากพบความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งไปยังหัวหน้าฝ่าย เพื่อเร่งดำเนินการแก้ไข โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 สารอินทรีย์ระเหยมีการรั่วซึมจากอุปกรณ์ไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	-	- รูปที่ 1 เครื่องวัด VOCs

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำการตรวจสอบการ รั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต โดยใช้เครื่องตรวจวัด VOCs ตรวจวัด ในแต่ละพื้นที่ตามที่แผนงานที่ได้กำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ ระเหย (VOCs) บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยใช้ เครื่อง VOCs (Detector) ตรวจวัดในแต่ละพื้นที่ ตามที่ กำหนดไว้ในแผนงาน	-	- รูปที่ 1 เครื่องวัด VOCs
(6) จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และตรวจสอบตาม แผนการบำรุงรักษาทุกปี สำหรับอุปกรณ์ในหน่วยผลิต เพื่อป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ต่างๆ ของอุปกรณ์ในหน่วยผลิต เพื่อป้องกันการรั่วซึม ออกสู่บรรยากาศ ตามคู่มือการใช้งาน และตามแผนงาน การตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปีของโครงการ	-	- ภาพผนวก 6ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) (7) ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่เกิดขึ้นจากการร่วซึม/การรั่วระเหยจากอุปกรณ์ ดังนี้ 1) ขึ้นออกแบบ กระบวนการผลิตจะถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม ดังนี้ (ก) ปัม เครื่องกวนสารละลาย : เลือกใช้ชนิดซีล 2 ชั้น (Double Mechanical Seal) (ข) วาล์ว ข้อต่อหรือหน้าแปลน อุปกรณ์ลดความดัน : เลือกปะเก็นให้เหมาะสม (ค) ท่อเปิดปลายวาล์ว ท่อระบายจากระบบ (Process Drain) : ติดตั้งฝาปิด (ง) ข้อต่อสำหรับขนถ่าย : ใช้ชนิด Dry Break Coupling	- พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่เกิดขึ้นจากการร่วซึมและการรั่วระเหยจากอุปกรณ์อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยและเหมาะสมตามมาตรการกำหนด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพที่ดีตามแผนงานบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ของโครงการ	-	- ภาคผนวก 7ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 2) ขั้นตอนการผลิต ให้ดำเนินการป้องกัน/ควบคุม การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยในช่วงดำเนินการ ผลิตให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการ ตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 กำหนด ดังนี้ (ก) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ตามความถี่ ที่กำหนดให้กฎหมาย ดังนี้ ก) วาล์ว ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง ข) ปัม คอมเพรสเซอร์ เครื่องกวน (Agitator) ท่อ ปลายเปิด (Open-End Line) อุปกรณ์ระบาย ความดัน (Pressure Relief Device) จุดเก็บ ตัวอย่าง (Sampling Connection) ตรวจวัด ทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) ค) ข้อต่อและหน้าแปลน (Connector & Flange) ขนาด >2 นิ้ว ขึ้นไป ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง หมายเหตุ : ยกเว้นการตรวจวัดในจุดที่ไม่สามารถ เข้าถึงได้ หมายถึงจุดที่อยู่ในสถานการณ์ที่จำกัด ซึ่ง ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง และยากต่อการเข้าทำงานตรวจวัดได้ (ข) ทำการปรับปรุงหรือซ่อมแซมในจุดที่มีผลการ ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ที่เกินจาก เกณฑ์ควบคุมที่กำหนดภายในระยะเวลา 15 วัน นับตั้งวันที่ตรวจพบ และเมื่อทำการแก้ไขแล้ว เสร็จให้ทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อไม่ให้ผลการ ตรวจวัดเกินจากเกณฑ์ที่กำหนด โดยรายการ อุปกรณ์ที่ต้องดำเนินการมีดังนี้				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) ก) บั้ม : ยกเครื่อง (Overhaul) เปลี่ยนซีล (Seal) ระหว่างแกนหมุนกับส่วนปลอก (Casing) ภายในระยะเวลา 15 วัน นับถัดวันที่ตรวจพบ ข) คอมเพรสเซอร์ : ยกเครื่อง (Overhaul) เปลี่ยนซีล ภายในระยะเวลา 15 วัน นับถัดวันที่ตรวจพบ ค) เครื่องกว่น : เปลี่ยนซีลระหว่างแกนหมุนและปากถัง ภายในระยะเวลา 15 วัน นับถัดวันที่ตรวจพบ ง) ท่อปลายเปิด (Open-End Line) : ปิดฝาครอบ (Cap) เพิ่มเทปกั้นซึมขึ้นให้แน่นภายในระยะเวลา 15 วัน นับถัดวันที่ตรวจพบ จ) วาล์ว : เปลี่ยนแหวน (O-ring) ภายในระยะเวลา 15 วัน นับถัดวันที่ตรวจพบ				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) ฉ) หน้าแปลนและข้อต่อ : เปลี่ยนปะเก็น, เทป กันซึมภายใน ระยะเวลา 15 วัน นับถึงวันที่ ตรวจพบ ช) อุปกรณ์ระบายความดัน (Pressure Relief Device) : ให้ซ่อมให้เสร็จภายใน 24 ชั่วโมง หรือให้ต่อเข้าระบบบำบัดมลพิษ หมายเหตุ : ยกเว้นการปรับปรุงแก้ไขที่ต้องทำให้ ช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี เนื่องจากไม่สามารถ หยุดซ่อมในช่วงดำเนินการผลิตปกติได้				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) (ค) สร้างจิตสำนึก (Awareness) และองค์ความรู้ เกี่ยวกับสารอินทรีย์ระเหยให้กับพนักงาน เช่น ก) ให้ความรู้เกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั่วซึมของ สารอินทรีย์ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติงานที่ ถูกต้อง เพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือรั่วซึมของ สารอินทรีย์ระเหยจากการทำงาน ข) รณรงค์ให้พนักงานเสนอแนะจุดที่มีโอกาส เสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหย พร้อมทั้งวิธีการกำจัดสภาพเสี่ยงดังกล่าว เพื่อ ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของโครงการ ต่อไป				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (1) แนวทางการจัดการน้ำเสียของโครงการมีรายละเอียดดังนี้ 1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ ก) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตหลัก จะมีปริมาณ รวม 129 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้แก่ (ก) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตสารบิสฟีนอล เอ ที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาหลังจากผ่านหน่วยนำพินอลกลับมาใช้ใหม่ มีปริมาณ 29.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตอีพอกซีเรซินชนิดมัลติฟังก์ชันแนล ประเภทบิสฟีนอล เอ โนวาแลค มีปริมาณ 84.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ค) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตอีพอกซีเรซินชนิดรีแอ็คทีฟไดลูเอ็นท์ที่ใช้สารอีพอกซีไดโอรินในปริมาณที่มากเกินไปจากกระบวนการล้างเรซิน ประมาณ 15.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมที่ถังรับน้ำเสียพินอลของโครงการเพื่อรอส่งไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตหลักและกระบวนการผลิตเสริมจะถูกรวบรวมที่ถังรับน้ำเสียพินอลของโครงการ เพื่อรอส่งไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป	-	- ภาคผนวก 7ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) ข) น้ำเสียจากหน่วยเสริมกระบวนการผลิต ซึ่งน้ำเสีย ส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ก) เครื่องสร้างสุญญากาศ จะมีน้ำเสียปริมาณ ประมาณ 27 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้ จะถูกรวบรวมที่ถังรับน้ำเสียฟีนอลของโครงการ เพื่อรอส่งไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการต่อไป ข) หอดักจับฟีนอล จะมีน้ำเสียปริมาณประมาณ 16.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้จะถูก รวบรวมที่ถังรับน้ำเสียฟีนอลของโครงการ เพื่อ รอส่งไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการต่อไป		- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตหลักและกระบวนการ ผลิตเสริมจะถูกรวบรวมที่ถังรับน้ำเสียฟีนอลของโครงการ เพื่อรอส่งไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการต่อไป	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2) จัดให้มีถังเก็บน้ำเสียขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อน ส่งไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการต่อไป ในกรณีที่หน่วยงาน ภายนอกไม่สามารถรับน้ำเสียจากโครงการได้ 3) น้ำทิ้งจากการใช้งานทั่วไปในกระบวนการผลิต แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ (ก) น้ำหล่อเย็น Mechanical seal มีปริมาณ ประมาณ 49.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสีย ส่วนนี้จะถูกรวบรวมที่บ่อพักน้ำปนเปื้อนจาก กิจกรรมอาคารผลิตก่อนส่งไปบำบัดยังระบบ บำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)		- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำเสียขนาด 80 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนส่งไปบำบัด ยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป ในกรณีที่หน่วยงานภายนอกไม่สามารถรับน้ำเสียจาก โครงการได้ - น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ได้แก่ น้ำหล่อเย็น Mechanical seal น้ำระบายจากหอทำความเย็น (Cooling Tower Blowdown) และน้ำใช้ทั่วไปจะถูกรวบรวมที่บ่อพักน้ำ ปนเปื้อนจากกิจกรรมอาคารผลิตก่อนส่งไปบำบัดยัง ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ต่อไป	- -	- - รูปที่ 2 บ่อพัก น้ำเสีย - ภาคผนวก ค

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) (ข) น้ำระบายจากหอทำความเย็น (Cooling Tower Blowdown) มีปริมาณประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมที่บ่อกักน้ำปนเปื้อนจากกิจกรรมอาคารผลิตก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) (ค) น้ำใช้ทั่วไปมีปริมาณประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมที่บ่อกักน้ำปนเปื้อนจากกิจกรรมอาคารผลิตก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4) น้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน จำนวน 36 คน โดยจะมีปริมาณประมาณ 2.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวม และส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)		- น้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานจะถูก รวบรวมและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ต่อไป	-	- ภาคผนวก ค
(2) จัดให้มีบ่อพักน้ำเสียขนาดไม่ต่ำกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียของโครงการก่อนรวบรวมส่งไปบำบัด ยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมี คัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำบ่อพักน้ำเสียขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียของโครงการก่อนรวบรวมส่งไปบำบัดยัง ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	-	- รูปที่ 2 บ่อพัก น้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) (3) ควบคุมคุณลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งไปบำบัดยังระบบน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ไม่เกินค่าที่กำหนดไว้ ดังนี้ 1) pH อยู่ในช่วง 5-9 2) BOD มีค่าไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร 3) COD มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมคุณลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งไปบำบัดยังระบบน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในค่าควบคุมคุณลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งไปบำบัดยังระบบน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย (1) กากของเสียและแนวทางการจัดการกากของเสียมีรายละเอียดดังนี้ 1) มูลฝอยจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน มีปริมาณ 28.8 กิโลกรัม/วัน ซึ่งประกอบด้วย ถูพลาสติกและเศษอาหาร โดยโครงการจะ จัดเตรียมภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดแยกตามประเภท ของขยะมูลฝอย ได้แก่ ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reuse) ขยะที่สามารถขายได้ (Recycle) และ ขยะที่ไม่สามารถขายได้ก่อนจะรวบรวมส่งไปยัง เทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมถังขยะแบบแยกประเภทเพื่อรองรับ มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน โดยมีการคัดแยกขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reuse) ขยะ ที่สามารถขายได้ (Recycle) และขยะที่ไม่สามารถขายได้ ก่อนจะรวบรวมส่งไปยังเทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไป กำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 3 ถังขยะ แบบแยกประเภท

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอตวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) 2) กากของเสียอุตสาหกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ก) ของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ เศษยาง ผ้าจากการทำความสะอาด Strainer มีปริมาณ 1.5 ตัน/เดือน จะถูกรวบรวมและจัดเก็บใน ภาชนะบรรจุก่อนจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป (ข) น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว (Lubricant Oil) จากการ ซ่อมบำรุง มีปริมาณ 72 กิโลกรัม/เดือน จะถูก รวบรวมและจัดเก็บในภาชนะบรรจุก่อนจะ ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทาง ราชการต่อไป		- โครงการรวบรวมของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ เศษยาง ผ้าจากการทำความสะอาด Strainer และจัดเก็บ ในภาชนะบรรจุเพื่อส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับกำจัด - ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่มีน้ำมันเครื่อง ที่ใช้แล้วเป็นของเสียเกิดขึ้น หากพบว่ามีของเสียดังกล่าว เกิดขึ้น ทางโครงการจะรวบรวมจัดเก็บในภาชนะบรรจุ และ ส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเข้ามารับกำจัด ต่อไป	- -	- ภาคผนวก 7ข -

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอตวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

[illegible]

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) (2) พื้นที่จัดเก็บของเสียต้องมีขนาดเพียงพอในการรองรับ กากของเสียและมีหลังคาคลุม	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการจัดเก็บของเสียไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย ร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	-	- รูปที่ 4 พื้นที่ จัดเก็บของเสีย
(3) จัดทำป้ายและหรือสัญลักษณ์บ่งชี้ชนิด ประเภท และ วันที่จัดเก็บกากของเสียที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการจัดเก็บของเสียไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย ร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยมีการจัดทำป้ายบ่งชี้ชนิด ประเภท และวันที่จัดเก็บกากของเสียที่ภาชนะรองรับ อย่างชัดเจน	-	- รูปที่ 4 พื้นที่ จัดเก็บของเสีย - รูปที่ 5 ป้ายบ่งชี้ ประเภทกากของ เสีย
(4) จัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยระบุขั้นตอนการ เตรียมการดำเนินงานและการป้องกันแก้ไข ในกรณี ที่เกิดการรั่วไหล พร้อมทั้งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำขั้นตอนการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข กรณีที่เกิดการรั่วไหล	-	- ภาคผนวก 8ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) (5) การเก็บกักกากของเสียในโรงงานและขนส่งกากของเสียอันตรายไปบำบัดและหรือกำจัดให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่าง ดังนี้ (1) ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นรายปี (2) แจ้งการขนส่งรายละเอียดกากของเสียให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทางอินเทอร์เน็ต (Internet) ทุกครั้งที่นำออก หรือส่งใบกำกับกับการขนส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน หลังการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการยึดถือและปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ยกเลิกการใช้ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) (6) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้ สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสีย และการติดต่อ ประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้มีความ ต่อเนื่องและสอดคล้องกับช่วงเวลาของการเกิดของเสีย และทำการ ติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	-
(7) จัดให้มีนโยบายส่งเสริมการลดกากของเสียและขยะมูล ฝอยจากสำนักงาน และนำมากำหนดเป็นแผนงานและ เป้าหมาย โดยมีการปรับปรุงในแต่ละปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีความตระหนักในการลดกากของเสียและขยะมูลฝอยจาก สำนักงานกำหนดเป็นเป้าหมายในการลดกากของเสียและมูลฝอยฯ ภายในโครงการ	-	-
(8) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- เนื่องจากโครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีผู้ควบคุมระบบจัดการกากของเสีย อุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำหนดชนิด และขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของ ผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 และมีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดูแลและจัดการพื้นที่เก็บกาก ของเสียอุตสาหกรรม และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายกำหนด อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) (9) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียและน้ำเสียจากกระบวนการผลิตไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่โครงการใช้บริการปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัด ดังนี้ 1. วันที่ 8 กันยายน 2568 บริษัท บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด 2. วันที่ 28 กันยายน 2568 บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	-	- ภาคผนวก 9ข
(10) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมและน้ำเสียจากกระบวนการผลิตต้องติดตั้งระบบ GPS และการติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งกากของเสียของโครงการ	- โครงการคัดเลือกบริษัทรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีการติดตั้งระบบ GPS และการติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อใช้เป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนจากการขนส่งมายังโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. เสียง (1) กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร หากไม่สามารถควบคุมระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล (เอ) ได้ให้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และมีการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งมีการตรวจติดตามระดับเสียงปีละ 2 ครั้ง	-	- รูปที่ 6 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย
(2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับพนักงาน เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้เพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมปลั๊กอุดหูให้กับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-	- รูปที่ 7 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย
(3) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก ความถี่ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3-10 กันยายน 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 58.6-60.9 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. เสียง (4) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) พร้อมทั้งมีการเข้าตรวจสอบพื้นที่ที่มีความเสี่ยงหรืออันตรายต่อการได้ยินและติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) โดยพนักงานทุกคนจะได้รับการอบรมในเรื่องความสำคัญของการป้องกันการได้ยิน	-	- ภาคผนวก 20ข
(5) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณอาคารการผลิตเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2567	-	- ภาคผนวก 22ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (1) จัดให้มีป้ายเตือน/เครื่องหมายจราจรอย่างชัดเจนตามเส้นทางการจราจรในพื้นที่โครงการ เพื่อให้คนขับระมัดระวังและจำกัดความเร็วบริเวณโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรเพื่อให้คนขับระมัดระวัง และติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว พร้อมทั้งจำกัดความเร็วรถที่ใช้ในโครงการไว้ไม่เกิน 10 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	- รูปที่ 8 เครื่องหมายจราจร
(2) กำหนดให้มียาป้ายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขึ้นเขตกลุ่มอุตสาหกรรม และทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- พื้นที่โครงการ	- โครงการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. ในเขตกลุ่มอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เร่งด่วน เพื่อลดปริมาณยานพาหนะบนท้องถนน และลดปัญหาการจราจรติดขัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ) (3) จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทยที่ 68/2557 เรื่องการควบคุมการจราจร ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ภายในนิคมฯ ไว้ไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 68/2557	-	-
(4) กำหนดให้ใช้เส้นทางคมนาคมขนส่ง โดยใช้เส้นทาง หลวงหลัก และให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน หนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้ง เส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เพื่อลด ผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น	- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- โครงการใช้เส้นทางหลวงหลักในการขนส่งเท่านั้น โดยจะ ไม่ขนส่งผ่านเส้นทางที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบกับชุมชนเด็ดขาด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการจราจร ติดขัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ) (5) จัดให้มีบริการรถรับส่งพนักงาน เพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีรถรับ-ส่งพนักงานของบริษัทฯ โดยกำหนดจุดรับ-ส่งพนักงานตามความเหมาะสมของเส้นทางและระยะทาง และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรติดขัดเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน	-	- รูปที่ 9 รถรับ-ส่งพนักงาน
(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.)	- พื้นที่โครงการ และถนนทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 10 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก
(7)อบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีที่บรรทุก และกำชับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนงานการฝึกอบรมประจำปี และทำการฝึกอบรมพนักงานขับรถของโครงการและบริษัทรับเหมาเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเกี่ยวกับกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของโครงการและกฎจราจร และกำชับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ	-	- ภาคผนวก 10ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ) (8) คัดเลือกบริษัทที่ขนส่งสารเคมีที่มีคู่มือการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตราย ซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการคัดเลือกบริษัทขนส่งสารเคมีที่มีคู่มือการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตราย และมีการระบุขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถขนส่งสารเคมีกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	-
(9) พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 และต้องได้รับการอบรมเพิ่มเติมในเรื่องข้อมูลสารเคมีที่ขนส่ง การสื่อสาร และการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการคัดเลือกบริษัทขนส่งสารเคมีที่พนักงานขับรถได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 เท่านั้น และมีการอบรมเพิ่มเติมในเรื่องข้อมูลสารเคมีที่ขนส่ง การสื่อสาร และการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ) (10) การขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่ง และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของ สารเคมี (SDS) ข้อมูลการแก้ปัญหา การปฐมพยาบาล การเกิดอุบัติเหตุ ติดไว้ที่รถขนส่ง พร้อมทั้งมีป้ายชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินมายังโครงการ	- รถขนส่งสารเคมีและ ผลิตภัณฑ์	- รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการจะมีการ ติดป้ายแสดงข้อมูล SDS ข้อมูลการแก้ปัญหา การปฐม พยาบาล การเกิดอุบัติเหตุ ติดไว้ที่รถขนส่ง หมายเลข โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน และชื่อบริษัทที่ขนส่ง เพื่อแจ้งข้อ ร้องเรียนกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากการขนส่ง และ มีเอกสารกำกับการขนส่งแสดงไว้ที่รถขนส่งทุกคัน	-	- รูปที่ 11 รถขนส่ง สารเคมี
(11) พิจารณาคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และ ระบบ ควบคุม ความเร็วรถ	- รถขนส่งสารเคมีและ ผลิตภัณฑ์	- โครงการพิจารณาคัดเลือกรถขนส่งที่ติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็ว รถ เท่านั้น	-	- รูปที่ 11 รถขนส่ง สารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ (1) กำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้องกับอาคารจัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ (Warehouse) ดังนี้ 1) จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิด ที่มีการใช้งานมากำกับในอาคารเก็บสารเคมี พร้อมทั้งมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดติดไว้ที่ภาชนะ บรรจุสารเคมีทุกชนิด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ ทุกชนิดที่มีการใช้งาน และติดตั้งป้ายแจ้งรายละเอียดของ สารเคมีบริเวณภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด	-	- รูปที่ 12 ป้ายแสดง รายละเอียดของ สารเคมี
2) แยกประเภทการจัดเก็บสารเคมีที่ทำปฏิกิริยาต่อกัน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุอัคคีภัยหรือเหตุการณ์ ร้ายแรงในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ เป็นต้น		- โครงการแยกประเภทการจัดเก็บสารเคมีที่ทำปฏิกิริยา ต่อกัน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุอัคคีภัยหรือเหตุการณ์ ร้ายแรงในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล	-	-
3) อาคารเก็บสารเคมี ต้องมีหลังคาป้องกันน้ำฝน และ แสงแดด พร้อมทั้งมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มี การไหลเวียนและถ่ายเทของอากาศ		- โครงการจัดสร้างอาคารเก็บสารเคมี ซึ่งมีหลังคาปกคลุม มิดชิดป้องกันการชะล้างของน้ำฝนและแสงแดด และ มีระบบระบายอากาศเพื่อให้มีการไหลเวียนและถ่ายเท ของอากาศ	-	- รูปที่ 13 อาคาร จัดเก็บสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
7. การจัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ (ต่อ) 4) จัดทำภาชนะ หรือคันคอนกรีตโดยรอบถังบรรจุสารเคมีชนิดต่างๆ เพื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้น เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีไปตามพื้นอาคารหรือวางระบายน้ำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้		- โครงการจัดทำคอนกรีตรอบถังบรรจุสารเคมีเพื่อกักเก็บสารเคมีในกรณีเกิดรั่วไหลของสารเคมี เพื่อป้องกันการไม่ไหลลงสู่รางระบายน้ำ	-	- รูปที่ 14 คันคอนกรีตรอบถังบรรจุสารเคมี - รูปที่ 16 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
5) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยให้เหมาะสมกับการระงับเหตุต่อสารเคมีแต่ละประเภทไว้ในบริเวณอาคารเก็บสารเคมี		- โครงการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยไว้ในบริเวณอาคารเก็บสารเคมี โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับการระงับเหตุต่อสารเคมีแต่ละประเภท	-	- รูปที่ 14 คันคอนกรีตรอบถังบรรจุสารเคมี - รูปที่ 16 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (1) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์โครงการประจำปี และ ดำเนินการตามแผนงานดังกล่าว รวมทั้งทำการ ประเมินผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อใช้ในการ ปรับปรุงแผนงานประจำปีของปีถัดไป	- ชุมชนโดยรอบ โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ประจำปีร่วมกับ กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการและดำเนินการตาม แผนงานประจำปีโดยจะนำข้อเสนอแนะจากชุมชนนำมา ประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อนำมาปรับปรุงในแผนงาน ปีถัดไป	-	- ภาคผนวก 11ข
(2) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กับชุมชน ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการให้รับทราบข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ	- ชุมชนโดยรอบ โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ร่วมกับกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการให้กับชุมชนที่อยู่ รอบพื้นที่โครงการให้รับทราบข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก 11ข
(3) สนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบ พื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดี กับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบ โครงการ	- โครงการยินดีให้การสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการเสริมสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	-	- ภาคผนวก 11ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) (4) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโครงการ และวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการเปิดโอกาสให้ชุมชน หรือหน่วยงานราชการเข้าเยี่ยมชมโครงการ ตามความประสงค์ของชุมชนและหน่วยงาน เพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการจากชุมชน หรือหน่วยงานภายนอก	-	-
(5) บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการยังไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยหากพบข้อร้องเรียนที่มาจากการทำงานของโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งรายงานให้ กนอ. รับทราบ	-	- ภาคผนวก 2ข
(6) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- โครงการมีการพิจารณาคัดเลือกแรงงานในท้องถิ่น จังหวัดระยอง ที่มีคุณสมบัติและความสามารถตรงกับตำแหน่งงานของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (1) จัดตั้งลูกจ้างระดับหัวหน้างาน เพื่อเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดตั้งเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานเพื่อดูแลด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานภายในโครงการ	-	- ภาคผนวก 12ข
(2) กำหนดให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้นอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 การฝึกอบรม				
(1) จัดให้มีการปฐมนิเทศพนักงานใหม่ก่อนเข้าปฏิบัติงาน เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานใหม่ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	-	- ภาคผนวก 10ข
(2) จัดให้มีการทำแผนฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับ พนักงานและบริษัทรับเหมา และดำเนินการตามแผน อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนงานการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และ ดำเนินการฝึกอบรมตามแผนงานให้กับพนักงาน และ ผู้รับเหมา เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และลดการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่ โรงงาน	-	- ภาคผนวก 10ข - ภาคผนวก 13ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (1) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติหน้าที่และเหมาะสมกับลักษณะงาน พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง queเข้าไปปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติหน้าที่และเหมาะสมกับลักษณะงาน และกำชับพนักงานให้สวมใส่ทุกครั้งที่ต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง	-	- รูปที่ 7 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
(2) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขั้นต่ำแก่พนักงาน ดังนี้ 1) หมวกนิรภัย (Safety Helmet) 2) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) 3) รองเท้าบู๊ทนิรภัย (Safety Boot Shoes) 4) แว่นตานิรภัย (Safety Spectacles) 5) แว่นครอบตา (Safety Goggles) 6) กระบังหน้า (Face Shield)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เบื้องต้นให้กับพนักงาน โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของลักษณะงานที่ปฏิบัติ	-	- รูปที่ 7 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ต่อ) 7) หน้ากากนิรภัย (Respirator) 8) ผ้าปิดจมูก (Cloth Mask) 9) ชุดกันสารเคมี (Chemical Sult) 10) ที่อุดหูลดเสียง (Earplugs) 11) ที่ครอบหูลดเสียง (Earmuff) 12) ถุงมือนิรภัย (Safety Gloves) 13) ชุดพนักงาน (Uniform)				
(3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานตระหนักถึง ความสำคัญในการใช้งานตลอดจนกำหนดให้มีการ ตรวจสอบและประเมินผลการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้พนักงาน ตระหนักถึงความสำคัญในการใช้งานอุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยและมีการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยของโครงการ พร้อมทั้งประเมินผลการใช้งาน และ ประสิทธิภาพของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ต่อ) (4) จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อลดผลกระทบทางเสียง ดังนี้ 1) ตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยินและจัดให้มีเครื่องหมายแสดง 2) จัดให้มีแผนการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อลดผลกระทบทางเสียง 3) กำหนดมาตรการลดผลกระทบทางวิศวกรรม เช่น เครื่องเก็บเสียง กำแพงเก็บเสียง เป็นต้น 4) พนักงานทุกคนควรได้รับการอบรมในเรื่องความสำคัญของการป้องกันการได้ยิน 5) กำหนดระยะเวลาการทำงานให้แก่พนักงานในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง เช่น การสลับพนักงาน และ/หรือการสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) และทำการทบทวนปรับปรุงข้อมูลปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งมีการเข้าตรวจสอบพื้นที่ที่มีความเสี่ยงหรืออันตรายต่อการได้ยินและติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) โดยพนักงานทุกคน จะได้รับการอบรมในเรื่องความสำคัญของการป้องกันการได้ยิน	-	- ภาคผนวก 20ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (1) ติดตั้งระบบเตือนภัยทั่วบริเวณอาคารกระบวนการผลิต เพื่อทำหน้าที่ตรวจจับและส่งสัญญาณไปที่ Fire Alarm Panel Control เพื่อให้ระบบดับเพลิงทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการติดตั้งระบบเตือนภัยบริเวณอาคารกระบวนการ ผลิตเพื่อทำหน้าที่ตรวจจับและส่งสัญญาณไปที่ Fire Alarm Panel Control เพื่อให้ระบบดับเพลิงทำงาน	-	- รูปที่ 15 ระบบ เตือนภัยบริเวณ อาคารการผลิต
(2) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ โดยมี รายละเอียด ดังนี้ 1) ระบบน้ำดับเพลิง 2,000 ลูกบาศก์เมตร (ใช้ร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) 2) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguishers) (ก) เครื่องดับเพลิงถังเคมีชนิดแห้ง จำนวน 44 ถัง (ข) เครื่องดับเพลิงถังคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 30 ถัง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ ตามมาตรการกำหนด	-	- รูปที่ 16 ระบบ ป้องกันและระงับ อัคคีภัย - รูปที่ 17 ผักบัว และอ่างล้างตา ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ) 3) หัวดับเพลิง (Fire Hydrants/Monitris) (ก) หัวจ่ายน้ำหลัก Fire Hydrants with Monitor จำนวน 1 ชุด (ข) หัวจ่ายน้ำ Fire Hydrants จำนวน 26 ชุด 4) หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Wet Spinkler System) จำนวน 534 หัว 5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Deluge Valve) จำนวน 2 ระบบ 6) ตู้ดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hose Cabinet Box) จำนวน 26 ชุด				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ) 7) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pumps) (ใช้ร่วมกับ บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) (ก) เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 ชุด (ข) เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องแบบมอเตอร์ จำนวน 1 ชุด (ค) เครื่องสูบน้ำรักษาความดันแบบมอเตอร์ จำนวน 1 ชุด 8) รถโฟมเคลื่อนที่ได้ (Foam Mobile Unit) จำนวน 3 คัน				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ) 9) อุปกรณ์ตรวจจับไฟ (Fire Detector) (ก) อุปกรณ์ตรวจจับไฟโดยอาศัยความร้อน (Heat Detector) จำนวน 228 จุด (ข) อุปกรณ์ตรวจจับไฟโดยอาศัยควัน (Smoke Detector) จำนวน 4 จุด 10) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 25 จุด 11) อ่างล้างตาในกรณีฉุกเฉิน (Safety Eye Shower) จำนวน 19 ชุด 12) เครื่องช่วยหายใจชนิดอัดอากาศ (SCBA) จำนวน 2 ชุด				
(3) จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักร ต่างๆ โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร ต่างๆ รวมถึงอุปกรณ์ความปลอดภัยตามแผนงานการ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปีของโครงการ	-	- ภาคผนวก 6ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนฉุกเฉิน (1) จัดทำแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยแบ่งเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินได้ 3 ระดับ ดังนี้ * เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงานในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนรำคาญต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ ชื่อเสียงของ กนอ. เช่น กลิ่นเหม็น เสียงดัง ควันดำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจน แต่ส่งผลกระทบกับสัตว์น้ำ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยแบ่งเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ และมีการฝึกซ้อมร่วมกันเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2568	-	- ภาคผนวก 14ข - ภาคผนวก 15ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนฉุกเฉิน (ต่อ) * ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 1) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน หรือตามเส้นทางขนส่ง สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงาน หรือในพื้นที่โดยไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมของชุมชน และ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนฉุกเฉิน (ต่อ) * ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน หรือตามเส้นทางขนส่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากเครือข่ายที่มีข้อตกลงที่จัดทำไว้หรือจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่หรือสำนักงานทำเรืออุตสาหกรรม				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนฉุกเฉิน (ต่อ) * ภาวะฉุกเฉินโรงงานระดับ 3 (ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน หรือตามเส้นทางขนส่งไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงานได้วางแผนเตรียมการไว้และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ของชุมชน และ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนฉุกเฉิน (ต่อ) (2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนและปฏิบัติตามแผนร่วมกับ บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยแบ่งเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ และมีการฝึกซ้อมร่วมกันเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2568	-	- ภาคผนวก 14ข - ภาคผนวก 15ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. สุขภาพ (1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งการตรวจออกเป็น 3 ส่วน 1. พนักงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานใหม่ต้องตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานทุกคน 2. โครงการมีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานทุกคน โดยโครงการตรวจสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม และ 16 ธันวาคม 2568 3. พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีจะได้รับการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานตามความเหมาะสมของพื้นที่	-	- ภาคผนวก 16ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. สุขภาพ (ต่อ) 1) การตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน เพื่อเป็นการ ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่มีลักษณะงาน เกี่ยวข้องกับการรับสัมผัสสารเคมี หรือ สภาพแวดล้อมอื่นที่ อาจเป็นอันตรายจาก กระบวนการผลิต สำหรับพนักงานกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พนักงานฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุงที่ ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่โครงการ ซึ่งตรวจหา ระดับความเข้มข้นของสารฟีนอล (Phenol) ใน ปัสสาวะ				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. สุขภาพ (ต่อ) (2) จัดให้มีห้องพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับ พนักงาน พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและ เวชภัณฑ์ที่จำเป็น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และ เวชภัณฑ์ที่จำเป็นให้กับพนักงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 18 ห้องพยาบาล - รูปที่ 19 อุปกรณ์ปฐม พยาบาล และเวชภัณฑ์
(3) จัดให้มีพยาบาลวิชาชีพและแพทย์เพื่อสามารถดูแล พนักงานที่เจ็บป่วยด้วยโรค หรือประสบอุบัติเหตุ เบื้องต้นได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีพยาบาลวิชาชีพประจำโครงการเพื่อทำหน้าที่ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานกรณีเจ็บป่วยด้วยโรค หรือประสบอุบัติเหตุเบื้องต้น โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2568 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการ	-	- ภาคผนวก 13ข - รูปที่ 18 ห้องพยาบาล - รูปที่ 19 อุปกรณ์ปฐม พยาบาล และเวชภัณฑ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง 11.1 มาตรการทั่วไป (1) จัดให้มีระบบการจัดการความปลอดภัย (Process Safety Managemant : PSM) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินงานด้านความปลอดภัยภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (PSM) และนำมาปรับปรุงและพัฒนาการเพื่อบริหารจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ	-	-
(2) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการต้องจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กนอ. ทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) จากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะนำส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกนอ. พิจารณา ทุกๆ 5 ปี	-	- ภาคผนวก 3ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) (3) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานตามแผนการฝึกอบรม ทั้งในการทดสอบเดินเครื่อง และการดำเนินการผลิต รวมถึงการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและเตือนภัย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมให้กับพนักงานทั้งในช่วงการทดสอบ เดินเครื่องและการดำเนินการผลิต ซึ่งมีการให้ความรู้ด้าน ความปลอดภัยและเตือนภัยตามแผนการอบรมประจำปีของ โครงการ	-	- ภาคผนวก 10ข
(4) เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ต้องได้รับการตรวจสอบ อย่างเข้มงวดระหว่างการประกอบ/ติดตั้งตาม มาตรฐานสากล	- พื้นที่โครงการ	- โครงการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานสากล และมีการตรวจสอบขณะประกอบอย่างเข้มงวด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) (5) ดำเนินการตามมาตรการสำหรับช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้ 1) ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานอย่างชัดเจน 2) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 3) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ	- พื้นที่โครงการ	- กรณีโครงการมีการหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) โครงการจะดำเนินการแจ้งให้ก่นอ. รับทราบ และปฏิบัติตามมาตรการสำหรับช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ตามที่ระบุไว้ในมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 4ข - ภาคผนวก 10ข - ภาคผนวก 17ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) 4) จัดให้มีการประชุมประจำเดือนเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 5) ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน้างาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น 6) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัยโดยจัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน 7) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง 8) กรณีที่มีการ Shutdown/Turnaround โครงการจะต้องแจ้งแผนการดำเนินการล่วงหน้าต่อ กนอ. อย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) (6) ดำเนินการตามมาตรการสำหรับช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up) ดังนี้ 1) ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตามรายการตรวจสอบในการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist) ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง 2) กำหนดให้มี ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการแจ้งไปยัง กนอ. ช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up) และแจ้งทดลองเดินเครื่องจักร (Commissioning) และปฏิบัติตามมาตรการในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up) อย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 4ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) 3) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุม และพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงาน ในหน่วยผลิต 4) จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) (7) กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานหรือวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยสำหรับงานที่มีความเสี่ยง ได้แก่ 1) การรักษาความปลอดภัยในโรงงาน 2) ระบบขออนุญาตทำงานในเขตโรงงานและระบบทะเบียน 3) งานควบคุมการดัดแปลงอุปกรณ์หน่วยผลิตและโรงงาน 4) เงื่อนไขการทำงานของผู้รับเหมา 5) การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา 6) การถอดเปลี่ยนวาล์วลดความดัน 7) การผ่านเข้า-ออกอาคารวิเคราะห์ก๊าซ 8) การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยสำหรับงานที่มีความเสี่ยงตามมาตรการกำหนดโดยผู้เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจะต้องทำการขออนุญาต (Work Permit) ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง	-	- ภาคผนวก 17ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.2 มาตรการเชิงป้องกัน มาตรการสำหรับกระบวนการผลิต (1) ติดตั้งระบบ Distributed Control System (DCS) เพื่อ ควบคุมสถานะดำเนินการผลิต เช่น อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น ของแต่ละอุปกรณ์/หน่วยผลิตให้เป็นไปตามค่าที่ กำหนด	- หน่วยผลิตของ โครงการ	- โครงการติดตั้งระบบ Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมสถานะดำเนินการผลิตของแต่ละอุปกรณ์และ หน่วยผลิตให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด	-	- รูปที่ 20 ระบบ DCS
(2) ติดตั้งระบบ Pressure/Temperature Indicator ในทุก หน่วยการผลิต เพื่อตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิ ตลอดเวลา	- หน่วยผลิตของ โครงการ	- โครงการติดตั้ง Pressure Indicator และ Temperature Indicator ในทุกหน่วยการผลิตเพื่อตรวจสอบระดับความดัน และอุณหภูมิตลอดเวลา	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.2 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ) มาตรการสำหรับกระบวนการผลิต (ต่อ) (3) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve (Relief & Vacuum Valve). Shut off Valve. Reactor High Pressur Control Valve และ Gas Detector เป็นต้น	- หน่วยผลิตของ โครงการ	- โครงการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยตามมาตรการกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	- รูปที่ 21 อุปกรณ์ ความปลอดภัย (Safety Valve)
(4) ออกแบบอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตให้อยู่ในตำแหน่ง ที่สามารถเข้าทำการเก็บหรือจัดการได้อย่างปลอดภัย ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล เพื่อไม่ให้ส่วนที่รั่วไหล ก่อให้เกิดอันตรายตามมา	- หน่วยผลิตของ โครงการ	- โครงการออกแบบอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตให้อยู่ใน ตำแหน่งที่สามารถเข้าทำการเก็บหรือจัดการได้อย่างปลอดภัย ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล เพื่อไม่ให้ส่วนที่รั่วไหลก่อให้เกิด อันตราย	-	-
(5) จัดให้มีระบบสายดิน (Grounding) ที่เหมาะสมเพื่อ ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต	- หน่วยผลิตของ โครงการ	- โครงการติดตั้งระบบสายดิน (Grounding) ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต	-	- รูปที่ 22 สายดิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอฟ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.2 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ) มาตรการสำหรับกระบวนการผลิต (ต่อ) (6) มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Manintenance) สำหรับอุปกรณ์ในหน่วยการผลิตถังเก็บและท่อรับ-ส่ง เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการใช้งาน	- หน่วยผลิตของโครงการ	- โครงการมีการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในหน่วยการผลิตถังเก็บและท่อรับ-ส่ง เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการใช้งานตามคู่มือการใช้งาน และตามแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปีของโครงการ	-	- ภาคผนวก 6ข
(7) ติดตั้งระบบ Alarm แจ้งเตือนมาที่ห้องควบคุม เมื่อค่าวัดในถัง/อุปกรณ์ใดๆ ในกระบวนการผลิตเกินจากค่าควบคุม (Set Point) ต้องแจ้งให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทราบพร้อมทั้งยังติดตั้งระบบ Interlock เพื่อช่วยป้องกันอีกชั้นหนึ่ง	- หน่วยผลิตของโครงการ	- โครงการติดตั้งระบบ Alarm แจ้งเตือนมาที่ห้องควบคุม กรณีที่พบว่าค่าวัดในถัง/อุปกรณ์ใดๆ ในกระบวนการผลิตเกินจากค่าควบคุม (Set Point) จะต้องแจ้งให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทราบพร้อมทั้งยังติดตั้งระบบ Interlock เพื่อช่วยป้องกันอีกชั้นหนึ่ง	-	- รูปที่ 23 ระบบ Alarm แจ้งเตือนมาที่ห้องควบคุม - รูปที่ 24 ระบบ Interlock

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.2 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ) มาตรการสำหรับท่อขนส่ง (1) ระบบท่อขนส่งจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น ANSI/ASME B 31.3 ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับท่อ Carbon Steel เป็นต้น	- ท่อขนส่ง	- ระบบท่อขนส่งของโครงการมีการออกแบบและเป็นไปตามมาตรฐานสากล	-	- รูปที่ 25 ท่อขนส่ง ก๊าซธรรมชาติ
(2) จัดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อขนส่งด้วยการตรวจสอบรอยเชื่อมของท่อด้วย X-Rays หรือวิธีการตรวจสอบแนวเชื่อมเทียบเท่าที่เป็นที่ยอมรับ และทดสอบความสามารถในการรองรับระดับความดันด้วยระบบ Hydrostatic Test ก่อนการใช้งาน	- ท่อขนส่ง	- โครงการมีการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อขนส่งด้วยการตรวจสอบรอยเชื่อมของท่อด้วย X-Rays และทดสอบความสามารถในการรองรับระดับความดันด้วยระบบ Hydrostatic Test	-	- ภาคผนวก 18ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.2 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ) มาตรการสำหรับท่อขนส่ง (ต่อ) (3) จัดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B 31.3 โดยมีการทดสอบ ความสามารถในการรองรับความดันด้วยระบบ hydrostatic Test ที่ความดันไม่ต่ำกว่า 1.5 เท่า รวมทั้ง ตรวจสอบรอยร้าว (Penetrate Test) บริเวณรอบเชื่อม ของท่อขนส่ง	- ท่อขนส่ง	- โครงการมีการตรวจสอบรอยเชื่อม รอยร้าว (Penetrate Test) บริเวณรอยเชื่อมของท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติร่วมกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	-	- ภาคผนวก 18ข
(4) จัดให้มีการวางท่อในพื้นที่เฉพาะที่มีความเหมาะสม ห่างจากโอกาสเกิดความเสี่ยงจากแรงกระแทก มีโครงสร้างที่สามารถรองรับระบบท่อไม่ให้มีผลกระทบ จากการขยายตัวหรือหดตัว อันเนื่องมาจากการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือน้ำหนักของท่อ	- ท่อขนส่ง	- โครงการมีการจัดวางท่อในพื้นที่เฉพาะและความเหมาะสม และไม่เสี่ยงต่อการเกิดความเสี่ยงจากแรงกระแทก มีโครงสร้างที่สามารถรองรับระบบท่อไม่ให้มีผลกระทบจาก การขยายตัวหรือหดตัว อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิหรือน้ำหนักของท่อ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.2 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ) มาตรการสำหรับท่อขนส่ง (ต่อ) (5) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับท่อขนส่ง เช่น Pressure Relief Valve เป็นต้น	- ท่อขนส่ง	- โครงการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับท่อขนส่งตามมาตรการกำหนด	-	-
(6) จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของท่อขนส่ง ดังนี้ 1) ระบบควบคุมความดันอัตโนมัติผ่าน DCS จากห้องควบคุมของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) (ABCTL-AM) โดยร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ ซึ่งจะมีการตรวจสอบการรั่วไหล โดยดูจากอัตราการไหลและความดันของสารที่ขนส่งในเส้นท่อตลอดเวลา โดยระบบความปลอดภัยจะเป็นไปตามมาตรฐานสากล ซึ่งมีระบบการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี เจ้าหน้าที่โครงการจะร่วมกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) (ABCTL-AM) จะปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานในแผนฉุกเฉิน 2) วาล์วตัดแยกอุปกรณ์ (Isolation Valve) 3) ระบบวาล์วนิรภัย (Interlocking System)	- ท่อขนส่ง	- โครงการติดตั้งระบบการตรวจสอบการทำงานของท่อขนส่งตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคนว 18ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.2 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ) มาตรการสำหรับท่อขนส่ง (ต่อ) (7) กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาท่อขนส่ง ดังนี้ 1) การตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตา (External Visual Inspection) 2) การตรวจสอบสภาพ Flange, Vent/Drain Valve ทุก 6 เดือน 3) การตรวจสอบความหนาของท่อ (Pipe Wall) ด้วยเครื่อง Ultrasonic Thickness Meter ทุก 12 เดือน 4) การตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยสายตา ทุก 12 เดือน 5) การตรวจวัดความหนาของสี (Paint Thickness Measurement) ทุก 12 เดือน	- ท่อขนส่ง	- โครงการมีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาท่อขนส่งตามแผนงานประจำปี	-	- ภาคผนวก 18ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.3 มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง (1) จัดให้มีเครื่องตรวจจับก๊าซ (Hydrocarbon Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเครื่องตรวจจับก๊าซ (Hydrocarbon Gas Detector) ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดการรั่วไหล	-	- รูปที่ 26 เครื่องตรวจจับก๊าซ (Hydrocarbon Gas Detector)
(2) จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องตรวจจับก๊าซ (Hydrocarbon Gas Detector) อย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการ Calibration เครื่องตรวจจับก๊าซ (Hydrocarbon Gas Detector) ตามรอบการใช้งาน	-	- รูปที่ 26 เครื่องตรวจจับก๊าซ (Hydrocarbon Gas Detector)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.3 มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง (ต่อ) (3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย 1) ระบบน้ำดับเพลิง 2,000 ลูกบาศก์เมตร (ใช้ร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)) 2) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguishers) (ก) เครื่องดับเพลิงถังเคมีชนิดแห้ง จำนวน 44 ถัง (ข) เครื่องดับเพลิงถังคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 30 ถัง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรการกำหนด	-	- รูปที่ 16 ระบบป้องกันระงับอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.3 มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง (ต่อ) 3) หัวดับเพลิง (Fire Hydrants/Monitris) (ก) หัวจ่ายน้ำหลัก Fire Hydrants with Monitor จำนวน 1 ชุด (ข) หัวจ่ายน้ำ Fire Hydrants จำนวน 26 ชุด 4) หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Wet Spinkler System) จำนวน 534 หัว 5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Deluge Valve) จำนวน 2 ระบบ 6) ตู้ดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hose Cabinet Box) จำนวน 26 ชุด				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายเป็นแรง (ต่อ) 11.3 มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง (ต่อ) 7) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pump) (ใช้ร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) (ก) เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 ชุด (ข) เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องแบบมอเตอร์ จำนวน 1 ชุด (ค) เครื่องสูบน้ำรักษาความดันแบบมอเตอร์ จำนวน 1 ชุด 8) รถโฟมเครื่องที่ได้ (Foam Mobile Unit) จำนวน 3 คัน				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.3 มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง (ต่อ) 9) อุปกรณ์ตรวจจับไฟ (Fire Dectector) (ก) <u>อุปกรณ์ตรวจจับไฟโดยอาศัยความร้อน (Heat Detector) จำนวน 228 จุด</u> (ข) <u>อุปกรณ์ตรวจจับไฟโดยอาศัยควัน (Smoke Detector) จำนวน 4 จุด</u> 10) <u>อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 25 จุด</u> 11) <u>อ่างล้างตาในกรณีฉุกเฉิน (Safety Eye Shower) จำนวน 19 ชุด</u> 12) <u>เครื่องช่วยหายใจชนิดอัดอากาศ (SCBA) จำนวน 2 ชุด</u> (4) มีการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของปั้มน้ำดับเพลิง และ Deluge System เป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์จะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของปั้มน้ำดับเพลิง และ Deluge System เป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์จะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	- ภาคผนวก 21ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.4 มาตรการด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (1) จัดให้มีทีมปฏิบัติการตอบโต้ฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมทีมปฏิบัติการตอบโต้ฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ	-	-
(2) จัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมวิธีการแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กรณีที่พนักงาน ผู้รับเหมาและประชาชนได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการต้องมีการชดเชยค่าเสียหาย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมวิธีการแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กรณีที่พนักงาน ผู้รับเหมาและประชาชนได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการต้องมีการชดเชยค่าเสียหาย ปัจจุบันยังไม่เกิดเหตุฉุกเฉิน	-	-
(3) จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับ กนอ. อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมร่วมกับบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) โดยแบ่งเหตุการณ์ฝึกปฏิบัติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ และมีการฝึกซ้อมร่วมกันเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2568	-	- ภาคผนวก 14ข - ภาคผนวก 15ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
11. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) 11.4 มาตรการด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (4) กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉิน โครงการต้องปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือพบความผิดปกติในโครงการ โครงการจะปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด ปัจจุบันยังไม่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว	-	-
12. พื้นที่สีเขียว (1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 186.74 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.22 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 186.74 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 5.22 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด		- รูปที่ 27 พื้นที่สีเขียว - ภาพผนวก 19ข

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้	
	
รูปที่ 1 เครื่องวัด VOCs	รูปที่ 2 บ่อพักน้ำเสีย
	
รูปที่ 3 ถังขยะแบบแยกประเภท	
	
พื้นที่จัดเก็บมูลฝอยทั่วไป	พื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย
รูปที่ 4 พื้นที่จัดเก็บของเสีย	

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)



รูปที่ 5 ป้ายบ่งชี้ประเภทกากของเสีย



รูปที่ 6 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย



รองเท้า Safety



ปลั๊กอุดหู

รูปที่ 7 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)



หมวก Safety



แว่นตากันสารเคมี

รูปที่ 7 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ต่อ)



รูปที่ 8 เครื่องหมายจราจร



รูปที่ 9 รถรับ-ส่งพนักงาน



รูปที่ 10 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)



รูปที่ 11 รถขนส่งสารเคมี



รูปที่ 12 ป้ายแสดงรายละเอียดของสารเคมี



รูปที่ 13 อาคารเก็บสารเคมี



รูปที่ 14 ภาชนะรอง/คันคอนกรีตรอบถังบรรจุน้ำมัน

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)



รูปที่ 15 ระบบเตือนภัยบริเวณอาคารการผลิต



รูปที่ 16 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

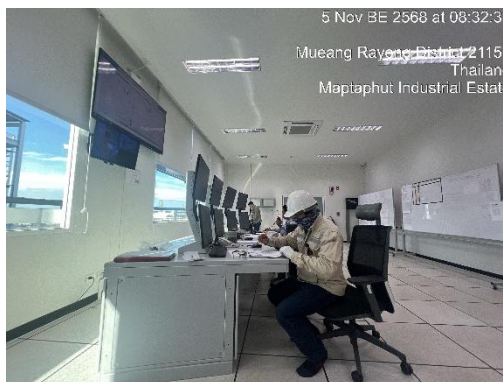


รูปที่ 17 ฝักบัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน



รูปที่ 18 ห้องพยาบาล

รูปที่ 19 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์



รูปที่ 20 ระบบ DCS

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

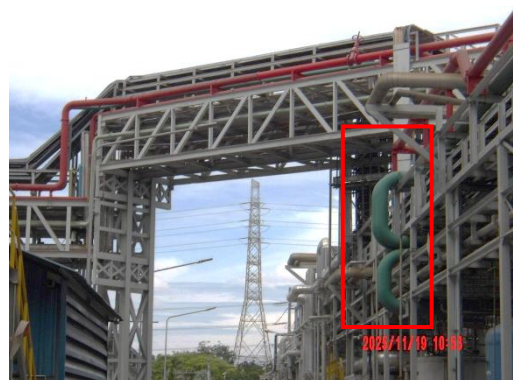


รูปที่ 21 อุปกรณ์ความปลอดภัย (Safety Valve)



รูปที่ 22 สายดิน

รูปที่ 23 ระบบ Alarm เตือนมาที่ห้องควบคุม



รูปที่ 24 ระบบ Interlock

รูปที่ 25 ท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)



รูปที่ 26 เครื่องตรวจจับก๊าซ (Hydrocarbon Gas Detector)



รูปที่ 27 พื้นที่สีเขียว