

บทที่ 1

บทนำ

| | |
|--------------------|---|
| โครงการ | โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) |
| สถานที่ตั้ง | เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุทธบรรทัด ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี |
| ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด |
| สถานที่ติดต่อ | เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุทธบรรทัด ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โทรศัพท์ (036) 251 316-4 โทรสาร (036) 251 325-6 |
| จัดทำโดย | บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด |

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/5492 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2547
- ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.9/9954 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2555
- ครั้งที่ 3 หนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/2580 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย

รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 นำส่งหน่วยงานอนุญาตของโครงการ ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2565 ตามเอกสารเลขที่ TAF 044/2565

รายละเอียดโครงการ ดังนี้



1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด (Thai Acrylic Fibre Co., Ltd) เป็นบริษัทในเครืออดิตยา เบอร์ล้า (Aditya Birla Group) ประเทศอินเดีย ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุทธบรรทัด ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี บริษัทฯ ได้ทำการจดทะเบียนแยกโรงไฟฟ้าและโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิกภายใต้นิติบุคคลเดียวกันคือ “บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด” โดยทั้ง 2 โรงงานมีมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. แยกจากกัน โดยลำดับของการดำเนินกิจการโครงการผลิตเส้นใยอะคริลิกแสดงดังนี้

- ปี 2532 เริ่มดำเนินการผลิตเส้นใยอะคริลิก 14,600 ตัน/ปี
- ปี 2537 เพิ่มกำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิกเท่ากับ 18,000 ตัน/ปี รวมเป็น 32,600 ตัน/ปี
- ปี 2539 เพิ่มกำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิกเป็น 57,000 ตัน/ปี โดยแจ้งประกอบการในปี 2540 เพิ่มกำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิก 20,000 ตัน/ปี รวมเป็น 52,600 ตัน/ปี
- ปี 2547 เพิ่มกำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิกเป็น 97,000 ตัน/ปี โดยได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ ทส 1009/5492 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2547 และแจ้งประกอบกิจการในปี 2548 ขยายกำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิก 20,000 ตัน/ปี รวมเป็น 72,600 ตัน/ปี โดยได้มีมาตรการในส่วนบริหาร

จัดการดูแลของโครงการโรงงานผลิตไฟฟ้า รวมถึงมาตรการกำหนดค่าอัตราการระบายของ
ปล่องระบาย TG1-3 เกี่ยวเนื่องกับมาตรการโครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิกไว้ด้วย

- ปี 2555 เพิ่มกำลังการผลิตในส่วนโครงการผลิตเส้นใยอะคริลิก โดยทำการปรับปรุงเครื่องจักร
และติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มในบางส่วน (Debottleneck) ทำให้สามารถขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น
ได้อีก 10,000 ตัน/ปี รวมเป็น 107,000 ตัน/ปี และได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ
ที่ ทส 1009.9/9954 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2555 ซึ่งกำหนดให้โครงการส่วนโรงไฟฟ้าจะต้องรับ
มาตรการฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้า เช่น การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ
การจัดการมลพิษด้านเสียงจากหน่วยผลิตไอน้ำ เป็นต้น
- ปี 2562 เพิ่มกำลังการผลิตในส่วนโครงการผลิตเส้นใยอะคริลิก ปรับปรุงเครื่องจักรและ
เพิ่มสายการผลิตอีก 1 สาย รวมเป็น 6 สายการผลิตและทำการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
ปรับปรุงปล่องระบายจาก Monomer Gas Absorber จำนวน 6 ชุด ต่อจาก Vent Vale จาก
หน่วยผลิต เพื่อดักจับ Monomer gas และได้รับความเห็นชอบจาก สผ.ตามหนังสือเลขที่
ทส 1010.8/2580 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก
(ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ปัจจุบันอยู่ในระยะดำเนินการ
เรียบร้อยแล้ว

ด้วยความตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่
ว-236 และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก. 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทมีการจัดส่ง
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการฉบับล่าสุด คือ รายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 สำหรับรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้ เป็นรายงานฉบับที่ 1 ประจำปี 2565 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน
2565)

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขบรรทัด ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ตำแหน่งที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1.2-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อ บริษัท กัลฟ์โคเจนเนอเรชั่น จำกัด และรพ.สต.ตาลเดี่ยว

ทิศใต้ ติดต่อ ทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ

ทิศตะวันออก ติดต่อ บริษัท ไทยซัลไฟท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด และบริษัท ไทยเปอร์ออกไซด์ จำกัด

ทิศตะวันตก ติดต่อ ทางหลวงหมายเลข 3188 (ถนนสุขบรรทัด) และห้างหุ้นส่วนจำกัด นิคมพาราวัฏ

การเดินทางจากกรุงเทพเข้าสู่โครงการ ใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) และเส้นทางเลียบเมืองสระบุรี เลี้ยวเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) เป็นระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร เมื่อพบโรงงานกะรัต มุ่งหน้าไปยังอำเภอแก่งคอย ประมาณ 500 เมตร ทำการเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 3188 (ถนนสุขบรรทัด) เป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จะพบโครงการตั้งอยู่ทางด้านขวามือติดถนนหมายเลข 3188 (ถนนสุขบรรทัด)

Figure 1.2-1 consists of two main parts: an aerial photograph at the top and a map at the bottom. The aerial photograph shows the proposed site (highlighted in red) and surrounding areas, including PaanPuanPlace, various hospitals, and industrial zones. The map below shows the site location within a larger regional context, including major roads and water bodies. A legend and scale bar are provided.

Legend:

- พื้นที่ของ บริษัท ไทย ออริคัล โฟเบอร์ จำกัด (Site of Thai Orical Fiber Co., Ltd.)
- โรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (Acrylic Fiber Production Plant)
- โรงพยาบาล (Hospital)
- พื้นที่ที่รองรับไทย ออริคัล โฟเบอร์ จำกัด (Area supporting Thai Orical Fiber Co., Ltd.)
- พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. (Study Area 3 km radius)
- พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กม. (Study Area 5 km radius)
- ขอบเขตอำเภอ (District Boundary)
- ขอบเขตตำบล (Sub-district Boundary)
- วัด/คริสต์จักร/มัสยิด (Monastery/Church/Mosque)
- โรงเรียน (School)
- หมู่บ้าน (Village)
- ทางรถไฟ (Railway)
- ถนน (Road)
- แหล่งน้ำ (Water Source)

Scale: 0 1 2 4 กิโลเมตร (0 1 2 4 km)

Map Information:

- พิกัด UTM (UTM Coordinates)
- พิกัดภูมิศาสตร์ (Geographic Coordinates)
- มาตราส่วน 1:70,000 (Scale 1:70,000)
- บริษัท เทคโนโลยีการพิมพ์ไทย จำกัด (Thai Printing Technology Co., Ltd.)

1.3 ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการผลิตเส้นใยอะคริลิก จัดอยู่ในประเภทโรงงานลำดับที่ 44 ทำการผลิตเส้นใยเพื่อเป็นวัตถุดิบในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอ เปิดดำเนินโครงการในปี 2532 และในปี 2562 ได้ขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) โดยมีการปรับปรุงเครื่องจักรเดิมที่มีอยู่ และปรับเปลี่ยนหรือติดตั้งเครื่องจักรใหม่แทนที่เครื่องจักรเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด (Debottleneck Project) ทำให้สามารถเพิ่มกำลังการผลิต ซึ่งมีกำลังการผลิตเป็น 160,000 ตัน/ปี

1.4 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

บริษัทมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 150.79 ไร่ หรือ 241,264 ตารางเมตร แบ่งพื้นที่ออกส่วนต่างๆ ดังนี้

| ลำดับที่ | การใช้ประโยชน์ที่ดิน | 2562 | | |
|----------|--|--------|---------|--------|
| | | ไร่ | ตรม. | ร้อยละ |
| 1 | พื้นที่ส่วนการผลิต | 24.54 | 39,263 | 16.28 |
| 2 | พื้นที่ลานดักกักเก็บ | 3.90 | 6,247 | 2.59 |
| 3 | พื้นที่อาคารเก็บสารเคมี, ผลิตภัณฑ์, Store | 10.01 | 16,008 | 6.64 |
| 4 | พื้นที่เสริมการผลิต เช่น ระบบหล่อเย็น หม้อไอน้ำสำรอง และระบบผลิตน้ำใช้ | 8.58 | 13,731 | 5.69 |
| 5 | บ่อหน่วงน้ำฝน | 9.88 | 15,800 | 6.55 |
| 6 | ระบบบำบัดน้ำเสีย | 21.88 | 35,009 | 14.51 |
| 7 | พื้นที่จัดเก็บของเสีย | 0.27 | 433 | 0.18 |
| 8 | พื้นที่สำนักงาน, โรงอาหาร, ป้อมยาม, บ้านพักพนักงานและอาคารจอดรถ | 6.17 | 9,868 | 4.09 |
| 9 | พื้นที่ถนน ลานจอดรถ และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ | 30.99 | 49,580 | 20.55 |
| 10 | พื้นที่สีเขียว (ไม้ยืนต้น) | 20.06 | 32,107 | 13.30 |
| 11 | พื้นที่สนามหญ้า และไม้พุ่ม | 14.51 | 23,218 | 9.62 |
| | รวม | 150.79 | 241,264 | 100.0 |

ในด้านความรับผิดชอบการใช้งานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโรงงานจะใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยแยกส่วนในการบริหารจัดการ แสดงดังนี้

| ระบบสาธารณูปโภค | ผู้ใช้ประโยชน์ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1. ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ | โรงไฟฟ้าและโรงงานผลิตเส้นใย | ส่วนโครงการผลิตเส้นใย |
| 2. ระบบบำบัดน้ำเสีย | โรงไฟฟ้าและโรงงานผลิตเส้นใย | ส่วนโครงการผลิตเส้นใย |
| 3. ระบบผลิตไฟฟ้า-ไอน้ำ | โรงไฟฟ้าและโรงงานผลิตเส้นใย | ส่วนโครงการโรงไฟฟ้า |
| 4. ระบบระบายน้ำฝน-น้ำเสีย | โรงไฟฟ้าและโรงงานผลิตเส้นใย | ส่วนโครงการผลิตเส้นใย |
| 5. ระบบถนน | โรงไฟฟ้าและโรงงานผลิตเส้นใย | ส่วนโครงการผลิตเส้นใย |
| 6. ระบบโทรศัพท์ | โรงไฟฟ้าและโรงงานผลิตเส้นใย | ส่วนโครงการผลิตเส้นใย |

ที่มา : บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด, 2565

1.5 รายละเอียดโครงการ

1.5.1 วัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์และการขนส่ง

(1) วัตถุดิบและสารเคมี

วัตถุดิบหลัก ได้แก่ อะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) คือ เมทิลอะคริเลต (Methyl Acrylate) หรือ ไวนิลอะซิเตต (Vinyl Acetate) สำหรับสารเคมีอื่นๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิต เช่น สารเคมีสำหรับปรับความเป็นกรด-ด่าง ตัดสายโมเลกุล ตัวออกซิไดซ์-รีดิวซ์ ตัวเร่ง-หยุดปฏิกิริยา สารป้องกันเชื้อรา/แบคทีเรีย เป็นต้น และสารเคมีที่ใช้ในระบบสาธารณสุขโรค/สนับสนุนการผลิต เช่น สารเคมีสำหรับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

(2) ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ คือ เส้นใยอะคริลิก จะถูกบรรจุในถุงพลาสติกขนาด 316 กิโลกรัม/ถุง และรวบรวมที่โรงเก็บผลิตภัณฑ์ (Warehouse) ก่อนส่งจำหน่ายให้ลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในสัดส่วน 30:70 ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีกำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิก ประมาณ 49,280.75 ตัน/6 เดือน

(3) การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

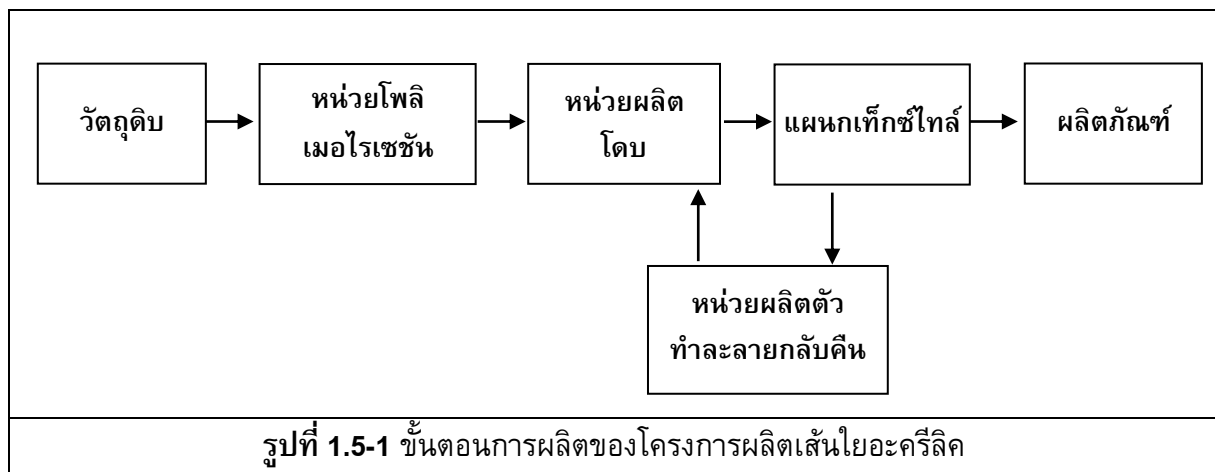
การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เป็นการขนส่งทางบกเป็นหลัก โดยใช้รถบรรทุกและรถขนส่งสารเคมีขนาดต่างๆ กรณีการขนส่งทางเรือจะใช้สำหรับขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศเท่านั้น นอกจากนี้สารเคมีบางชนิดทำการขนส่งทางท่อ โดยจะเป็นการขนส่งจากโรงงานข้างเคียงมายังโครงการ คือ สารละลายโซเดียมเมตาไนซัลไฟด์ สำหรับวัตถุดิบและสารเคมีอื่นๆ เป็นการขนส่งทางท่อเพื่อใช้ภายในโครงการเอง

1.5.2 การจัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

โครงการจำแนกการจัดเก็บและการจัดการสารเคมี คือ จัดเก็บสารเคมีที่ลานถังกักเก็บสารเคมี (Tank Farm) จัดเก็บสารเคมีที่ถังเก็บสารเคมีในพื้นที่อาคารภายในโครงการ และการจัดเก็บสารเคมีและผลิตภัณฑ์โดยบรรจุถังพลาสติกหรือถุงพลาสติกในพื้นที่อาคารภายในโครงการ

1.5.3 กระบวนการผลิตเส้นใยอะคริลิก

โครงการมีสายการผลิตประกอบด้วย หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) จำนวน 6 หน่วย หน่วยผลิตโดบ (Dope Making) จำนวน 7 หน่วย หน่วยผลิตตัวทำละลายกลับคืน (Solvent Recovery) จำนวน 6 หน่วย หน่วยขึ้นรูปเส้นใย (Spinning) จำนวน 6 หน่วย และหน่วยปรับปรุงคุณสมบัติของเส้นใย (After Treatment) จำนวน 6 หน่วย กำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิกรวมเป็น 160,000 ตัน/ปี นอกจากนี้ยังมีหน่วยสนับสนุนการผลิตประกอบด้วยหน่วยเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค แสดงดังรูปที่ 1.5-1



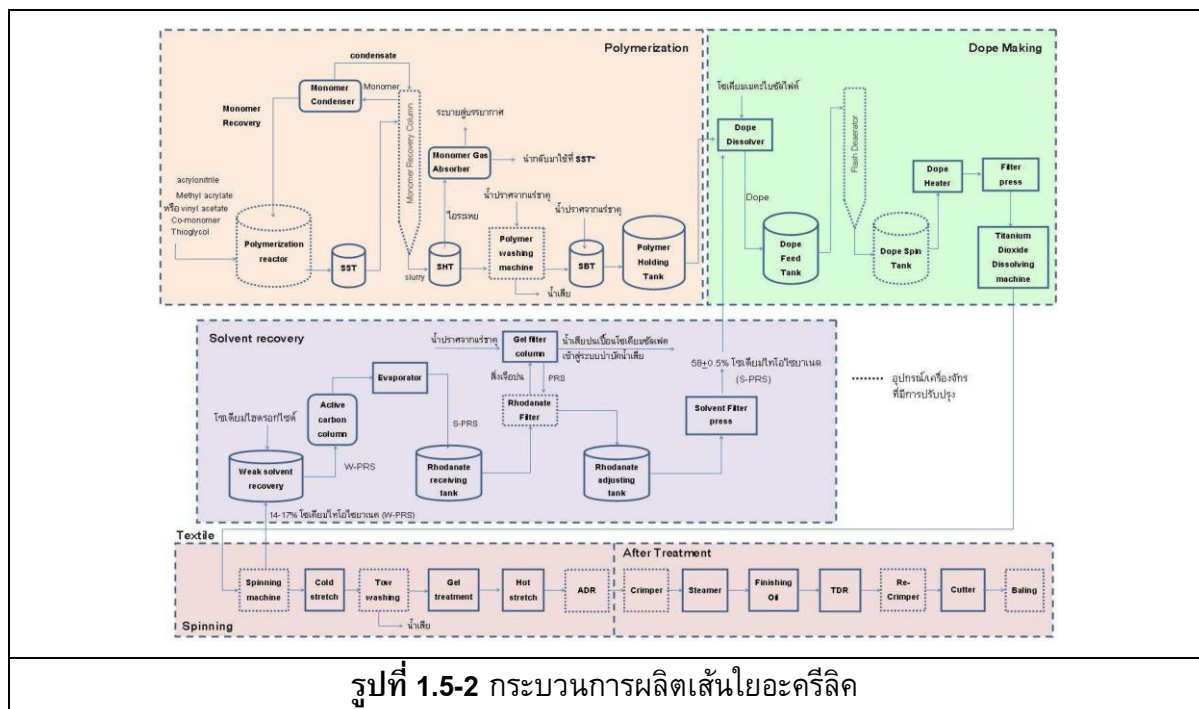
1) แผนกเคมี

ผลิตภัณฑ์จากการผลิตในแผนกเคมีจะเป็นวัตถุดิบในการผลิตเส้นใยของแผนกเท็กซไทล์ ประกอบด้วย 3 หน่วยผลิต คือ หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) หน่วยผลิตโดบ (Dope Making) และหน่วยผลิตตัวทำละลายกลับคืน (Solvent Recovery)

2) แผนกเท็กซไทล์

แผนกเท็กซไทล์จะรับ Dope เพื่อมาผลิตเส้นใยอะคริลิก ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการ ประกอบด้วย 2 หน่วย คือ หน่วยขึ้นรูปเส้นใย (Spinning) และหน่วยล้างทำความสะอาดเส้นใย (After Treatment)

สรุปผังกระบวนการผลิตเส้นใยอะคริลิกในภาพรวม ดังรูปที่ 1.5-2



1.5.4 ระบบสาธารณูปโภคและเสริมการผลิต

1) พลังงานไฟฟ้า

กิจกรรมการผลิตของโครงการ มีการใช้ไฟฟ้าเพื่อการขับเคลื่อนเครื่องจักร โดยมีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าจากโครงการโรงไฟฟ้าของบริษัท ประกอบด้วย หน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ TG1 ขนาดกำลังการผลิตสูงสุด 7 เมกะวัตต์ เริ่มดำเนินการในปี 2532 ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ TG2 และ TG3 ขนาดกำลังการผลิตสูงสุด 19 เมกะวัตต์ ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน TG2 และ TG3 (ขนาดกำลังการผลิตสูงสุด 19 เมกะวัตต์) จากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ วว 0804/15565 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2540 และในปี 2562 โรงไฟฟ้ามีการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าเป็น 36.3 เมกะวัตต์ ได้รับความเห็นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) จาก สผ. ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/18 ลงวันที่ 2 มกราคม 2562

การผลิตไฟฟ้าสามารถจ่ายไฟฟ้าให้โครงการผลิตเส้นใยอะคริลิก ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 รวมทั้งหมด 17.631 MW โดยกระแสไฟฟ้าส่วนเกินจากการจ่ายไฟฟ้าให้โครงการผลิตเส้นใยอะคริลิกจะขายต่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2) พลังงานความร้อน

การผลิตเส้นใยอะคริลิกมีการใช้พลังงานความร้อนในรูปของไอน้ำ (Steam) โดยรับมาจากหม้อไอน้ำ (Boiler) ของโครงการโรงไฟฟ้าของบริษัท (รับผิดชอบดูแลโดยส่วนโครงการผลิตกระแสไฟฟ้า) ความสามารถในการผลิตไอน้ำสูงสุดรวม 169 ตัน/ชั่วโมง

1.5.5 น้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการ คือ น้ำดิบจากแม่น้ำป่าสัก โดยสถานีสูบน้ำดิบมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร จากบันทึกการสูบน้ำดิบจากแม่น้ำป่าสักที่นำมาผลิตน้ำประปาใช้ภายในบริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก รวมทั้งหมด 3,353,944 ลูกบาศก์เมตร เฉลี่ยประมาณ 18,525 ลูกบาศก์เมตร /วัน

2) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบของโครงการ เป็นการปรับปรุงคุณภาพด้วยวิธีทางกายภาพ/ฟิสิกส์ คือ การตกตะกอน การกรองทราย และการใช้สารเคมีในการตกตะกอนและฆ่าเชื้อโรค น้ำที่ผ่านการปรับปรุงทางกายภาพ/ฟิสิกส์ ส่วนหนึ่งนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภค และกระบวนการผลิตได้โดยตรง แต่น้ำใช้ในกระบวนการผลิตบางส่วนต้องนำมาผ่านขั้นตอนการทำน้ำปราศจากแร่ธาตุ และจากการขยายกำลังการผลิตในปี 2555 มีปริมาณ 19,228 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังการขยายกำลังการผลิตในปี 2562 มีปริมาณ 20,755 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจากรายงานที่เคยได้รับความเห็นชอบปี 2555 มีความสามารถในการผลิตน้ำ 21,060 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำให้ภายหลังการขยายกำลังการผลิตระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำไม่มีการเปลี่ยนแปลง

1.5.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝน และระบบระบายน้ำเสียเป็นแบบท่อแยก โดยระบบระบายน้ำฝนแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน และระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการกำหนดให้น้ำในท่อไหลตามแรงโน้มถ่วง (Gravity) และมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำระหว่างแนวของการระบายน้ำ เกณฑ์กำหนดการไหลของน้ำในท่อระบายน้ำกำหนดให้มีความเร็วไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร/วินาที และไม่เกิน 3.00 เมตร/วินาที เพื่อป้องกันการตกตะกอนในท่อ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน : บ่อหนองน้ำบ่อที่ 1 ปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบันภายหลังการพัฒนาโครงการ เท่ากับ 33,297.85 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีพื้นที่สำหรับบ่อหนองน้ำ 1 นี้ มีขนาดพื้นที่รวมกันเท่ากับ 10,000 ตารางเมตร และมีลักษณะของบ่อหนองน้ำจะเป็นบ่อที่ก่อสร้างมีความลึกเฉลี่ย 5.00 เมตร ซึ่งมีปริมาตรของบ่อหนองน้ำทั้งหมดรวมกันเท่ากับ 46,343.75 ลูกบาศก์เมตร โดยหากพิจารณาปริมาณน้ำจากสภาพปัจจุบันที่เกิดขึ้นในตำแหน่งนี้ที่รอบปีฝนออกแบบที่ 10 ปี พิจารณายุฝนตกเต็มที่ที่ 3 ชั่วโมง จะมีปริมาณน้ำเท่ากับ 20,733.61 ลูกบาศก์เมตร เมื่อมีการพัฒนาโครงการแล้วจะมีปริมาณเกิดขึ้นเป็น 54,031.46 ลูกบาศก์เมตร จากผลการคำนวณจะเห็นได้ว่า เมื่อมีการปรับปรุงโครงการและได้ปรับปรุงบ่อหนองน้ำแล้ว จะสามารถช่วยในการหนองน้ำ สำหรับบ่อหนองน้ำบ่อที่ 1 จะสามารถหนองน้ำไว้ได้โดยมีอัตราการระบายน้ำออกน้อยกว่าสภาพปัจจุบัน และทางโครงการจะนำปริมาณน้ำส่วนเกินที่จะต้องระบายน้ำออกนั้นไปยังระบบการผลิตน้ำดิบของโครงการ ดังนั้นจึงไม่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการ และบ่อหนองน้ำบ่อที่ 2 ปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบันภายหลังการพัฒนาโครงการ เท่ากับ 4,335.01 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีพื้นที่สำหรับบ่อหนองน้ำ 2 นี้ ซึ่งแยกตัวกันอยู่ 2 บ่อ มีขนาดพื้นที่รวมกันเท่ากับ 5,800 ตารางเมตร และลักษณะของบ่อหนองน้ำจะเป็นบ่อที่ก่อสร้างมีความลึกเฉลี่ย 3.00 เมตร ซึ่งมีปริมาตรของบ่อหนองน้ำทั้งหมดรวมกันเท่ากับ 16,392.12 ลูกบาศก์เมตร โดยหากพิจารณาปริมาณน้ำจากสภาพปัจจุบันที่เกิดขึ้นในตำแหน่งนี้ที่รอบปีฝนออกแบบที่ 10 ปี พิจารณายุฝนตกเต็มที่ ที่ 3 ชั่วโมง จะมีปริมาณน้ำเท่ากับ 2,609.87 ลูกบาศก์เมตร เมื่อมีการพัฒนาโครงการแล้วจะมีปริมาตรเกิดขึ้นเป็น 6,944.88 ลูกบาศก์เมตร จากผลการคำนวณจะเห็นได้ว่า เมื่อมีการปรับปรุงโครงการและได้ปรับปรุงบ่อหนองน้ำแล้ว จะสามารถช่วยในการหนองน้ำ สำหรับบ่อหนองน้ำบ่อที่ 2 จะสามารถหนองน้ำไว้ได้โดยไม่จำเป็นต้องระบายน้ำออกนอกบ่อหนองน้ำ และหากมีปริมาณน้ำส่วนเกินทางโครงการจะนำปริมาณน้ำส่วนเกินที่จะต้องระบายน้ำออกนั้นไปยังระบบการผลิตน้ำดิบของโครงการ ดังนั้นจึงไม่มีการระบายน้ำออกภายนอกโครงการ
- 2) ระบบระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน : การจัดการน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนบริเวณลานถึงกักเก็บโดยน้ำฝนภายในพื้นที่คันกันบริเวณลานถึงกักเก็บสารเคมี (Tank Farm) จะรวบรวมอยู่ในบ่อกักเก็บ (Sump Pit) ในแต่ละพื้นที่คันกันของสารเคมี โดยน้ำฝนจากบ่อกักเก็บ (Sump Pit) จะไหลผ่านท่อไปยังบ่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน ขนาด 18 ลูกบาศก์เมตร (บริเวณด้านบนลานถึงกักเก็บอะคริลไนไตรล์) ภายในบ่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนมีปั๊มขนาด 75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ตัว โดยปั๊มจะทำงานแบบอัตโนมัติโดยการควบคุมแบบเซ็นเซอร์ (Level Switch) เมื่อมีน้ำฝนเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนจนมีระดับประมาณร้อยละ 80 ปั๊มน้ำจะเดินเครื่อง และส่งการวาล์วควบคุม

หมายเลข 1 ทำการเปิด พร้อมกับระบบจับเวลาอัตโนมัติ (Timer) เพื่อส่งน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนภายใน 15 นาที ไปยังบ่อ Equalization เพื่อบำบัดน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน และหลังจาก 15 นาทีเป็นต้นไป ระบบจับเวลาอัตโนมัติ (Timer) จะสั่งปิดวาล์วควบคุมหมายเลข 1 และเปิดวาล์วควบคุมหมายเลข 2 เพื่อระบายน้ำฝนไปยังรางระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝนที่ 1

1.6 มลพิษและการควบคุม

1.6.1 มลพิษทางอากาศ

(1) แหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศก่อนการขยายกำลังการผลิตของโครงการ ได้แก่ ปล่องระบายของหม้อไอน้ำสำรอง (ขนาด 25 ตัน/ชั่วโมง และ 12 ตัน/ชั่วโมง) จำนวน 2 ปล่อง ซึ่งใช้น้ำมันเตา (เกรด C) ที่มีปริมาณกำมะถัน (Sulphur Content) ไม่เกิน 2% เป็นเชื้อเพลิง สำหรับการผลิตไอน้ำในช่วงที่โครงการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ของบริษัทฯ หยุดซ่อมบำรุง เพื่อชดเชยจากไอน้ำที่ปกติโครงการรับมาจากโครงการโรงไฟฟ้า

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศภายหลังขยายกำลังการผลิตของโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยปริมาณการใช้น้ำมันเตาสำหรับหม้อไอน้ำสำรอง ขนาด 25 ตัน/ชั่วโมง และ 12 ตัน/ชั่วโมง มีเท่ากับ 2,520 ลูกบาศก์เมตร/ปี

(2) แหล่งกำเนิดที่ไม่มีกระบวนการเผาไหม้

แหล่งกำเนิดที่ไม่มีกระบวนการเผาไหม้ ประกอบด้วย การรั่วซึมจากอุปกรณ์กระบวนการผลิต และการขนถ่าย รายละเอียดการพิจารณาแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยง่ายของโครงการ โดยมีมลพิษทางอากาศได้แก่ อะคริโลไนไตรล์ และ ไวนิลอะซิเตต จากการคาดการณ์การรั่วซึมและการรั่วระเหยจากการขนถ่าย พบว่า ปัจจุบันโครงการมีการระบายสารอินทรีย์ระเหยรวม 0.07224 กรัม/วินาที แบ่งเป็นการระบายอะคริโลไนไตรล์ 0.05850 กรัม/วินาที และ ไวนิลอะซิเตต 0.01374 กรัม/วินาที โดยภายหลังการขยายกำลังการผลิตโครงการจะมีการระบายสารอินทรีย์ระเหยรวม 0.11224 กรัม/วินาที แบ่งเป็นการระบายอะคริโลไนไตรล์ 0.08848 กรัม/วินาที และ ไวนิลอะซิเตต 0.02376 กรัม/วินาที

1.6.2 มลพิษทางน้ำ

1) แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำใช้จากพนักงาน และน้ำทิ้งจากระบบเสริมการผลิต

2) ระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ

ระบบบำบัดมลพิษทางน้ำของโครงการ คือ ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ ชนิดตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบ Extended ซึ่งได้ออกแบบโดยบริษัท แชน.อี.68 ความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสียในอัตรา 13,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนขยาย 3,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพิ่มจากรายงานที่เคยได้รับความเห็นชอบปี 2555 ระบบเดิมที่ 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งได้ทำการก่อสร้างเพิ่มเติม คือ บ่อเติมอากาศที่ 6 (Aeration 6) และบ่อเติมอากาศที่ 7 (Aeration 7) จำนวนอย่างละ 1 บ่อ เพิ่มถังตกตะกอน (Clarifier Tank) ขนาดถังละ 436.1 จำนวน 2 ถัง คือ ถังตกตะกอน (Clarifier Tank) ที่ 9 และ 10 และเพิ่มถัง Return Sludge ที่ 5 จำนวน 1 ถัง ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดเฉลี่ยประมาณ 8,064 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะรวบรวมเข้า Polishing Pond ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักต่อไป นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบตรวจวัด COD Online มีการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกสู่แม่น้ำป่าสัก ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกสู่แม่น้ำป่าสัก เฉลี่ยประมาณ 13,229 ลูกบาศก์เมตร/วัน

1.6.3 ขยะมูลฝอยและกากของเสีย

ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดจากโรงงาน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ มูลฝอย/ของเสียจากพนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต

1) ขยะมูลฝอยและของเสียจากพนักงาน

ขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมอุปโภค-บริโภค และขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ เป็นต้น สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียจากพนักงาน บริษัทได้จัดเตรียมถังขยะแบบแยกประเภทตั้งตามพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการอย่างทั่วถึง โดยจะจัดแยกเป็นขยะที่สามารถนำไป Recycle ได้ เช่น พลาสติก แก้ว และกระดาษ และขยะส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งขยะมูลฝอยและของเสียนี้จะรวบรวมขนย้ายและนำไปกำจัดโดยหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมไปดำเนินการ

2) ของเสียจากกระบวนการผลิต

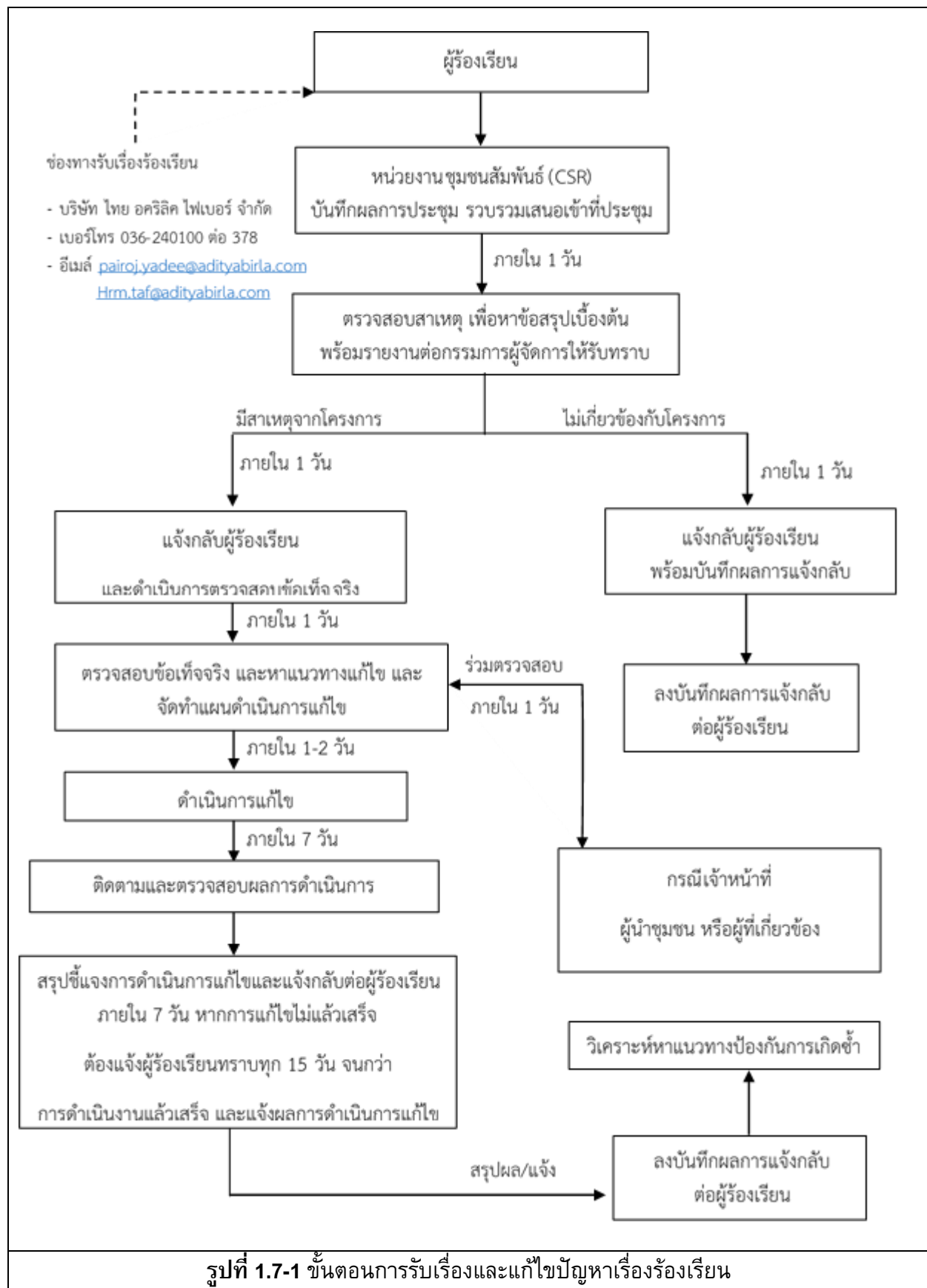
ของเสียจากกระบวนการผลิตในโครงการเป็นของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการผลิตเป็นหลัก ปัจจุบันมีกากของเสียอันตราย ได้แก่ Scale Reactor, Low Molecule, ผ้ำกรอง, เจลโอบไม่ได้คุณภาพ และน้ำมันใช้แล้ว และของเสียไม่อันตราย ได้แก่ ตะกอนจากระบบบำบัดฯ พลาสติกยางสังเคราะห์ กระดาษ เศษไม้ ถึงสารเคมีใช้แล้ว เศษโลหะ Polymer scale และเส้นใยไม่ได้คุณภาพ ซึ่งบริษัทฯ จะนำส่งให้หน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดทั้งหมด โดยวิธีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

1.6.4 มลพิษทางเสียง

กิจกรรมการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด คือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ โดยเฉพาะแผนกเท็กซไทล์ (Spinning และ After Treatment) โดยมีค่าประมาณ 80-85 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้บริษัทได้จัดเตรียมการป้องกันที่ตัวบุคคล โดยให้พนักงานสวมใส่ที่ครอบหูหรือที่อุดหูก่อนเข้าทำงาน บริเวณแหล่งกำเนิดเสียงดังจะควบคุมระยะเวลาเข้าไปตรวจสอบเครื่องจักร ซึ่งดำเนินการประมาณ 10-15 นาที/ชั่วโมงเท่านั้น จัดเส้นทางเดินที่หลีกเลี่ยงการเกิดผลกระทบมากที่สุดทุกหน่วยผลิต พร้อมทั้งจัดห้องทำงาน/ห้องพักพนักงานซึ่งเป็นห้องควบคุมเสียง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อระบบการได้ยิน

1.7 งานมวลชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องทุกข์

บริษัทมีวัตถุประสงค์ที่จะสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนและส่วนงานราชการในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง พร้อมกันนี้ยังมีส่วนร่วมรับผิดชอบหากการดำเนินงานก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน จึงได้จัดทำขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน และเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้ที่ได้รับผลกระทบเข้ามาร้องเรียนได้ตลอดเวลา แสดงขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 1.7-1



1.8 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

การดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) เทียบกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/2580 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 แสดงดังตารางที่ 1.8-1

ตารางที่ 1.8-1 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

| รายละเอียด | EIA | ปัจจุบัน (ม.ค.-มิ.ย. 65) |
|-------------------|---|---|
| 1. พื้นที่โครงการ | 150.79 ไร่ | 150.79 ไร่ |
| 2. กำลังการผลิต | กำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิก 160,000 ตัน/ปี | กำลังการผลิตเส้นใยอะคริลิก รวม 49,280.75 ตัน/6 เดือน |
| 3. วัตถุดิบ | อะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) โคโมโนเมอร์ คือ เมทิลอะคริเลต (Methyl Acrylate) หรือ ไวนิลอะซิเตต (Vinyl Acetate) | อะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) โคโมโนเมอร์ คือ เมทิลอะคริเลต (Methyl Acrylate) หรือ ไวนิลอะซิเตต (Vinyl Acetate) |
| 4. พลังงาน | หน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ TG1 กำลังการผลิต 7 เมกะวัตต์ TG2 และ TG3 กำลังการผลิตสูงสุด 19 เมกะวัตต์ | รับกระแสไฟฟ้าจากโครงการโรงไฟฟ้า |
| 5. ผลิตภัณฑ์ | ผลิตเส้นใยอะคริลิก | ผลิตเส้นใยอะคริลิก |
| 6. กระบวนการผลิต | ผลิตเส้นใยของแผนกเท็กซ์ไทล์ 6 หน่วยผลิต ดังนี้ <u>แผนกเคมี</u> หน่วยโพลิเมอไรเซชัน (Polymerization) หน่วยผลิตโด๊ป (Dope Making) หน่วยผลิตตัวทำละลายกลับคืน (Solvent Recovery) <u>แผนกเท็กซ์ไทล์</u> หน่วยสปินนิ่ง (Spinning) หน่วยปรับสภาพเส้นใย (After Treatment) หน่วยผลผลิตท้ายสุด (Final Product) | ผลิตเส้นใยของแผนกเท็กซ์ไทล์ 6 หน่วยผลิต ดังนี้ <u>แผนกเคมี</u> หน่วยโพลิเมอไรเซชัน (Polymerization) หน่วยผลิตโด๊ป (Dope Making) หน่วยผลิตตัวทำละลายกลับคืน (Solvent Recovery) <u>แผนกเท็กซ์ไทล์</u> หน่วยสปินนิ่ง (Spinning) หน่วยปรับสภาพเส้นใย (After Treatment) หน่วยผลผลิตท้ายสุด (Final Product) |
| 7. แหล่งน้ำใช้ | น้ำดิบจากแม่น้ำป่าสัก | ปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก รวม 3,353,944 ลบ.ม./6 เดือน เฉลี่ยประมาณ 18,525 ลูกบาศก์เมตร /วัน |

ที่มา : บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด, 2565

ตารางที่ 1.8-1 (ต่อ) สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

| รายละเอียด | EIA | ปัจจุบัน (ม.ค.-มิ.ย. 65) |
|----------------------|---|--|
| 8. มลพิษและการควบคุม | <p>มลพิษอากาศ : ติดตั้ง Monomer Gas Absorber ดูดซับไอระเหยโมโนเมอร์ด้วยน้ำปราศจากแร่ธาตุ เพื่อดักจับไอระเหยที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการกวน Slurry ในถัง SHT หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน และการติดตั้ง Monomer Gas Absorber ในหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชันของสายการผลิตที่ 1-5 จำนวน 5 ชุด และถึงกักเก็บอะคริโม บริเวณ Tank farm จะนำไอระเหยเข้าสู่ MGA ในหน่วยผลิตโพลิเมอร์</p> <p>มลพิษทางน้ำ : ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ ชนิด ตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบ Extended ขนาด 13,000 ลบ.ม/วัน</p> | <p>- ติดตั้ง Monomer Gas Absorber ดูดซับไอระเหยโมโนเมอร์ด้วยน้ำปราศจากแร่ธาตุ เพื่อดักจับไอระเหยที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการกวน Slurry ในถัง SHT หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน และการติดตั้ง Monomer Gas Absorber ในหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชันของสายการผลิตที่ 1-5 จำนวน 5 ชุด และถึงกักเก็บอะคริโม บริเวณ Tank farm จะนำไอระเหยเข้าสู่ MGA ในหน่วยผลิตโพลิเมอร์</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ ชนิด ตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบ Extended มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยประมาณ 8,064 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> |
| 9. พื้นที่สีเขียว | <p>- พื้นที่สีเขียว (ไม้ยืนต้น) 20.06 ไร่</p> <p>- สนามหญ้าและไม้พุ่ม 14.51 ไร่</p> | <p>- พื้นที่สีเขียว (ไม้ยืนต้น) 20.06 ไร่</p> <p>- สนามหญ้าและไม้พุ่ม 14.51 ไร่</p> |

ที่มา : บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด, 2565

1.9 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.9-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ประจำปี 2565

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด / 2565 | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|------------------|------|------|------|------------------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. คุณภาพอากาศ 1.1 จากปล่องระบาย - หม้อไอน้ำ ขนาด 25 ตัน/ชั่วโมง - หม้อไอน้ำ ขนาด 12 ตัน/ชั่วโมง | - Particulate, SO ₂ , NO _x as NO ₂ | 2 ครั้ง/ปี | | | | | | x x | | | | x x | | |
| 1.2 ในบรรยากาศ - บ้านตาลเดี่ยว - บ้านขอนแก่น - บ้านซ่ง - บ้านหลุมเสา | - SO ₂ ^(1 hr) , SO ₂ ^(24 hr) , NO ₂ ^(1 hr) , PM-10, TSP, WS & WD | 2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) | | | | | | • • • • | | | | o o o o | | |
| - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตาลเดี่ยว | - Acrylonitrile | เดือนละ 1 ครั้ง | • | • | • | • | • | • | o | o | o | o | o | o |
| - ริมรั้วด้านทิศเหนือ - ริมรั้วด้านทิศใต้ - ริมรั้วด้านทิศตะวันออก - ริมรั้วด้านทิศตะวันตก | - Acrylonitrile - Vinyl Acetate | เดือนละ 1 ครั้ง | • | • | • | • | • | • | o | o | o | o | o | o |

หมายเหตุ : • : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

o : แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

x : ไม่ทำการตรวจวัด เนื่องจากโรงไฟฟ้าสามารถเดินหม้อไอน้ำได้ตามปกติ

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ประจำปี 2565

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด / 2565 | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 2. ระดับเสียง 2.1 เสียงรบกวน - รีมรูด้านทิศเหนือ - รีมรูด้านทิศใต้ - รีมรูด้านทิศตะวันออก - รีมรูด้านทิศตะวันตก | - Leq 24 hr - Leq 1 hr - L90 - Lmax | 2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) | | | | | | ● | | | | ○ | | |
| 2.2 ประเมินเสียงรบกวน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตาลเดี่ยว | - Leq 24 hr - Leq 1 hr - Leq 5 min - L90 - Lmax | 2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) | | | | | | ● | | | | ○ | | |

หมายเหตุ : ● : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

○ : แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ประจำปี 2565

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด / 2565 | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | | | | | | | |
| - ก่อนเข้า EQ Tank | - pH, Temperature, Conductivity, | เดือนละ 1 ครั้ง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| - หลังผ่านบ่อดกตะกอน (Clarifier) | TDS, TSS, DO, BOD, COD, | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| - หลังผ่านบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย | Cyanide, Oil & Grease, Sulfate, | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | Total Coliform Bacteria | | | | | | | | | | | | | |
| - หลังผ่านบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายสู่น้ำป่าสัก) | - Flow meter | เดือนละ 1 ครั้ง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| - บ่อบำบัดน้ำ Blowdown ของ โรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก | - pH, Temperature, TDS | เดือนละ 1 ครั้ง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| - ปลายท่อระบายน้ำ | - Toxic Metals, Cyanide, NH ₃ -N, Oil & Grease, Detergents | ทุก 3 เดือน | | | | ● | | ● | | ○ | | | | ○ |

หมายเหตุ : ● : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
○ : แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ประจำปี 2565

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด / 2565 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 จุด - เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะ 500 เมตร - จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ - จุด Mixing Zone ที่ระยะ 500 เมตร - จุด Mixing Zone ที่ระยะ 1,000 เมตร | - pH, Temperature, Conductivity, TDS, SS, DO, BOD, Cyanide, Oil & Grease, Total Coliform Bacteria, Chloride, Sulfate, Nitrate, ความเร็วกระแสน้ำ | ทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน | | | | | | ● | | | | | | ○ |
| | | | | | | | | ● | | | | | | ○ |
| | | | | | | | | ● | | | | | | ○ |
| | | | | | | | | ● | | | | | | ○ |
| 4. นิเวศวิทยาทางน้ำ แม่น้ำป่าสัก - เหนือจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร - ท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร | - Plankton, Benthos | 2 ครั้ง/ปี | | | | | | ● | | | | | | ○ |
| | | | | | | | | ● | | | | | | ○ |

หมายเหตุ : ● : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
○ : แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ประจำปี 2565

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด / 2565 | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 5. ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ 4 สถานี - พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารส่วนการผลิต โพลีเมอร์ไรเซชัน - พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้อาคารเก็บ ผลิตภัณฑ์ - พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหน่วงน้ำ 2 - พื้นที่สีเขียว (จุดที่ใช้ร่วมกับโรงไฟฟ้า) ห้องควบคุม และผลิตกระแสไฟฟ้า | - pH, TDS, Cl ⁻ , Fluoride, Total Hardness, COD, NO ₃ , SO ₄ , CN ⁻ , Acrylonitrile, Cd, Pb, Hg, As | ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | | O | | |
| 5. ตรวจวัดคุณภาพดิน บ่อสังเกตการณ์ 4 สถานี - พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารส่วนการผลิต โพลีเมอร์ไรเซชัน - พื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้อาคารเก็บ ผลิตภัณฑ์ - พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหน่วงน้ำ 2 - พื้นที่สีเขียว (จุดที่ใช้ร่วมกับโรงไฟฟ้า) ห้องควบคุม และผลิตกระแสไฟฟ้า | - pH, Cd, Pd, Hg, As | ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | | O | | |

หมายเหตุ : ● : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
○ : แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะครีลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ประจำปี 2565

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด / 2565 | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 สารเคมี | | | | | | | | | | | | | | |
| - แผนก Polymerization | - Acrylonitrile | ทุก 3 เดือน | | | | | ● | ●* | | | ○ | | | ○ |
| - แผนก Dope Making | | | | | | | ● | ● | | | ○ | | | ○ |
| - พื้นที่ขนถ่ายสารเคมี | | | | | | | ● | ● | | | ○ | | | ○ |
| - พนักงานที่สัมผัสสารเคมี | | | | | | | ● | ● | | | ○ | | | ○ |
| - พื้นที่กระบวนการผลิตบริเวณถังปฏิกิริยาโพลีเมอร์ไรเซชัน | - Acrylonitrile | - ช่วงที่มีการซ่อมบำรุง | | | | | ● | | | | | | | |
| - แผนก Textile บริเวณ Spinning | - Respirable Dust | ทุก 3 เดือน | | | | | ● | ● | | | ○ | | | ○ |
| - แผนก Textile บริเวณ Spinneret | - Cyanide | ทุก 3 เดือน | | | | | ● | ● | | | ○ | | | ○ |
| - แผนก Solvent Recovery | | | | | | | ● | ● | | | ○ | | | ○ |
| 5.2 เสียง | | | | | | | | | | | | | | |
| - Generator | - Leq 8 hr | ทุก 6 เดือน | | | | | | ● | | | ○ | | | |
| - Compressor | | | | | | | | ● | | | ○ | | | |
| - Generator | - Noise Dose | ทุก 6 เดือน | | | | | | ● | | | ○ | | | |
| - Compressor | | | | | | | | ● | | | ○ | | | |

หมายเหตุ : ● : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

○ : แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

* : บริเวณแผนก Polymerization ตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเดือนมิถุนายน 2565 มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ประจำปี 2565

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด / 2565 | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|--------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 สารเคมี - แผนก Polymerization - แผนก Dope Making - แผนก Textile - แผนก Solvent Recovery | Heat Stress index ในรูป WBGT | ปีละ 1 ครั้ง | | | | | ● | | | | | | | |
| 7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม รัศมี 5 กิโลเมตร | - | ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | | | | ○ |

หมายเหตุ : ● : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
○ : แผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม