

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสี่ยงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง ระดับเสี่ยงในสถานประกอบการ และระดับเสี่ยงที่บุคคลสัมผัส ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หนังสือเลขที่ อก. 5103.3.1/3408 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ แสดงดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำ
4. กากของเสีย
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - บริเวณพื้นที่หน้าโรงงาน	- สารอินทรีย์ระเหย (ที่จัดเป็น วัตถุอันตรายและสารเคมีที่ใช้ ในกระบวนการผลิต) - Bisphenol F (BPF) as Phenol - Formaldehyde - Epichlorohydrin (ECH)	- เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง ต่อเนื่อง เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มี การกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศของ Bisphenol F (BPF), Formaldehyde และ Epichlorohydrin (ECH) จึงต้องตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง ดูแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง หากผลการตรวจวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทางโครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ และทำการแก้ไข	- โครงการดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย Bisphenol F (BPF), Epichlorohydrin (ECH) และ Formaldehyde บริเวณพื้นที่หน้า โรงงาน เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Formaldehyde มีค่าอ้างอิง มาตรฐาน Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2020 สำหรับปริมาณ Bisphenol F (BPF) และ Epichlorohydrin (ECH) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	- หัวข้อที่ 3.4.1

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. ระดับเสียง - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	- ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง และระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้ว โครงการด้านทิศตะวันตก โดยในระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2569 ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียง การรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ กิจการโรงงาน พ.ศ. 2548	-	- หัวข้อที่ 3.4.2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ - บ่อพักน้ำทิ้งก่อนส่งไปยังระบบ บำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพัก น้ำทิ้ง - ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH - ค่าซีโอดี (Chemical Oxygen Demand. COD) - ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand. BOD ₅) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - สารประกอบฟีนอล (Phenol) - ฟอรัมาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	- เดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ผลการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำจะนำไป เปรียบเทียบกับค่าควบคุม ลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งเข้า ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมี คัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพัก น้ำทิ้งก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามค่าควบคุมลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งเข้า ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมี คัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตามรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสาร บิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)	-	- หัวข้อที่ 3.4.3

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. กากของเสีย - ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมใบกำกับการขนส่ง กากของเสีย (Manifest) ที่มี รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณและลักษณะสมบัติ ของกากของเสียที่ส่งขายหรือ ส่งกำจัดภายนอกโครงการ ทุกครั้งที่ดำเนินการ - จัดทำรายงานสรุปปริมาณกาก ของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจาก การดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณกากของ เสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัดพร้อมสำเนา เอกสารส่งกำจัด	- รวบรวมข้อมูลและรายงานผล ทุก 6 เดือน	- โครงการมีการบันทึกข้อมูลปริมาณของเสีย ภายในโรงงานพร้อมทั้งระบุชนิด ปริมาณ และ วิธีการกำจัดอย่างชัดเจน พร้อมทั้งสรุปสัดส่วน ของขยะแต่ละประเภทต่อปริมาณ ขยะทั้งหมด	-	- ภาคผนวก 7ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับเสี่ยงในสถานประกอบการ - บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต	- ระดับเสี่ยงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงาน	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (เป็นการ ตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การ เปรียบเทียบกับมาตรฐาน จะต้องพิจารณาระยะเวลา สัมผัสเสี่ยงของพนักงานตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความ ปลอดภัยในการประกอบ กิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะ แวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสี่ยงในสถาน ประกอบการ ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2569 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 12 มีนาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสี่ยงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานการคุ้มครอง ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546	-	- หัวข้อ 3.4.4

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ) - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงในกระบวนการผลิต	- ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานและคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average9-TWA)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของพนักงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงานความถี่ ปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 12 มีนาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561), กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH	-	- หัวข้อ 3.4.5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ) - ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- ทุก 3 ปี หลังเปิดดำเนินการและกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- โครงการมีแผนการจัดทำแผนผังเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่การผลิต เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2567	-	- ภาคผนวก 22ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ให้แก่พนักงานทุกระดับดังนี้ 1. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป 2. ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น 3. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน 4. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดและ X-Ray ปอด 5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด 6. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของตับ 7. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต 8. ตรวจวัดความดันโลหิต	- ก่อนเริ่มเข้ามาทำงานกับโครงการสำหรับพนักงานใหม่ และตรวจประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการต้องทำการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานทุกคน เพื่อคัดกรองพนักงานที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงเข้ามาปฏิบัติงานมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ครั้งที่ล่าสุดเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม และ 16 ธันวาคม 2568	-	- ภาคผนวก 16ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ใน การพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบัน ชั้นหนึ่งที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือ ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ) - พนักงานที่มีปัจจัยเสี่ยง	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีปัจจัยเสี่ยงโดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยมีรายการตรวจดังนี้ 1) ตรวจหาระดับความเข้มข้นของสาร ฟีนอล (Phenol) ในปัสสาวะของพนักงาน ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารฟีนอล 2) ตรวจหาระดับความเข้มข้นของสารเมทิล ไอโซบิวทิลคีโตน (Methyl Isobuty Ketone) ในปัสสาวะของพนักงานที่ มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารเมทิลไอโซ บิวทิลคีโตน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัย เสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี ครั้งที่ล่าสุดเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม และ 16 ธันวาคม 2568		- ภาคผนวก 16ข

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.2 การตรวจสอบสภาพพนักงาน (ต่อ)	ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการ พิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติ ตามที่กฎหมายกำหนด				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F)

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.3 อุบัติเหตุ - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรง สาเหตุ การแก้ไข และมาตรการที่ กำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด อุบัติเหตุซ้ำ	- ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการบันทึก และสอบสวนกรณีเกิด อุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอก โครงการที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ยังไม่พบอุบัติเหตุทั้งภายในพื้นที่โครงการ	-	-
5.4 สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ภายในพื้นที่โครงการหรือภายนอกที่ เกี่ยวข้อง	- บันทึกข้อร้องเรียนจาก โครงการและการจัดทำรายงาน สรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนด เพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ไว้ทุกครั้ง	- ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการจัดทำขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และมีการบันทึกข้อความ พร้อมทั้งจัดทำรายงาน สรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการ แก้ไขปัญหา และกำหนดมาตรการที่ ป้องกัน การเกิดซ้ำ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ยังไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินงาน ของโครงการ	-	- ภาคผนวก 2ข

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐานแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	Bisphenol F (BPF) Epichlorohydrin (ECH) Formaldehyde	Filtering, Extraction US.EPA Method TO-15 (Canister) US.EPA Method TO-15 (Canister) อ้างอิง : Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2020
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	Leq 24 hr	IEC 804/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	pH BOD COD Oil & Grase Phenol Formaldehyde	Electrometric Method 5-Days BOD Test, Azide Modification Method Close Reflux, Titrimetric Method Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method Distillation, Direct Photometric Method Distillation, Colorimetric Method อ้างอิง : ค่าควบคุมลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตามรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	Leq 8 hr	IEC 651/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
4.2 ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส	Noise Dose	IEC 61252/Dosimeters อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่หน้าโรงงาน ซึ่งทำการตรวจวัดปริมาณ Bisphenol F (BPF), Epichlorohydrin (ECH) และ Formaldehyde โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1

จากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า ปริมาณ Formaldehyde มีค่าอ้างอิงมาตรฐาน Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2020 สำหรับปริมาณ Bisphenol F (BPF), และ Epichlorohydrin (ECH) ไม่สามารถเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			Bisphenol F (BPF) (µg/m³)	Epichlorohydrin (ECH) (µg/m³)	Formaldehyde (µg/m³)
1.	บริเวณพื้นที่หน้าโรงงาน	21-22/01/69	<0.001	<0.19	<10
		04-05/02/69	<0.001	2.10	<10
		09-10/03/69	<0.001	3.03	<10
		02-03/04/69	<0.001	4.78	<10
		07-08/05/69	<0.001	0.47	<10
		04-05/06/69	<0.001	<0.19	<10
มาตรฐาน			-	-	65

มาตรฐาน : อ้างอิงตาม Ontario's Ambient Air Quality Criteria (AAQCs), 2020

พิกัด : 47P 0731715 UTM 1403752

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณสถานีตรวจวัด : ตั้งอยู่บนลานปูนภายในพื้นที่โรงงาน มีการจัดเก็บสารเคมี และมีรถวิ่งเข้า-ออกบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บริเวณพื้นที่หน้าโรงงาน

รูปที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) โดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก ระหว่างวันที่ 9-16 มีนาคม 2569 โดยทำการตรวจวัดค่า Leq 24 hr, Lmax, Ldn และ L₉₀ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 ถึง 3.4-3 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-2

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่า Leq 24 hr และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า Ldn และ L₉₀ ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
		Leq 24 hr		Lmax		L ₉₀
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	09-16/03/69	60.3-61.1	60.8	73.4-75.2	74.2	51.6-64.5
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	-	115	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))															
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก															
		09-10/03/69				10-11/03/69				11-12/03/69				12-13/03/69			
		Leq	Lmax	L ₉₀	Lmin	Leq	Lmax	L ₉₀	Lmin	Leq	Lmax	L ₉₀	Lmin	Leq	Lmax	L ₉₀	Lmin
1.	10:00-11:00	57.9	67.1	55.7	48.4	64.4	70.9	61.4	54.3	65.0	73.8	61.5	56.9	59.9	67.6	57.7	51.0
2.	11:00-12:00	62.4	71.1	60.6	54.8	61.4	69.8	58.0	51.3	57.1	66.1	55.2	48.1	61.5	67.9	57.7	54.6
3.	12:00-13:00	61.9	67.7	59.1	54.9	58.9	67.8	56.3	51.1	61.8	71.4	58.5	52.4	64.8	73.5	60.8	53.8
4.	13:00-14:00	61.1	70.6	58.9	50.8	58.0	63.5	55.4	48.5	63.2	70.6	61.7	55.8	57.4	66.1	56.0	51.0
5.	14:00-15:00	65.5	73.6	62.1	56.7	67.0	73.4	62.7	58.4	58.7	67.0	55.4	49.2	63.8	73.0	61.9	56.5
6.	15:00-16:00	59.5	65.3	56.3	50.0	62.7	68.9	59.7	53.1	58.1	66.1	56.5	50.9	58.6	65.6	55.4	52.1
7.	16:00-17:00	59.5	66.9	57.9	52.7	58.6	66.9	56.2	51.7	65.4	73.6	62.3	55.4	63.8	71.3	61.1	55.1
8.	17:00-18:00	58.6	66.9	55.1	50.1	58.8	65.5	56.1	51.6	65.2	74.5	63.5	54.9	61.3	67.7	58.1	51.4
9.	18:00-19:00	60.5	66.8	57.0	53.7	61.4	70.0	58.8	52.3	61.4	69.2	59.3	53.2	60.7	67.8	58.7	52.8
10.	19:00-20:00	61.7	67.7	59.6	52.2	58.7	67.0	56.5	51.1	54.8	60.8	51.6	47.4	62.5	72.0	60.1	53.5
11.	20:00-21:00	60.5	67.8	58.2	52.1	57.2	63.4	55.8	50.6	55.7	61.0	52.7	46.6	57.0	62.7	53.9	47.7
12.	21:00-22:00	61.1	67.7	58.3	51.6	55.4	64.1	53.0	49.3	60.4	66.7	57.8	51.1	57.6	64.2	54.8	50.1
13.	22:00-23:00	55.2	62.6	52.8	47.7	58.5	64.7	54.8	51.0	55.6	62.8	53.6	46.3	56.7	64.0	53.7	47.8
14.	23:00-00:00	60.6	67.8	59.2	53.2	55.5	62.3	52.9	49.1	54.4	60.3	51.9	45.8	55.1	62.5	51.7	46.5
15.	00:00-01:00	57.4	66.1	55.0	50.6	56.9	63.1	54.3	50.4	55.9	61.7	54.1	46.7	60.6	70.2	58.0	51.5
16.	01:00-02:00	57.9	64.7	55.8	51.3	55.1	60.4	53.0	47.4	58.7	64.5	55.7	49.5	61.6	67.7	58.3	52.2
17.	02:00-03:00	56.7	64.7	53.6	49.8	60.8	70.2	57.8	53.3	55.3	61.9	53.1	47.7	54.3	60.4	52.7	45.1
18.	03:00-04:00	61.9	70.7	57.9	51.7	61.6	70.4	59.5	52.8	56.8	62.4	54.5	47.2	60.1	67.5	57.5	53.5
19.	04:00-05:00	58.9	66.9	57.1	51.2	61.4	68.0	59.5	53.0	62.6	72.3	59.1	52.9	59.8	66.4	57.0	50.9
20.	05:00-06:00	61.6	68.7	59.7	53.8	58.7	66.8	56.6	50.3	58.4	64.8	56.7	51.2	55.0	60.4	52.5	48.1
21.	06:00-07:00	60.4	67.7	56.7	52.5	59.8	69.3	57.8	51.4	57.2	62.5	54.3	50.9	60.0	69.3	57.5	52.4
22.	07:00-08:00	55.5	62.2	53.5	47.0	62.3	70.4	60.2	51.9	60.6	68.8	58.7	51.6	62.6	69.9	60.3	54.7
23.	08:00-09:00	60.6	69.4	58.8	51.7	62.8	72.1	60.2	55.1	58.9	68.1	55.5	51.9	65.0	75.2	61.9	57.7
24.	09:00-10:00	56.0	63.9	53.5	46.7	61.9	71.1	58.4	51.6	62.3	69.2	59.1	55.2	62.5	68.5	59.5	52.0
Leq 24 hr		60.4	-	-	-	60.9	-	-	-	60.6	-	-	-	61.1	-	-	-
Lmax		-	73.6	-	-	-	73.4	-	-	-	74.5	-	-	-	75.2	-	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	-	70	115	-	-	70	115	-	-	70	115	-	-
Ldn		66.1	-	-	-	66.1	-	-	-	65.1	-	-	-	65.9	-	-	-

พิกัด : 47P 731759 UTM 1403707

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))											
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก											
		13-14/03/69				14-15/03/69				15-16/03/69			
		Leq	Lmax	L ₉₀	Lmin	Leq	Lmax	L ₉₀	Lmin	Leq	Lmax	L ₉₀	Lmin
1.	10:00-11:00	62.1	70.2	59.4	52.1	64.7	72.9	61.8	56.5	62.5	70.8	60.0	52.5
2.	11:00-12:00	56.1	62.9	53.8	49.5	62.6	70.4	60.7	55.0	60.2	68.5	57.7	52.9
3.	12:00-13:00	64.2	72.7	61.8	53.7	57.9	63.7	56.6	51.2	62.3	71.8	59.8	53.7
4.	13:00-14:00	56.9	63.6	54.4	48.9	60.4	67.9	57.6	52.2	62.2	68.7	58.9	54.6
5.	14:00-15:00	58.3	65.4	55.3	50.3	59.2	68.6	56.8	50.1	59.6	66.3	56.3	51.0
6.	15:00-16:00	59.5	68.9	57.9	50.0	60.5	69.6	57.6	53.1	66.5	75.1	64.0	55.4
7.	16:00-17:00	64.9	71.0	61.3	55.6	66.9	73.7	64.5	56.4	57.0	65.4	54.0	47.3
8.	17:00-18:00	63.8	72.3	61.9	56.1	57.4	65.8	56.1	50.8	63.9	72.2	62.3	54.7
9.	18:00-19:00	59.3	66.7	56.9	50.3	57.1	62.6	55.4	48.9	59.1	66.6	56.8	51.7
10.	19:00-20:00	56.2	61.5	53.3	48.1	62.3	70.6	59.2	55.4	54.7	62.4	51.6	46.7
11.	20:00-21:00	57.9	66.0	54.4	50.2	58.0	63.7	55.5	50.3	54.8	60.8	51.8	45.7
12.	21:00-22:00	57.4	64.8	55.5	48.4	56.7	63.4	55.3	47.1	62.6	68.9	59.8	52.2
13.	22:00-23:00	61.5	68.9	59.6	53.9	57.1	65.3	54.8	50.4	61.1	70.2	59.1	53.8
14.	23:00-00:00	62.4	70.5	59.2	54.9	62.1	70.7	59.1	53.7	57.2	63.3	54.4	48.6
15.	00:00-01:00	54.9	63.3	52.6	47.3	56.2	63.2	54.0	47.2	56.4	62.9	53.5	48.8
16.	01:00-02:00	59.7	67.5	56.0	52.4	54.8	63.1	53.3	47.1	60.7	66.7	58.4	51.0
17.	02:00-03:00	62.9	69.2	59.6	54.7	61.3	68.7	59.4	51.6	61.4	68.0	57.9	54.6
18.	03:00-04:00	55.1	62.0	51.9	48.8	61.1	68.5	57.7	52.2	62.9	71.5	59.2	52.8
19.	04:00-05:00	54.4	61.3	52.7	46.8	57.0	63.8	54.9	49.2	61.4	70.0	58.9	53.0
20.	05:00-06:00	62.7	71.2	59.0	52.5	56.7	64.5	54.4	49.7	55.8	64.3	54.2	49.1
21.	06:00-07:00	55.9	60.9	53.6	47.0	57.6	64.6	56.2	50.2	58.1	65.4	55.2	48.5
22.	07:00-08:00	61.0	68.0	59.0	53.6	57.2	65.5	54.9	48.6	55.5	62.0	52.4	49.0
23.	08:00-09:00	66.4	73.6	64.3	56.9	57.7	63.4	55.4	49.1	62.5	72.4	59.2	55.6
24.	09:00-10:00	60.0	67.7	57.5	49.8	58.1	67.0	54.6	50.2	62.4	72.2	59.8	55.3
Leq 24 hr		61.0	-	-	-	60.3	-	-	-	61.1	-	-	-
Lmax		-	73.6	-	-	-	73.7	-	-	-	75.1	-	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	-	70	115	-	-	70	115	-	-
Ldn		66.7	-	-	-	65.7	-	-	-	66.7	-	-	-

พิกัด : 47P 731759 UTM 1403707

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
บริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก

รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

3.4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพดังนี้ ค่า pH ปริมาณ BOD, COD, Oil & Grease, Phenol และ Formaldehyde ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-3

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH ปริมาณ BOD และ COD มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามค่าควบคุมลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) สำหรับปริมาณ Oil & Grease, Phenol และ Formaldehyde ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			บ่อกักน้ำทิ้งก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท อิติตยา เบอร์ล้าเคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)						
			21/01/69	05/02/69	31/03/69	29/04/69	07/05/69	24/06/69	
1.	pH	-	7.84	8.29	7.27	7.27	8.51	8.00	5-9
2.	BOD	mg/L	1.0	52.5	98.0	91.0	7.9	11.2	100
3.	COD	mg/L	15	182	276	282	83	101	500
4.	Oil & Grease	mg/L	0.6	2.7	1.4	1.4	3.2	0.6	-
5.	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
6.	Formaldehyde	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.06	<0.01	-

พิกัด : 47P 0731735 UTM 1403708

มาตรฐาน : ค่าควบคุมลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์ แมททีเรียลส์) ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol F) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บ่อกักน้ำทิ้งก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(แอดวานซ์ แมททีเรียลส์)

รูปที่ 3.4-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.4 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ BPF Reactor R-9001B ในวันที่ 12 มีนาคม 2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-4

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))			
		BPF Reactor R-9001B			
		12/03/69			
		$L_{eq} 1 \text{ hr.}$	L_{min}	L_{max}	L_{90}
1.	09.00-10.00	77.5	65.0	90.3	74.4
2.	10.00-11.00	76.0	63.1	90.5	72.2
3.	11.00-12.00	75.9	66.0	91.5	71.2
4.	12.00-13.00	75.3	64.7	88.7	70.7
5.	13.00-14.00	78.6	69.6	93.8	76.5
6.	14.00-15.00	77.8	65.1	86.7	75.8
7.	15.00-16.00	74.0	64.7	82.3	71.4
8.	16.00-17.00	79.2	70.2	92.6	75.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		77.1	-	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	-	93.8	-
มาตรฐาน		90	-	140	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลีโอดไทย จำกัด



บริเวณ BPF Reactor R-9001B

รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

3.4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ BPF Reactor R-9001B ในวันที่ 12 มีนาคม 2569 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-5 ถึง รูปที่ 3.4-6

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			BPF Reactor R-9001B	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	12/03/69	-
2.	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	-	09.00-17.00	-
3.	TWA	dB(A)	80.9	85 ⁽¹⁾
4.	Lmax	dB(A)	89.8	115 ⁽²⁾
5.	Dose	%	39.2	100 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

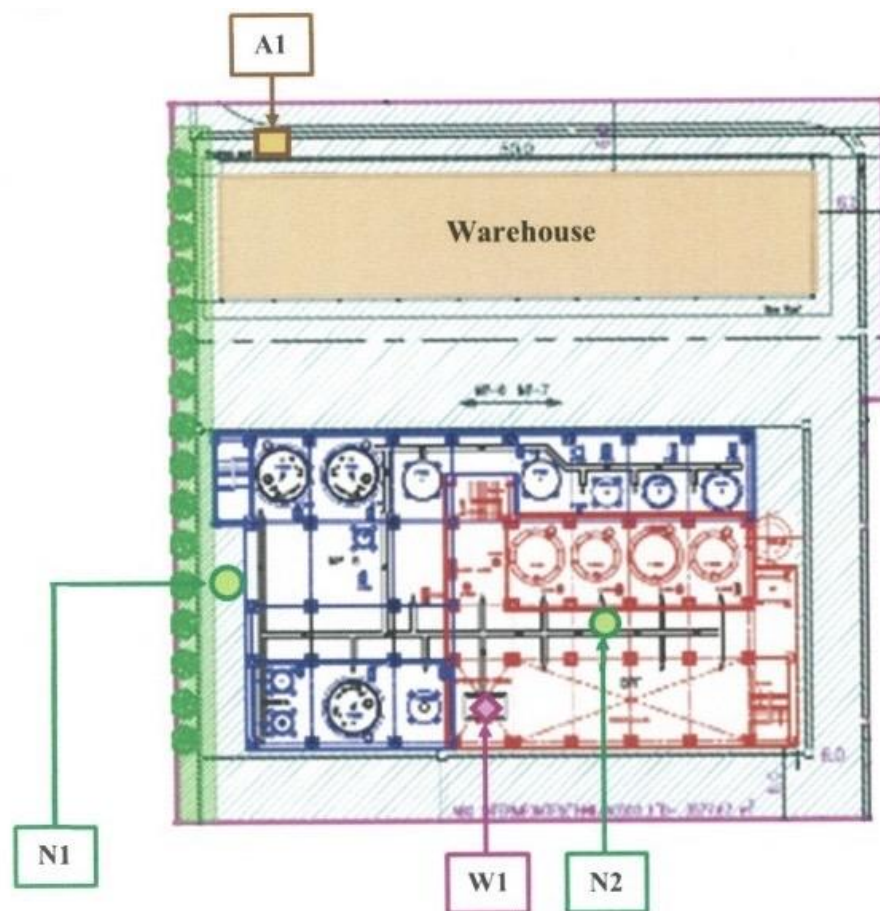
⁽³⁾ American Conference of Government Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควัดสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บริเวณ BPF Reactor R-9001B

รูปที่ 3.4-5 การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

A1 : บริเวณพื้นที่หน้าโรงงาน

จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

N1 : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก

จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

N2 : บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

W1 : บ่อพักน้ำทิ้งก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย
ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์
(ประเทศไทย) จำกัด (แคววนซ์ แมททีเรียลส์)

รูปที่ 3.4-6 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ