

# ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ และการอนุญาตประกอบกิจการ
ภาคผนวก ก-1	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ อก 5104.1.1/1370 ลงวันที่ 10 เมษายน 2557
ภาคผนวก ก-2	หนังสือรับรองการเปลี่ยนชื่อบริษัทออกให้ ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2564
ภาคผนวก ก-3	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ ทส 1009.8/3902 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2560
ภาคผนวก ก-4	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ ทส 1010.8/17675 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564
ภาคผนวก ก-5	หนังสือแจ้งขออนุญาตทดลองเดินเครื่องจักร เลขที่ อก 5103.1.1/2417 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2560
ภาคผนวก ก-6	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-2	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ภาคผนวก ข-3	หนังสือแจ้งผลการดำเนินการเชื่อมต่อยุทธศาสตร์ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-4	หนังสือแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข-5	รายงานความปลอดภัยการจัดเก็บวัตถุอันตราย
ภาคผนวก ข-6	มาตรฐานการทำงานของหน่วยกำจัดคลอรีน
ภาคผนวก ข-7	แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)
ภาคผนวก ข-8	หนังสือขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมมลพิษประจำโรงงาน
ภาคผนวก ข-9	ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-10	เอกสารขออนุญาตผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-11	ตารางการอบรมพนักงาน
ภาคผนวก ข-12	การขังน้ำหนักรถบรรทุกสารเคมี/ผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข-13	เอกสารรับรองการติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS)
ภาคผนวก ข-14	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2)
ภาคผนวก ข-15	ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก. 3)
ภาคผนวก ข-16	แผนการตรวจสอบผู้รับกำจัดของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ข-17	เอกสารการรายงานการก่อมลพิษ (Manifest)
ภาคผนวก ข-18	รายชื่อและจำนวนพนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-19	กิจกรรม CSR
ภาคผนวก ข-20	สื่อสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน
ภาคผนวก ข-21	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-22	ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-23	นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-24	HSE Department Yearly Plan 2023



## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-25	รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-26	ตัวอย่างการเบิก-จ่ายอุปกรณ์ PPE
ภาคผนวก ข-27	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-28	การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2565
ภาคผนวก ข-29	อบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-30	มาตรฐานการเตรียมความพร้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-31	แผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-32	บันทึกการอบรมผู้รับเหมา (Basic Safety Training)
ภาคผนวก ข-33	เอกสารด้านความปลอดภัย (Patrol Check)
ภาคผนวก ข-34	เอกสารการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)
ภาคผนวก ข-35	ระเบียบวิธีปฏิบัติ (Work Instruction)
ภาคผนวก ข-36	รายงานผลการประเมินความอันตรายความเสี่ยง และมาตรการลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-37	เอกสารการติดต่อสื่อสารต่อภายนอกตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-38	มาตรฐานจัดการการรั่วไหลของคลอรีน
ภาคผนวก ข-39	ตำแหน่งติดตั้งเครื่องตรวจวัดคลอรีน
ภาคผนวก ข-40	สถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย
ภาคผนวก ข-41	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติภัย
ภาคผนวก ข-42	เอกสารรับรองการใช้งานรถยก Forklift และการควบคุมใช้งานเครน
ภาคผนวก ข-43	แผนและผลการบำรุงรักษาท่อขนส่ง
ภาคผนวก ข-44	โครงการเข้าเยี่ยมชมโรงงาน ประจำปี 2565 และโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำกับโรงงาน
ภาคผนวก ข-45	แผนการนำเสนอผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามฯ ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประจำปี 2565
ภาคผนวก ข-46	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-47	แผนการติดตั้งอุปกรณ์การลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง
ภาคผนวก ข-48	แผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ
ภาคผนวก ข-49	หนังสือเชิญเข้าร่วมพิธีมอบรางวัลธงธรรมบาลีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ.2565
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-2	สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ปี 2566
ภาคผนวก ค-3	บันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวก ค-4	หนังสือชี้แจงสาเหตุคุณภาพน้ำใต้ดินให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ฉ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



## ภาคผนวก ก

---

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ และการอนุญาตประกอบกิจการ

# ภาคผนวก ก-1

---

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ

เลขที่ อก 5104.1.1/1370 ลงวันที่ 10 เมษายน 2557



ที่ อค 5104.1.1/ 1876



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ 10400

ณ วันที่ ๒๒.๒.๒๕๖๗

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี  
ของ บริษัท มานตาฟูด สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มานตาฟูด สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ EA 130950/405649  
ลงวันที่ 24 กันยายน 2556  
2. หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ EA 131253/405649  
ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2556  
3. หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ EA 1140238/405649  
ลงวันที่ 15 มีนาคม 2557

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1, 2 และ 3 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ในฐานะผู้ได้รับมอบ  
อำนาจจากบริษัท มานตาฟูด สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น  
โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี ของบริษัท มานตาฟูด สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช  
ตะวันออก(มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา  
ความละเอียดถี่ถ้วนแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณาโรงงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ  
อุตสาหกรรม ผลิตซีพีวีซีรายวันดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2557 แล้ว มีมติให้  
พิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และข้อมูลเพิ่มเติม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี  
ของ บริษัท มานตาฟูด สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ จำกัด ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ฉบับสมบูรณ์จำนวน 3 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน 3 ชุด ให้ กนอ. เพื่อใช้ในหน้าที่  
เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสมจินต์ หิสิก)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายบริการเบ็ดเสร็จจํานวนจริง 1

กองบริหารธุรกิจอนุญาตผู้ประกอบการ

โทร. 0 2253 0561 ต่อ 4422

โทรสาร 0 2650 0218

E-mail : permit.1@eat.go.th



## ภาคผนวก ก-2

---

หนังสือรับรองการเปลี่ยนชื่อบริษัทออกให้ ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2564



ที่ 10091220048079



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2556 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105556062314

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 5 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
  1. นายเท็ดชิโอะ โทคุยาม่า
  2. นายโนบุฮารุ ทาคาฮาชิ
  3. นายเรียวกะ คุซากะ
  4. นายทัน ซอ เก็ง
  5. นายเกร็กกอรี่ เอ็ดเวิร์ด ไพรส์เชล/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายเท็ดชิโอะ โทคุยาม่า ลงลายมือชื่อ

และประทับตราสำคัญของบริษัท หรือ นายโนบุฮารุ ทาคาฮาชิ หรือ

นายเรียวกะ คุซากะ ลงลายมือชื่อร่วมกับ นายทัน ซอ เก็ง หรือ นายเกร็กกอรี่ เอ็ดเวิร์ด ไพรส์เชล

รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัท//

- 4.ทุนจดทะเบียน 1,700,000,000.00 บาท / หนึ่งพันเจ็ดร้อยล้านบาทถ้วน/

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 5 ถนนผังเมืองเฉพาะ 3-1 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 12 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 1 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ

นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

7. รายการอื่นซึ่งเห็นสมควรจะให้ประชาชนทราบ ดังนี้

ไม่มี//

ออกให้ ณ วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

(นางสุคนธา โชคพงษ์อุดมชัย)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ธุรกิจ  
ยุคดิจิทัล

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation





## ภาคผนวก ก-3

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ

เลขที่ ทส 1009.8/3902 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2560



ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๑๙ ๐ ๒๕



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ๐ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๐๙.๘/๑๕๘๔๔ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC: ๐๕๔/๒๐๑๗-๐๒

ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC: ๐๗๒/๒๐๑๗-๐๓

ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ตั้งอยู่ เลขที่ ๕ ถนนผังเมืองเฉพาะ ๓-๑ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบล ห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้าน อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคม อุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูป ก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๓๖/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๙ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated

Polyvinyl...

Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด โดยให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

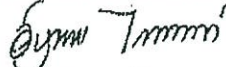
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีความเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๕ ถนนผิงเมืองเฉพาะ ๓-๑ นิคม อุตสาหกรรมเหมราขตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากท่าน ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อม เงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็น ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๔ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ในการนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัมมวาท กรุพานนท์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑/โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



## ภาคผนวก ก-4

---

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ

เลขที่ ทส 1010.8/17675 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑๗ ๖๗๕

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ที่ S&L(RY) 209-2564

ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ที่ S&L(RY) 221-2564

ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง

อำเภอ...



อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายประเสริฐ ศิริภาพร)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

## ภาคผนวก ก-5

---

หนังสือแจ้งขออนุญาตทดลองเดินเครื่องจักร  
เลขที่ อก 5103.1.1/2417 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2560



ที่ อก 5103.1.1/EP 19



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ 10400

11 มี.ค. 2560

เรื่อง การทดลองเดินเครื่องจักร

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ลงวันที่ 31 มีนาคม 2560

เรื่อง ทดลองเพิ่มอัตรากำลังการผลิต บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

ตามที่อ้างถึง บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง ได้แจ้งขออนุญาตทดลองเดินเครื่องจักรสำหรับเพิ่มกำลังการผลิตโครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chloride Polyvinyl Chloride Resin) จากเดิม 30,000 ตัน/ปี เป็น 49,500 ตัน/ปี ตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2560 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) รับทราบการทดลองเดินเครื่องจักรแล้ว โดยบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามนี้

1. บริษัทฯ ต้องยึดถือและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมอย่างครบถ้วนและเคร่งครัด

2. ในช่วงระหว่างทำการทดลองเดินเครื่องจักร หากพบความผิดปกติของอุปกรณ์เครื่องจักร และมีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) หรือมีข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายนอก บริษัทฯ ต้องหยุดการทดลองเดินเครื่องจักรและแจ้งให้ กนอ. ทราบโดยทันที

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ชื่อนา เอ็นตระกูล

(นางปนัดดา เอ็นตระกูล)

ผู้อำนวยการกอง กองอนุญาตผู้ประกอบการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายบริการผู้ประกอบการ

กองอนุญาตผู้ประกอบการ

โทร. 0 253 0561 ต่อ 4402, โทรสาร 0 2650 0218

# S AND L SPECIALTY POLYMERS CO., LTD.

ที่ S&L(P/018/2560

COPY

31 มีนาคม 2560

เรื่อง ทดลองเพิ่มอัตราการผลิต บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1009.8/3902 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2560
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin)  
ที่บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

เนื่องด้วย บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 5 ถนนผังเมืองเฉพาะ 3-1 ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง ประกอบกิจการผลิตผลิตภัณฑ์ซีพีวีซี เรซิน (CPVC Resin) มีแผนเพิ่มอัตราการผลิตจากเดิม 30,000 ตัน/ปี (หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เลขที่ ออก 5104.1.1/1370 ลงวันที่ 10 เมษายน 2557) เป็น 49,500 ตัน/ปี (กระบวนการผลิตทางเคมีที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 100 ตัน/วัน ขึ้นไป) โดยเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินการ

บัดนี้ กระบวนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ได้เสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) พิจารณามีมติให้ความเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอแจ้งผลการพิจารณาฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อเริ่มกระบวนการตรวจสอบยืนยันความพร้อมของเครื่องจักรอุปกรณ์ และทดลองเพิ่มอัตราการผลิตตามรายละเอียดในรายงานฯ ตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2560 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ บริษัทฯ จะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อย่างเคร่งครัด โดยบริษัทฯ จะนำส่งรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ และแจ้งการดำเนินการผลิตที่ 49,500 ตัน/ปี ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อีกครั้ง ภายใน 60 วัน นับจากนี้ จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการที่เกี่ยวข้องต่อไป

อัมพร.  
31 มี.ค. 2560



ขอแสดงความนับถือ

江口 吉彦  
(นายโยชิโกะ เกอูชิ)

ประธานกรรมการบริษัทฯ



# S AND L SPECIALTY POLYMERS CO., LTD.

ที่ S&L(RY)026/2560

COPY

7 มิถุนายน 2560

เรื่อง แจ้งขอดำเนินการผลิต CPVC compound resin 150 ตัน/วัน

- เรียน 1. ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
2. ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารกระบวนการผลิต

ยืนยันความสามารถของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่กำลังการผลิตมากกว่า 100 ตัน/วัน

อ้างถึงหนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด (S and L Specialty Polymers Co., Ltd.) ที่ S&L(RY) 018/2560, S&L(RY) 019/2560 เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2560 เรื่อง “ทดลองเพิ่มอัตรากำลังการผลิต บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด” และหนังสือจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5103.1.1/2417 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2560 เรื่อง “การทดลองเดินเครื่องจักร”

บัดนี้ การทดลองเพิ่มอัตรากำลังการผลิตจากเดิม 90 ตัน/วัน เป็นมากกว่า 100 ตัน/วัน ของบริษัทฯ ได้แล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง สามารถดำเนินงานได้อย่างเรียบร้อยปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสี่ยงใดเพิ่มขึ้น ดังนั้น บริษัทฯ จึงขออนุญาตดำเนินการผลิต CPVC compound resin ที่อัตรา 150 ตัน/วัน ตามที่ได้รับอนุญาตแล้วนั้น (หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/3902 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2560) นับตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน 2560 เป็นต้นไป โดยบริษัทฯ จะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) อย่างเคร่งครัดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

*Signature*

8-6-60

ขอแสดงความนับถือ

*T. Chayuth*  
(ดร.ชยุต ธีรวิทย์ยางกูร)

ผู้ช่วยประธานกรรมการบริหาร (Assistant CEO)

# S AND L SPECIALTY POLYMERS CO., LTD.

ที่ S&L(RY)026/2560

COPY

7 มิถุนายน 2560

เรื่อง แจ้งขอดำเนินการผลิต CPVC compound resin 150 ตัน/วัน

- เรียน 1. ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
2. ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมราชเวชจันทบุรี (เขตนคร)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารกระบวนการผลิต

ยืนยันความสามารถของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่กำลังการผลิตมากกว่า 100 ตัน/วัน

อ้างถึงหนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด (S and L Specialty Polymers Co., Ltd.) ที่ S&L(RY) 018/2560, S&L(RY) 019/2560 เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2560 เรื่อง “ทดลองเพิ่มอัตรากำลังการผลิต บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด” และหนังสือจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5103.1.1/2417 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2560 เรื่อง “การทดลองเดินเครื่องจักร”

บัดนี้ การทดลองเพิ่มอัตรากำลังการผลิตจากเดิม 90 ตัน/วัน เป็นมากกว่า 100 ตัน/วัน ของบริษัทฯ ได้แล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง สามารถดำเนินงานได้อย่างเรียบร้อยปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสี่ยงใดเพิ่มขึ้น ดังนั้น บริษัทฯ จึงขออนุญาตดำเนินการผลิต CPVC compound resin ที่อัตรา 150 ตัน/วัน ตามที่ได้รับอนุญาตแล้วนั้น (หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/3902 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2560) นับตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน 2560 เป็นต้นไป โดยบริษัทฯ จะยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) อย่างเคร่งครัดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

T. Chayuth

(ดร.ชยุต ธีราวิทย์กานท์)

ผู้ช่วยประธานกรรมการบริหาร (Assistant CEO)

อ.ร.ร.  
- 8 มิ.ย. 2560



## ภาคผนวก ก-6

---

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

# S AND L SPECIALTY POLYMERS CO., LTD.

COPY

ที่ S&L(RY) 001/2566

วันที่ 18 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 จำนวน 3 เล่ม

2. แผ่นซีดีบันทึกข้อมูล รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผ่น

อ้างถึงหนังสือเลขที่ 1010.8/17675 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานควบคุม เป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 5 ถนนผังเมืองเฉพาะ 3-1 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

รับแจ้ง  
20 ม.ค. 2566  
นายอรรถ



ขอแสดงความนับถือ

นางสาวนิชากร สมคำ  
HSE Asst. Manager

หมายเหตุ : ผู้ติดต่อและประสานงาน

นายชาญยุทธ เอี่ยมสำอางค์ ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม / 091-5517824



## ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# ภาคผนวก ข-1

---

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียล โพลีเมอร์ จำกัด

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 5 ถนนฝั่งเมืองเลข 3-1 นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (นาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอ เมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท กรีนเนเจอร์ คอนสแทนท์ จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ อย่างเคร่งครัด</li> <li>เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสีแวดล้อม บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาแนวระบุม ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> <li>หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อม บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด ต้อง แจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง,</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะ กรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ศวก.) พิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	• สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณี ที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแผน P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่าง ดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
	• ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ดำเนินการตรวจสอบผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้ แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
	• เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมี สถานการณ์ผลิตคงที่ (Steady State) แล้ว พยากรณ์การระบายสาร มลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว			จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง, การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่ บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเห็นเหมาะสมกว่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับรองแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือคำที่ดำเนิน เป็น คำควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ			
	หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้มาร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
	ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัด ได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้ โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการสำรวจ เพื่อเตรียมความพร้อม ในการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ ครบถ้วนชัดเจนด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
	ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกิน คำควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้ง กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ ครบถ้วน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
	กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ของโครงการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMCC) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</li> <li>ดำเนินการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</li> <li>หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาอนุญาตการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่ไม่เห็นชอบในรายงานฯ ไว้แล้ว ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน</li> <li>เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น</li> <li>ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-6

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพ ของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</li> <li>กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานบริษัท พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมารายเดือน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกเดือนที่โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพ ฐานข้อมูลสุขภาพของโครงการเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน (ทั้งนี้ไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround)) ยกเว้นในกรณีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</li> <li>กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูล</li> </ul> </li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-7

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินการร่วมกับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</li> </ul>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
2.คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>มลพิษทางอากาศหลักที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการสรุปได้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซที่ผ่านกองแห้งสลิคกันท์ซีฟวิจจาก Fluidized Bed Dryer จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบ Wet Scrubber จำนวน 2 ชุด เพื่อควบคุมความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง Wet Scrubber 1 และ Wet Scrubber 2 ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีอัตราการระบายไม่เกิน 0.073 กรัม/วินาที (ตารางที่ 1)</li> </ol> </li> </ul>	ปล่องของ Wet Scrubber	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-8

ตารางที่ 1

อัตราการระบายมลสารจากปล่องของโครงการ

แหล่งกำเนิด	พิกัด (UTM)		ลักษณะปล่อง	ความสูงปล่อง (m.) <sup>1/</sup>	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m.)	อุณหภูมิ (°K)	ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหล <sup>1/</sup> (Nm <sup>3</sup> /s)	ความเข้มข้น			อัตราการระบาย (g/s)	
	X	Y							ฝุ่นละอองรวม (mg/m <sup>3</sup> )	ก๊าซคลอรีน (mg/m <sup>3</sup> )	ก๊าซคลอรีน (ppm)	ฝุ่นละอองรวม	ก๊าซคลอรีน
Wet Scrubber 1	730519	1405756	ปล่องงอ	25.0	0.80	308.0	14.91	7.25	10.00 <sup>2/</sup>	-	-	0.073 <sup>4/</sup>	-
Wet Scrubber 2	730516	1405751	ปล่องงอ	25.0	0.80	308.0	14.91	7.25	10.00 <sup>2/</sup>	-	-	0.073 <sup>4/</sup>	-
Chlorine Eliminator	730562	1405710	ปล่องงอ	20.0	0.35	307.0	28.30	2.72	-	2.90 <sup>3/</sup>	1.00 <sup>3/</sup>	-	0.0079

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) คือที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส สภาวะแห้ง (Dry Basis) และปริมาณอากาศส่วนเกินร้อยละ 50 หรือ 7% O<sub>2</sub>

<sup>2/</sup> ค่าความเข้มข้นก๊าซคลอรีนพิจารณาเลือกใช้ค่าควบคุมค่าที่ความเข้มข้น 1.0 พีพีเอ็ม (PEL Ceiling for General Industry) ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นตัวแทนค่าความเข้มข้นก๊าซคลอรีนที่ระบายออกจากโครงการภายหลังการเพิ่มกำลังการผลิต

<sup>3/</sup> เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขต C ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (มาบตาพุด) ซึ่งนิคมฯ ได้กำหนดค่าควบคุมการระบายฝุ่นละอองไว้เท่ากับ 5.21 กิโลกรัม/วินาที หรือ 0.96 กรัม/วินาที ที่ความสูงปล่อง 60 เมตร แต่ในการดำเนินการจริง พื้นที่โครงการมีขนาด 16 ไร่ และมีแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง Wet Scrubber 1 และ 2 ซึ่งแต่ละปล่องมีความสูงปล่อง 25 เมตร มีอัตราการระบายฝุ่นละอองจากระบบ Wet Scrubber ทั้ง 2 ปล่อง รวมกันเท่ากับ 0.146 กรัม/วินาที หรือคิดเป็นอัตราการระบายต่อพื้นที่ 0.7884 กิโลกรัม/วินาที ทั้งนี้ ความสูงของปล่องดังกล่าวได้รับความเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยแล้ว ดังหนังสือเลขที่ อก 5104.1.1/1370 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2557 ดังนั้น โครงการจะยึดค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองรวมของปล่อง Wet Scrubber 1 และปล่อง Wet Scrubber 2 ในอัตราการปล่อย 0.073 กรัม/วินาที (รวม 2 ปล่อง 0.146 กรัม/วินาที) เป็นค่าควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละอองรวมที่โครงการสามารถระบายออกได้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมอัตราการระบายในอนาคต

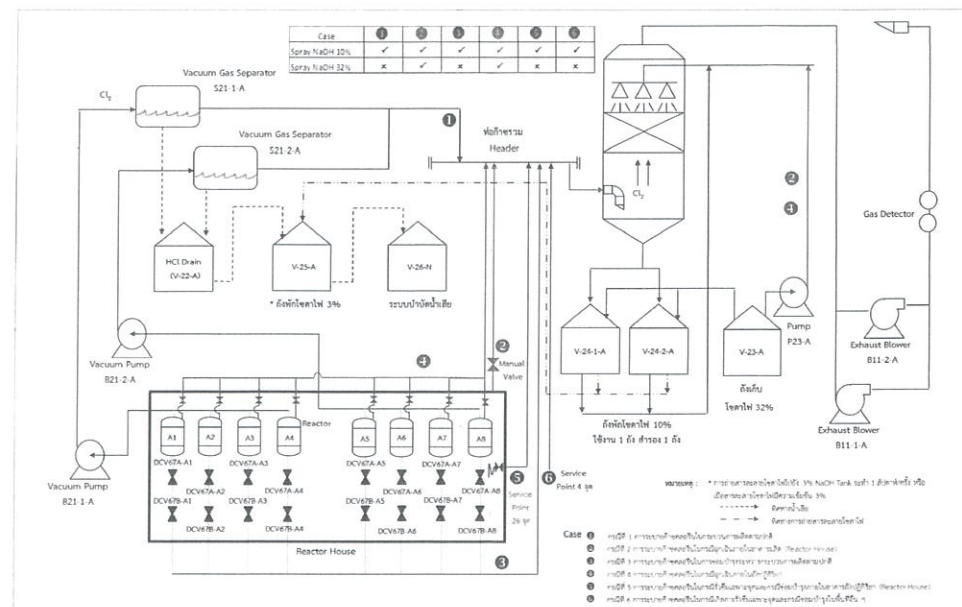
ที่มา : บริษัท เอส แอนด์ เอส สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด, 2560.

7-9



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ก๊าซที่มีการปนเปื้อนคลอรีนมีแหล่งกำเนิดจาก 6 กรณี ดังแสดงในรูปที่ 1 ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่ 1 การระบายในการกระบวนการผลิตปกติ เป็นคลอรีนที่อาจหลงเหลืออยู่ในถังปฏิกริยาจากการทำปฏิกริยาระหว่างโพธิ์ไวนิลคลอไรด์เรซิน และก๊าซคลอรีน ซึ่งเมื่อการทำปฏิกริยาเสร็จสิ้นลง ระบบจะเปิดวาล์วของแต่ละถังปฏิกริยา เพื่อปล่อยอากาศซึ่งอาจมีก๊าซคลอรีนเจือปนออกไปบำบัดที่หอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) โดยก๊าซที่ผ่านการบำบัดจะถูกระบายออกจากปล่องระบายของหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) โดยมีค่าความเข้มข้นก๊าซคลอรีนไม่เกิน 2.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 1 พีพีเอ็ม (PEL (ceiling) for General Industry) และอัตราการระบายไม่เกิน 0.0079 กรัม/วินาที (ตารางที่ 1)</li> <li>- กรณีที่ 2 การระบายก๊าซคลอรีนในกรณีฉุกเฉินภายในอาคารผลิต (Reactor House) เป็นกรณีฉุกเฉินเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนภายในอาคารผลิต (Reactor House) เมื่อเกิดการ Alarm ของระบบตรวจจับก๊าซคลอรีนภายในอาคารผลิต โครงการจะหยุดการผลิตและจะระบายก๊าซคลอรีนที่ถูกกักไว้ในอาคารผลิตผ่านทาง Manual Valve ที่อยู่ภายนอกอาคาร โดยก๊าซคลอรีนทั้งหมดจะถูกรวบรวมไปยังห้องก๊าซรวมก่อนเข้าสู่หอกำจัดก๊าซคลอรีนต่อไป โดยในกรณีนี้ทางโครงการจะพ้นสารละลายโซดาไฟ 32% โดยน้ำหนัก เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความสามารถในการดักจับก๊าซคลอรีนของหอกำจัดคลอรีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	หอกำจัดคลอรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-10

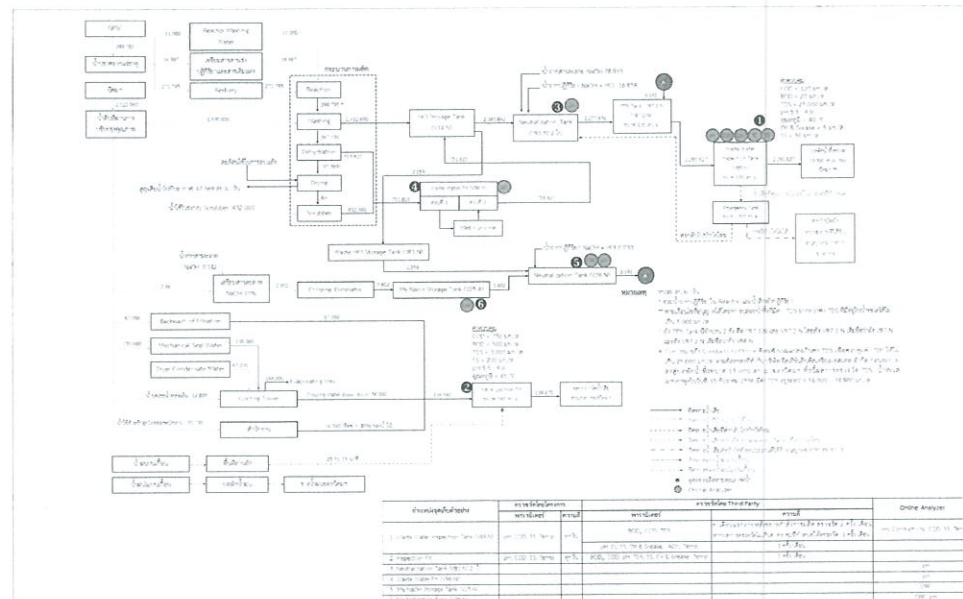


ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	กรณีที่มีหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) ไม่ทำงาน โครงการต้องหยุดกระบวนการผลิตทันที	กระบวนการผลิต	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	จัดเตรียมอะไหล่สำรองสำหรับหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) และระบบ Scrubber ให้พร้อมสำหรับใช้งาน	หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อให้มั่นใจว่าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้อยู่ในค่าที่กำหนดตลอดเวลา	หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อควบคุมการทำงานของระบบควบคุมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อปฏิบัติงานที่ประจำระบบควบคุมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตลอดระยะเวลาการผลิต	หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
3. ระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อม	ควบคุมระดับเสียงรบกวนของโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-14

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณน้ำเสียของโครงการและการจัดการสรุปได้ดังนี้ (รูปที่ 2)</li> <li>1. น้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียจากขั้นตอนการล้าง (Washing) มีประมาณ 1,432.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งไปรวบรวมที่ถัง HCL Storage Tank (V14-N) จากนั้นจึงแยกน้ำออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะส่งไปยังถัง Neutrillization Tank (V81-N) เพื่อเติมสารละลายโซดาไฟ 32% โดยน้ำหนัก เพื่อปรับค่า pH ให้มีสภาพเป็นกลาง ส่วนที่ 2 จะส่งไปยังถัง Waste HCL Storage Tank (V83-N) เพื่อนำไปใช้ปรับสภาพสารละลายโซดาไฟ 3% โดยน้ำหนัก จากหอกำจัดคลอรีนที่ถัง Neutrillization Tank (V26-N) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพให้เป็นกลางแล้วจะรวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-15



รูปที่ 2 : แผนการจัดการน้ำในภายหลังขุดเจาะการผลิต

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียจากขั้นตอนการแยกน้ำ (Dehydration) มีประมาณ 319.821 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 1 เพื่อแยกของ CPVC ออกด้วยอุปกรณ์ Wet Cyclone จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วย Wet Cyclone แล้วจะส่งกลับไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 2 จากนั้นส่งไปรวบรวมยังถัง HCL Storage Tank (V14-N) เพื่อนำไปบำบัดรวมกับน้ำจากขั้นตอนการล้าง (Washing) ต่อไป</li> <li>- น้ำเสียที่เกิดจากระบบ Wet Scrubber ทั้ง 2 ชุด มีประมาณ 432 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 1 รวมกับน้ำเสียจากขั้นตอนการแยกน้ำ (Dehydration) เพื่อแยกของ CPVC ออกด้วยอุปกรณ์ Wet Cyclone จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วย Wet Cyclone แล้วจะส่งกลับไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 2 จากนั้นส่งไปรวบรวมยังถัง HCL Storage Tank (V14-N) เพื่อนำไปบำบัดรวมกับน้ำจากขั้นตอนการล้าง (Washing) ต่อไป</li> <li>2) น้ำเสียจากส่วนเกี่ยวข้องกับการกระบวนการผลิต ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียจากการบำบัดคลอรีนที่หอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) มีประมาณ 0.602 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งไปยังถัง 3% NaOH Storage Tank (V25-A) เพื่อตรวจเช็คปริมาณคลอรีนที่เจือปนอยู่ในสารละลายโดยรวม</li> </ul> </li> </ul>			



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยวัดจากค่า Conductivity ด้วยอุปกรณ์ ORP Sensor ซึ่งควบคุมไว้ที่ 200 มิลลิโวลท์ (mV) หากค่า Conductivity ของน้ำเสียในถัง NaOH Storage Tank (V25-A) อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จะถูกส่งไปยังถัง Neutralization Tank (V26-N) เพื่อปรับสภาพน้ำเสียด้วยกรดไฮโดรคลอริกจากถัง Waste HCl Storage Tank (V83-N) ต่อไป แต่หากพบว่าน้ำเสียในส่วนนี้มีปริมาณคลอรีนเกินเกณฑ์ที่กำหนด ระบบควบคุมการผลิตจะเติมสารละลายโซเดียมซัลไฟท์ (<math>\text{Na}_2\text{SO}_3</math>) เพื่อทำปฏิกิริยากับคลอรีนในโซเดียมไฮโปคลอไรต์ (<math>\text{NaClO}</math>) ที่อยู่ในสารละลายโซดาไฟ 3% ดังกล่าวให้กลายเป็นโซเดียมเดียมคลอไรด์ (<math>\text{NaCl}</math>) และโซเดียมซัลเฟต (<math>\text{Na}_2\text{SO}_4</math>) ก่อนส่งเข้าสู่ถัง Neutralization Tank (V26-N) เพื่อปรับสภาพน้ำเสียด้วยกรดไฮโดรคลอริกจากถัง Waste HCl Storage Tank (V83-N) ต่อไป จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพให้เป็นกลางแล้วจะรวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</p> <p>- น้ำล้างย้อนระบบกรอง (Backwash of Filtration) มีประมาณ 57 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าสู่บ่อ</p>			

7-18

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีบ่อ Inspection Pit ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash of Filtration), น้ำทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blow down) น้ำเสียจากสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณรวม เท่ากับ 134.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>จัดหาภาชนะ Jumbo Bag ในขณะถ่ายเท Scrap Resin ซึ่งหากเกิดการหกหรือไหลต้องส่งน้ำเสียที่ปนเปื้อน Scrap Resin ส่งไปยัง Wet Cyclone เพื่อแยกของ CPVC ออกจากน้ำเสีย เพื่อลดปริมาณ COD ในน้ำทิ้งของโครงการ</li> <li>จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่กฎหมายกำหนด ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา</li> <li>จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ถูกกฎหมายกำหนด ปฏิบัติหน้าที่ประจำระบบควบคุมและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตลอดระยะเวลาการผลิต</li> <li>โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยพนักงานของโครงการ บริเวณถังรวมน้ำเสีย Wastewater Inspection Tank (V89-N) และบ่อ Inspection Pit ตรวจวัด pH, COD, SS และอุณหภูมิทุกวัน</li> </ul>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N) และ บ่อ Inspection Pit</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด</p> <p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด</p> <p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด</p> <p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด</p> <p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการติดตั้งเครื่องมือวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer) ที่ตำแหน่งต่างๆ ได้แก่</li> </ul>	บริเวณถัง Wastewater Inspection Tank	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-20

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>Inspection Pit ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>นำระบายทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blow down) มีประมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าสู่บ่อ Inspection Pit ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</li> <li>น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน มีประมาณ 16.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียจากการอุปโภคของพนักงาน รวบรวมเข้าสู่บ่อ Inspection Pit ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</li> <li>กำหนดให้น้ำจาก Mechanical Seal Water และน้ำจากไอน้ำควบแน่น (Condensate Water มีประมาณ 100 และ 67.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ กลับมาใช้ขัดเชย น้ำหล่อเย็นที่หอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Tower)</li> </ul> <p>2. น้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ น้ำฝนปนเปื้อนบริเวณลานถึง มีปริมาณ 25.31 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที จะรวบรวมเข้าสู่บ่อ Inspection Pit ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</p>			

7-19

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N) ตรวจวัดค่า pH, Conductivity, COD, SS และอุณหภูมิ ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) โดยค่า Conductivity ที่ตรวจวัดได้จะนำไปคำนวณแปลงเป็นค่า TDS เพื่อควบคุมค่า TDS ให้ไม่เกิน 25,000 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>บริเวณถัง Neutralization Tank (V81-N) ตรวจวัดค่า pH ก่อนส่งไปรวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) จากนั้นจึงระบายเข้าสู่ถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)</li> <li>บริเวณบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ตรวจวัดค่า pH ก่อนส่งไปรวบรวมยังถัง HCl Storage Tank (V14-N)</li> <li>บริเวณถัง Neutralization Tank (V26-N) ตรวจวัดค่า pH ก่อนรวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</li> </ul>	<p>(V89-N), Neutralization Tank (V81-N), บ่อ Waste Water Pit (V96-N) และถัง Neutralization Tank (V26-N)</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งอุปกรณ์ ORP Sensor เพื่อควบคุมปริมาณคลอรีนในการทำปฏิกิริยา เพื่อไม่ให้เกิดคลอรีนตกค้างในน้ำทิ้ง ที่ถัง Neutralization Tank (V26-N) และถัง 3% NaOH Storage Tank (V25-A) โดยควบคุมค่า Conductivity ไม่เกิน 200 mV หากน้ำทิ้งมี</li> </ul>	ถัง Neutralization Tank (V26-N) และถัง 3% NaOH Storage Tank (V25-A)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-21

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ค่า Conductivity เกิน 200 mV ระบบควบคุมจะทำการเติมสารละลายโซเดียมซัลไฟท์ ( $\text{Na}_2\text{SO}_3$ ) โดยอัตโนมัติ เพื่อทำปฏิกิริยากับคลอรีนให้หมดไป			
	ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากถัง Waste Water Inspection Tank (V89-N) ที่จะระบายลงบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน (ระบายลงสู่ทะเล) ยกเว้นมีค่าที่ต่อสมากกว่า 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร แต่น้ำทิ้งดังกล่าวจะต้องมีค่าที่ต่อสมากกว่าค่าที่ต่อสมที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร	ถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ควบคุมลักษณะน้ำเสียในบ่อ Inspection Pit ขนาด 160 m <sup>3</sup> ที่จะส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ในนิคมอุตสาหกรรม	บ่อ Inspection Pit	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	กรณีที่มีน้ำทิ้งบริเวณถังรวบรวมน้ำเสีย Wastewater Inspection Tank (V89-N) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จะรวบรวมไปยังบ่อ Emergency Tank ขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งกลับไปยังบ่อบำบัดที่บ่อบำบัดสภาพ Neutralization Tank (V81-N) เพื่อปรับสภาพน้ำเสียอีกครั้งให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด โดยในกรณีนี้ โครงการไม่สามารถบำบัดน้ำเสียดังกล่าวได้ โครงการจะลดกำลังการผลิตหรือหยุดกระบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณน้ำเสีย และส่งน้ำเสียที่	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-22

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากถัง Neutralization Tank (V81-N) สูงสุดประมาณ 82.08 ลบ.ม. ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เก็บไว้คงค้างในถังโดยไม่ส่งไปยังขั้นตอนต่อไป จนกระทั่งเหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติ</li> <li>น้ำจาก Mechanical Seal Water และ Backwash of Filtration รวมประมาณ 6.542 ลบ.ม./ชม. รวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งเข้าสู่บ่อบำบัดฉุกเฉิน (Emergency Tank)</li> <li>น้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ถัง TDS Tank (V87-1-N) ถึง TDS Tank (V87-2-N) และถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) ถึงละ 100 ลบ.ม. ส่งเข้าสู่บ่อบำบัดฉุกเฉิน</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัทรับบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการจะทำการตรวจสอบเอกสาร และหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการได้รับอนุญาตประกอบกิจการบำบัดน้ำเสีย ของหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสีย โดยหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น</li> <li>ทางโครงการจะทำการแจ้งไปยังทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียให้ทราบถึงคุณภาพน้ำเสียที่ทางโครงการจะนำส่งไปบำบัด พร้อมทั้งทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องเข้ามาทำการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปตรวจสอบยืนยัน ว่าสามารถบำบัดน้ำเสียจากโครงการได้จริง และค่าที่ได้หลังจากผ่านการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์กฎหมายกำหนด</li> </ul> </li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-24

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บำบัดไม่ได้ดังกล่าวไปบำบัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป</li> <li>จัดให้มีบ่อบำบัดฉุกเฉินขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนส่งกลับไปยังบ่อบำบัดปรับสภาพ (Neutralization Tank) (V81-N) หรือเพื่อรองรับน้ำเสียในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินกรณีโครงการไม่สามารถบำบัดน้ำเสียดังกล่าวได้ โครงการจะลดกำลังการผลิตหรือหยุดกระบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณน้ำเสีย และส่งน้ำเสียที่บำบัดไม่ได้ดังกล่าวไปบำบัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป</li> <li>ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทำให้ต้องหยุดการผลิต โครงการมีการจัดการน้ำเสียจากถังและขั้นตอนของกระบวนการผลิต ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการเกิดปฏิกิริยาประมาณ 12.268 ลบ.ม./batch และจากขั้นตอนการล้างประมาณ 9.727 ลบ.ม./ชม. จะเก็บไว้ในถังปฏิกิริยา (Reactors) และถังล้าง (Washing Towers) ตามลำดับ โดยไม่ส่งไปยังขั้นตอนต่อไป จนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติ</li> <li>น้ำเสียจากขั้นตอนการแยกน้ำ (Dehydration) ประมาณ 8.076 ลบ.ม./ชม. และขั้นตอนการเป่าแห้ง (Drying) ประมาณ 54 ลบ.ม. โครงการกำหนดให้ส่งน้ำเสียเหล่านี้เข้าสู่บ่อ Waste Water Pit (V96-N) ก่อนระบายลงสู่ถังฉุกเฉิน (Emergency Tank)</li> <li>น้ำเสียจากหอกำจัดคลอรีนประมาณ 0.025 ลบ.ม./ชม. เก็บไว้ที่ถัง Neutralization Tank (V26-N)</li> </ul> </li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-23

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องยินยอมให้ทางโครงการเข้าไปทำการตรวจสอบลักษณะและประสิทธิภาพการบำบัดที่หน้างานจริง พร้อมทั้งยินยอมให้ตรวจสอบข้อมูลการบำบัดที่ผ่านมา</li> <li>ทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสีย จะต้องยินยอมให้ทางโครงการเข้าไปทำการตรวจสอบ หรือตรวจติดตามการรอบระยะเวลาที่ทางโครงการกำหนดไว้</li> <li>ทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสีย จะต้องมีแผน/มาตรการรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ทั้งในขณะการขนส่งและในขณะการบำบัด</li> </ul>			
5.การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีรางระบายน้ำฝนในโรงงาน แยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
6.การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยในช่วงเช้า คือ เวลา 06.00 น. – 08.00 น. และช่วงเย็น คือ เวลา 17.00 น. – 19.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</li> <li>กำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับรถบรรทุก-ส่งพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด เช่น การกำหนดเวลาวิ่งรถในช่วงการจราจรหนาแน่น กำหนดข้อห้ามการติดเครื่องรอ เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีจุดตรวจผ่านเข้า-ออก พื้นที่จอดรถ และพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและเหมาะสม</li> <li>อบรมพนักงานขับรถให้ความรู้เกี่ยวกับสารที่บรรทุก และกำกับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> </ul>	เส้นทางขนส่ง  พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง  ภายในพื้นที่โครงการ  พนักงานขับรถ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด  บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด  บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-25



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีสภาพการจราจรหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	พนักงานขับรถ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	กำหนดให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการและ กฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ในการขนส่งและขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และ แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	พนักงานโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ควบคุมให้ผู้ขับรถผู้รับจ้างขนส่ง จัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและ ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) พร้อมทั้งติดสัญลักษณ์แสดง ระดับความเป็นอันตรายของสารเคมี หมายเลขโทรศัพท์ของโครงการ และบริษัทผู้ขนส่งบนตัวรถที่บรรทุกสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นช่อง ทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	รถบรรทุกสารเคมี	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุก ไม่ให้เกิดความสามารถสูงสุดในการ บรรทุกและไม่เกินที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิว การจราจร	รถบรรทุกสารเคมี	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็ว	รถบรรทุกสารเคมี	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
7.การจัดการกาก ของเสีย	• ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีดังนี้ 1. ของเสียจากกระบวนการผลิต (Process Waste) ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ ที่ใช้มาแล้ว (Plastic Package) มีปริมาณ 41.25 ตัน/ปี และพา เลตที่ชำรุด (Plastic Palette) มีปริมาณ 19.8 ตัน/ปี ซึ่งทาง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-26

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำ ควบคุมดูแลระบบการจัดการมลพิษจาก อุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างเรียบร้อยมีประสิทธิภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	คัดเลือกบริษัทขนส่งและรับกำจัดของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ที่ ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว มีกระบวนการกำจัดกากของเสียของ โครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	หน่วยงานรับกำจัด กากของเสียที่ได้รับ อนุญาตจากทาง ราชการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม ต้องติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ขนส่งไปสถานที่รับกำจัดถูกต้อง	รถบรรทุกกากของเสีย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ติดป้ายเตือนอันตรายบนตัวรถที่บรรทุกกากของเสียอันตราย พร้อมทั้ง ระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการและบริษัทผู้ขนส่งกากของ เสียให้สามารถเห็นได้ชัดเจน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน มายังโครงการ	รถบรรทุกกากของเสีย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	จัดให้มีระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest System) เพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย ได้แก่ การกำกับ การขนส่ง การสำเียง และการส่งกำจัดยังหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจ	• พิจารณารับพนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง เข้ามาทำงานตาม ความสามารถและความเหมาะสมเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยเหลือคนใน ท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อให้ชุมชนเกิดความดีความชอบที่ดีต่อโครงการ เป็นการ	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-28

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โครงการจะจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตถูกต้องจาก หน่วยงานราชการ 2. ของเสียจากพนักงาน มีปริมาณ 20.20 ตัน/ปี จะส่งให้หน่วยงาน รับกำจัด เช่น เทศบาลเมืองมาบตาพุด มารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง ต่อไป 3. ของเสียจากการซ่อมบำรุง (Maintenance/Turnaround Waste) และของเสียอันตรายจากพนักงาน มีปริมาณ 1.5 ตัน/ปี โครงการ จะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด ต่อไป			
	• การจัดการของเสียให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดเตรียมภาชนะแยกตามประเภทของขยะมูลฝอย พร้อมทั้งติดฉลากที่ ภาษาชน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• พิจารณาคัดแยกขยะ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก เป็นต้น ให้ มีการนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) หรือนำไปจำหน่าย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการอย่างเพียงพอ โดยมีการจำแนกประเภทของของเสียอย่าง ชัดเจน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-27

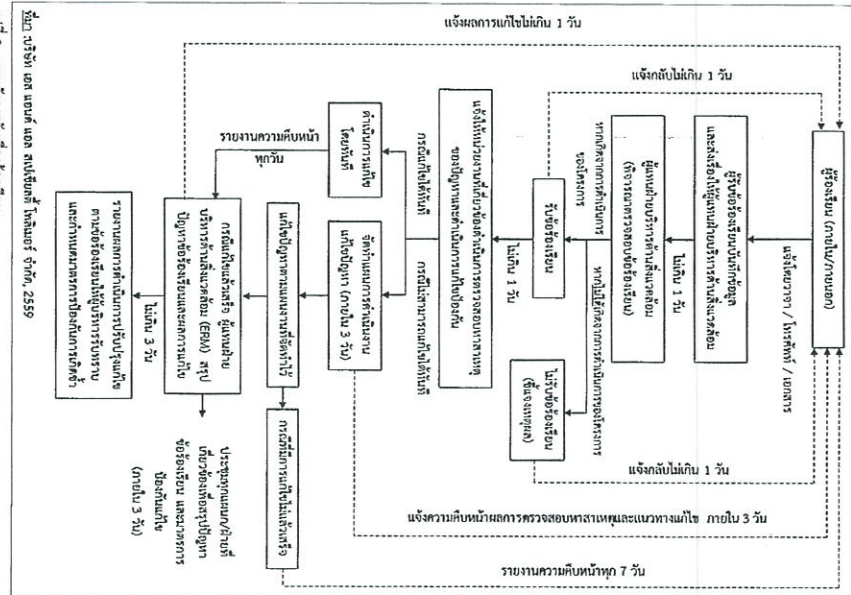
ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยไม่มีการ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในวงที่มีตำแหน่งกว้าง			
	• ประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างทั่วถึงโดยการติด ประกาศรับสมัครที่ป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชนให้ชัดเจน	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• กำหนดแผนงานด้าน CSR และประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการ พัฒนาโครงการ ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วม พัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการสื่อสารและ เสริมสร้างความเข้าใจที่ดีเป็นประจำทุกปี	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เพื่อแนะนำ และอธิบายถึงรายละเอียดของโครงการ แผนการดำเนินงาน รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป ผ่านช่องทางทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ ได้แก่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของ หน่วยงานสาธารณะในท้องถิ่น จำนวน 3 แห่ง (เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง) แจกแผ่นพับ/ จดหมายประชาสัมพันธ์ทุก 3 เดือน การประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านผู้นำ ชุมชน และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ ทุกเดือน	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ตามแผนงานมวลชน สัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (CSR Plan)	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียน การสอน	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-29

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สันติสุข และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน ตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์และแผนการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (CSR Plan)</li> <li>จัดให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเข้าเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดียิ่งขึ้น 1 ครั้ง/ปี</li> <li>จัดให้มีช่องทางรับฟังความคิดเห็นของชุมชน โดยประสานความร่วมมือกับผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่</li> <li>กำหนดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น โดยให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและประชาสัมพันธ์ช่องทางทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ เช่น สามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการ เป็นต้น (รูปที่ 3)</li> </ul>	ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โฟลิดเมอรั จำกัด
		พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โฟลิดเมอรั จำกัด
		ชุมชนรอบโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โฟลิดเมอรั จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โฟลิดเมอรั จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
ผลกระทบจากการความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 โดยระบุหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน และประกาศให้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วถึง</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โฟลิดเมอรั จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดนโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดเป็นแผนงานประจำปี</li> <li>ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ และกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน</li> </ul>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด</p> <p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด</p>
การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit)	จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit) ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย เพื่อเป็นการควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานการทำงาน รวมถึงการตรวจสอบเพื่อค้นหาสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือความสูญเสียต่างๆ โดยการนำผลการตรวจสอบดังกล่าวไปวิเคราะห์หาสาเหตุ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อนที่จะเกิดความสูญเสีย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559</li> <li>จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บก๊าซสารเคมีอันตราย ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556</li> </ul>	<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด</p> <p>บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด</p>

รูปที่ 3 : แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ระดับเสียงในสถานประกอบกิจการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเพียงพอสำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น ที่อุดรหู หรือที่ครอบหู เป็นต้น และให้มีแผนตรวจสอบดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการ ป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานานและประเมินผลโครงการทุกปี ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) โดยการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน</li> <li>การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring) ด้วยการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่พนักงานที่มีสัมผัสเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป และทดสอบสมรรถภาพการได้ยินซ้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls)</li> <li>การบริหารจัดการที่ดี (Administrative Controls) เช่น การลดเวลาสัมผัสเสียงดัง การสลับเปลี่ยนหน้าที่ เป็นต้น</li> </ul> </li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สปเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงาน (Worker Education) เกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้อิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดังการควบคุมป้องกัน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง			
การตรวจสอบสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉิน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ให้พร้อมตลอดเวลา สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียง</li> <li>กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาปริง รองเท้าบูท เป็นต้น และอุปกรณ์ PPE ตามลักษณะงาน และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน</li> <li>จัดการฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์ ให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญ ในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และควบคุมให้มีการสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-34

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมนำไปใช้งาน และมีการสำรองอุปกรณ์ไว้อย่างเพียงพอ</li> <li>จัดให้มีป้ายเตือนอันตราย ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายเตือนพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
การฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่พนักงาน ทั้งในส่วนของบริษัทใหม่และพนักงานเดิมที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ (ตามลักษณะของงานที่เกี่ยวข้อง) ตามแผนงานความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานประจำปี เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>การป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยง</li> <li>การดับเพลิงเบื้องต้น</li> <li>การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต</li> </ul> </li> <li>จัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภายในโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ตามแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานประจำปี</li> <li>ฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้และประสบการณ์ ในการจัดการดูแลเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิด</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-35

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามมาตรฐานการออกแบบของ National Fire Protection Association ของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ NFPA ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงานพ.ศ. 2552 และมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) และหน่วยงานราชการต่างๆ ที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>Chlorine Gas Detector ติดตั้ง 31 จุด บริเวณรีเวิร์โครงการ, Reactor House, ลานถัง และ Utility Area</li> <li>Heat Detector ติดตั้ง 20 จุด บริเวณสำนักงาน, คลังเก็บสินค้า, Control Room and Generator, Re-Slurry House, Maintenance work shop และ QC Room</li> <li>Smoke Detector ติดตั้ง 88 จุด บริเวณอาคารป้อม ปรก., สำนักงาน, คลังเก็บสินค้า, Control Room and Generator, Electrical Room, Re-Slurry House, Maintenance work shop, QC Room, Slurry Tank and Dehydration, PVC Unloading, Reactor House, Utility Area และ Waste house</li> <li>Beam Detector ติดตั้ง 5 จุด บริเวณคลังเก็บสินค้าและ Reactor House</li> <li>กล้อง CCTV ติดตั้ง 22 จุด บริเวณอาคารป้อม ปรก., สำนักงาน, คลังเก็บสินค้า, Control Room, Maintenance Work shop, QC Room, PVC Unloading, Reactor House และลานถัง</li> </ol> </li> </ul>			

7-36

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm) ติดตั้ง 33 จุด บริเวณอาคารป้อม ปรก., อาคารสำนักงาน, ห้องควบคุมการผลิต, ห้องไฟฟ้า, Re-Slurry House, อาคารผลิต (Reactor House), คลังเก็บสินค้า, ลานถัง, Utility Area-1 และ 2, Dehydration/Dryer และ PVC Unloading</li> <li>หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ติดตั้ง 10 จุด บริเวณอาคารป้อม ปรก., คลังเก็บสินค้า, บริเวณ Slurry Tank, Dehydration and Drying Tower, Re-Slurry House Chemical Storage, ลานถัง, บริเวณ PVC Silo, Utility Area</li> <li>หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก (Fire Department Connection) ติดตั้ง 1 จุด บริเวณหน้าโรงงาน</li> <li>ตู้ดับเพลิงพร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose cabinet) <ul style="list-style-type: none"> <li>ภายนอกอาคาร ติดตั้ง 10 จุด บริเวณอาคารป้อม ปรก., Re-Slurry House, Dryer, ลานถัง, PVC Loading &amp; Silo, คลังเก็บสินค้า, Compressor House, Slurry Tank และ N2 Storage</li> <li>ภายในอาคาร ติดตั้ง 20 จุด บริเวณสำนักงาน, Re-Slurry House, Reactor House, Dryer, CPVC Silo และคลังเก็บสินค้า</li> </ul> </li> <li>ระบบ Sprinkler ติดตั้ง 96 จุด ที่คลังเก็บสินค้า 1 (MH-1) และคลังเก็บสินค้า 2 (MH-2) อาคารละ 48 จุด</li> </ol>			

7-37

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>11. เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ติดตั้ง 49 ถัง แบ่งเป็น ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 42 ถัง และถังดับเพลิงชนิด CO<sub>2</sub> 7 ถัง บริเวณอาคาร ป้อม รปภ., อาคารสำนักงาน, คลังเก็บสินค้า, Slurry Tank, Dehydration and Drying Tower, Control Room, Re-Slurry House and Chemical Storage, อาคารผลิต, ตานถัง, PVC Unloading, Utility Area-1 และ 2 และบริเวณ High Voltage Incoming Area</p> <p>12. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diesel Engine Driven Fire Water Pump มีอัตราการไหล 227.13 ลบ.ม./ชม. (1,000 GPM) แรงดัน 1,000 kPaG</li> <li>- Motor Driven Fire Water Pump มีอัตราการไหล 227.13 ลบ.ม./ชม. (1,000 GPM) แรงดัน 1,000 kPaG</li> <li>- Motor Driven Jockey Pump ขนาด 5.678 ลบ.ม./ชม. (25 GPM) สำหรับรักษาแรงดันในเส้นท่อ และแรงดันน้ำในระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง</li> </ul> <p>- จัดให้มีบ่อน้ำสำรอง มีปริมาตรความจุของบ่อเท่ากับ 1,200 ลูกบาศก์เมตร ดำเนินการออกแบบก่อสร้าง และผ่านการตรวจสอบทางวิศวกรรม ถูกต้องตามมาตรฐาน ACI 318M-05 (Building Code Requirements for Reinforced Concrete), ASCE 7-02 (Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures), และมาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งบ่อดังกล่าวจะมีการสำรองน้ำใช้ในส่วนการผลิตและน้ำใช้</p>			
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-38

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	พนักงานโครงการเฝ้าระวังความผิดปกติของระดับน้ำและดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือ ที่ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> <li>- กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบดับเพลิง และการตรวจสอบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543</li> <li>- จัดให้มีทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบความพร้อมของระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ ภายในโรงงาน ตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบดับเพลิง และการตรวจสอบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
การควบคุมและ รองรับเหตุฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (รูปที่ 4) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการระงับอุบัติเหตุและเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบและปลอดภัยโดยแบ่งระดับความรุนแรงออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้</li> <li>- ระดับที่ 1 : เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานหรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยโรงงานสามารถควบคุมสถานการณ์</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-40

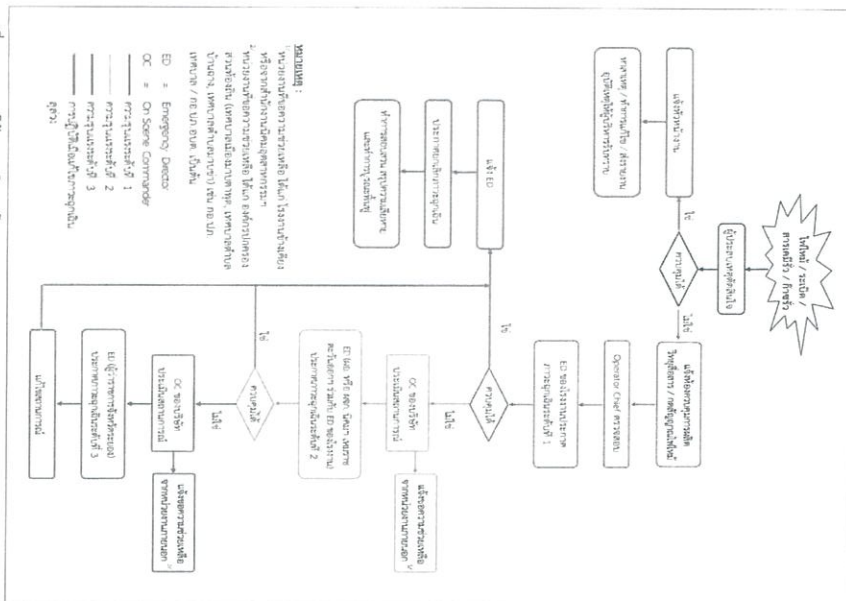
ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ในการดับเพลิงระบ่มกัน แต่มีการวางระดับบ่อน้ำที่แตกต่างกัน ทำให้มีปริมาณน้ำสำรองไว้ใช้สำหรับระบบดับเพลิงโดยเฉพาะเท่ากับ 609 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำสำรองสำหรับดับเพลิงสูงสุดที่ 135 ลูกบาศก์เมตร และ 170.1 ลูกบาศก์เมตร ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 และตามมาตรฐาน NFPA 14 ตามลำดับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้วาล์วสำหรับจ่ายน้ำจากบ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตและใช้ในการดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพ "เปิด" เสมอ</li> <li>- กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ Level Switch เพื่อควบคุมระดับน้ำในบ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อปริมาณน้ำในบ่อลดลงเหลือร้อยละ 93 ของปริมาณความจุบ่อ (1,116 ลูกบาศก์เมตร) ระบบจะเริ่มเตือนระดับจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) เข้าสู่อุปกรณ์น้ำ และเมื่อปริมาณน้ำในบ่อเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 95 ของปริมาณความจุบ่อ (1,140 ลูกบาศก์เมตร) ระบบจะหยุดการเติมน้ำ</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบเช็คระดับน้ำสำรองภายในบ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร อยู่เสมอผ่านทางห้อง DCS โดยเมื่อระดับน้ำในบ่อต่ำกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณความจุบ่อ (960 ลูกบาศก์เมตร) จะมีสัญญาณดังและมีข้อความเตือนแสดงขึ้นบนหน้าจอ DCS เพื่อให้</li> </ul>			
		บ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		บ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-39

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรือจะจับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรได้วางแผนหรือเตรียมไว้โดยไม่ต้องร้องขอจากหน่วยงานอื่น โดย ED สามารถสั่งการให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้ เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินนั้นๆ หรือเตรียมความพร้อมสำหรับการอพยพพนักงาน เป็นต้น พร้อมทั้งแจ้งเหตุและรายงานสถานการณ์มายังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และ/หรือสำนักงานนิคมฯ ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุ</p> <p>- ระดับที่ 2 : เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานหรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ โดยอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่ได้เตรียมไว้ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียง หรือจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม โดย ED จะสั่งการให้มีการประกาศแจ้งยกระดับภาวะฉุกเฉินให้พนักงานทราบ พร้อมทั้งรายงานเหตุการณ์และ/หรือขอความช่วยเหลือมายังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และ/หรือสำนักงานนิคมฯ ทันทีหลังจากที่ประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่มีอยู่</p> <p>- ระดับที่ 3 : เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานหรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ โดยส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียงในวงกว้าง ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานไม่สามารถ</p>			

7-41





รูปที่ 4 : แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินของโครงการ

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยการกำลังและทรัพยากรที่มีอยู่ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบล มาบข่า กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาล (กอ.ปท.เทศบาล) กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบล (กอบ.ปท.อบต.) เป็นต้น ซึ่งเหตุผลเงิน ของโครงการในระดับนี้จัดเป็นภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ของจังหวัด ระยอง ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุ อันตรายจังหวัดระยอง โดย ED จะสั่งการให้ประกาศแจ้งยกระดับ ภาวะฉุกเฉินให้หน่วยงานทราบ พร้อมทั้งรายงานเหตุการณ์และขอ ความช่วยเหลือมายังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และ/หรือสำนักงานนิคมฯ ตามแบบฟอร์มที่กำหนดทันที หลังจากที่ประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุม เหตุการณ์ได้ ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่มีอยู่ในนิคมฯ ซึ่งต้องขอ ความช่วยเหลือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อำเภอ/ จังหวัด			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบรับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่ง ในกรณีเกิด การรั่วไหล เพื่อจะได้มีการนำไปเก็บกู้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจ โดยทั่วกัน</li> <li>จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนแนวควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลที โพลีเมอร์ จำกัด</li> <li>บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลที โพลีเมอร์ จำกัด</li> </ul>

1

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</li> <li>กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอสเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
การควบคุมความปลอดภัยของบริเวณฝั่งเก็บสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำคันกัน (Dike) คอนกรีตล้อมรอบถังเก็บสารเคมีบริเวณลานถังที่สามารถเก็บกักสารเคมีเท่ากับปริมาณของถังเก็บขนาดใหญ่ที่สุด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีที่รั่วไหลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535</li> <li>ติดตั้งระบบป้องกันโอสารเคมี (Filter) บริเวณลานถัง ในขณะที่ทำการสูบล่าย</li> <li>จัดให้มีระบบดับเพลิงโดยรอบบริเวณถังเก็บ ได้แก่ ถังดับเพลิงหัวจันทน์ดับเพลิงหัวฉีดดับดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งมีการตรวจความพร้อมในการใช้งานเป็นประจำทุกวันเดือน</li> <li>จัดให้มีการซ่อมบำรุงถังเก็บสารเคมี และหม้อไอน้ำของท่อขนส่งสารเคมี ตามระยะเวลาที่กำหนด บริเวณลานถัง เพื่อป้องกันการแตกของซีล (Seal)</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอสเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอสเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอสเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ เอสเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
การควบคุมความปลอดภัยของ พนักงานช่าง Polyvinyl Chloride Resin	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้พนักงานของโครงการ และพนักงานจ้างเหมา มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เช่น หมวก กันน้ำ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ และรองเท้าเซฟตี้ โดยตลอดในระหว่างปฏิบัติงาน</li> <li>กำหนดให้พนักงานของโครงการ และพนักงานจ้างเหมาที่ปฏิบัติงานเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยแผนก HSE ของทางโครงการ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง</li> <li>กำหนดให้มีการตรวจเช็คเอกสารรับรองการใช้งานรถ Forklift และการควบคุมใช้งานเครนอย่างปลอดภัยของพนักงานของโครงการและพนักงานจ้างเหมาที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	PVC Loading  พนักงานโครงการและ พนักงานจ้างเหมา	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
ความปลอดภัยช่วง ซ่อมบำรุง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้รับเหมาและคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ที่เข้ามาทำงานในโครงการช่วงซ่อมบำรุงต้องศึกษา ท้าความเข้าใจ ปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อม อชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ และต้องทำข้อตกลง รวมถึงผ่านการอบรมทั้งทางโครงการ เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืนข้อกำหนดที่ทำการตกลงร่วมกัน</li> <li>จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมา เพื่อทำให้เข้าใจในความความปลอดภัยตามข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งรับทราบการปฏิบัติงานแผนขอบได้เหตุฉุกเฉินของโครงการ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</li> <li>ระหว่างที่ทำงานภายในพื้นที่โครงการ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค หรือระดับวิชาชีพ ตามสัดส่วนของพนักงานรับเหมาตามที่กฎหมายกำหนด ทำหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงาน</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี โพลีเมอร์ จำกัด

1

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของโครงการ ต้องตรวจสอบความปลอดภัย (Patrol Check) ทุกวัน เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่ปลอดภัย และการทำงานที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการค้นหาค้นหาอันตรายและปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยให้แจ้งข้อมูลกับบริษัทผู้รับเหมา และผู้บริหารของโครงการรับทราบ</li> <li>กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงาน (Work Instruction) แต่ละประเภทในการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในการติดตั้ง เชื่อม การทำงานบนที่สูง การใช้รถเครน เป็นต้น โดยฝ่ายผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีปฏิบัติ ที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบ ตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุน เพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย</li> <li>ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการ ต้องปฏิบัติตามระบบการขออนุญาตการทำงาน (Work Permit)</li> <li>ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง จะต้องกำหนดหน้าที่ของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ กำหนดคุณสมบัติของผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ และกำหนดมาตรการตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามระเบียบการตรวจสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-46

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งอุปกรณ์กักเก็บน้ำตามพื้นที่ส่วนต่างๆ ที่เหมาะสม</li> <li>ดำเนินการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้องตามมาตรฐานกฎหมายฯ และจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการควบคุมกรณีสารเคมีรั่วไหล</li> <li>ทำการวิเคราะห์อันตราย และชี้บ่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามลักษณะงาน เพื่อกำหนดแผนหรือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ในการควบคุมหรือลดความเสี่ยงที่มีอยู่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</li> <li>กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่ง พรบ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบ ทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในการปฏิบัติที่ชัดเจน ให้ดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนดไว้</li> <li>จัดทำฐานข้อมูลของหน่วยงานราชการ โรงพยาบาลท้องถิ่น และโรงงานข้างเคียง พร้อมทั้งทางติดต่อไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน</li> <li>จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการ</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-48

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้เจ้าของพื้นที่ปฏิบัติงาน ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ</li> <li>การระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์ จะต้องมีการติดหรือถ่วงรองรับหรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> <li>ผู้รับเหมาต้องรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน ตลอดเวลาการทำงาน โดยจัดการขยะทั่วไปและขยะอันตราย ให้เป็นไปตามระเบียบของโครงการ รวมทั้งต้องจัดให้มีการป้องกันการปนเปื้อนของดิน สารเคมี และน้ำเสีย ลงในรายงานน้ำของโครงการ</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
ความปลอดภัย ในช่วงก่อนเริ่ม ดำเนินการผลิตใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิตตาม Pre-start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up)</li> <li>กำหนดให้มีระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการเริ่มดำเนินการผลิตใหม่</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
อื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน</li> <li>จัดให้มีอ่างล้างตาและชำระร่างกาย (Emergency eyewash and shower) สำหรับใช้กรณีฉุกเฉิน ในบริเวณกระบวนการผลิต และลานถังเก็บสารเคมี ให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-47

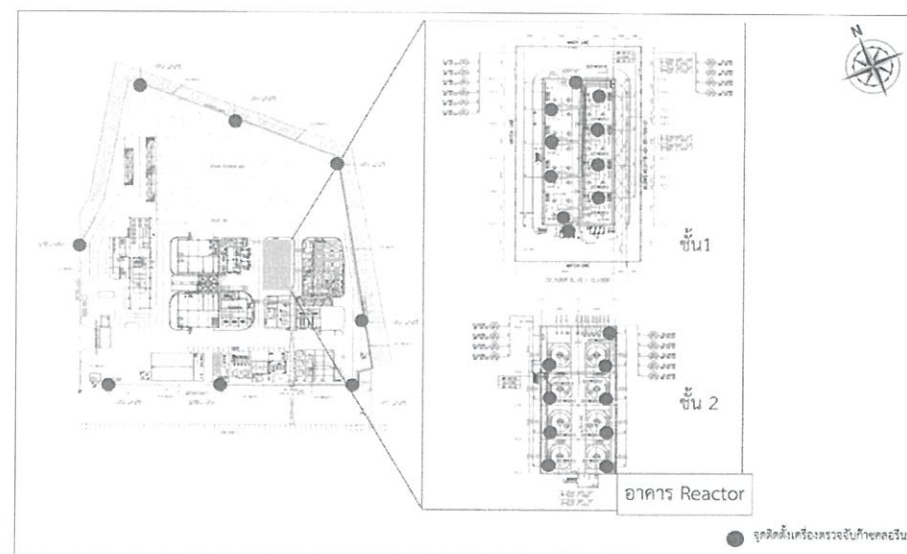
ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุก 5 ปี</li> <li>จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง / เปลี่ยนแปลง / ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้ได้ความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องผลิตใหม่ของโครงการขยาย / เปลี่ยนแปลง</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
10. อันตรายร้ายแรง				
มาตรการด้านการ รั่วไหลของคลอรีน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ในการดำเนินการตามปกติต้องปิดประตูและหน้าต่างของอาคารถังปฏิกริยา (Reactor House) ไว้เสมอ</li> <li>กำหนดให้ในกรณีซ่อมบำรุงรั่วรั่วหรือชำรุด ต้องมีการตัดแยกระบบส่งก๊าซคลอรีนที่อาจจะมีสารตกค้างในท่อไปยังหน่วยก๊าซคลอรีนก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานจะเปิดหน้าต่างเพื่อระบายอากาศทุกครั้ง และหลังจากที่ทำการซ่อมบำรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วต้องปิดประตูและหน้าต่างให้สนิทเหมือนเดิม</li> <li>กำหนดให้มีการติดตั้งระบบตรวจจับการปิดของประตูและหน้าต่างของอาคารถังปฏิกริยา เพื่อป้องกันการเกิดเหตุก๊าซคลอรีนรั่วไหลออกสู่ภายนอกตัวอาคาร</li> <li>ในกรณีเกิดเหตุก๊าซคลอรีนรั่วไหล เมื่อสัญญาณแจ้งเตือนว่าประตูและหน้าต่างของอาคารถังปฏิกริยาจะมีการเปิดอยู่แสดงที่ห้องควบคุมให้พนักงานที่สวมใส่อุปกรณ์ SCBA เข้าไปทำการปิดประตูที่ยังเปิดอยู่</li> </ul>	อาคารถังปฏิกริยา (Reactor House)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		อาคารถังปฏิกริยา (Reactor House)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		อาคารถังปฏิกริยา (Reactor House)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
		อาคารถังปฏิกริยา (Reactor House)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-49



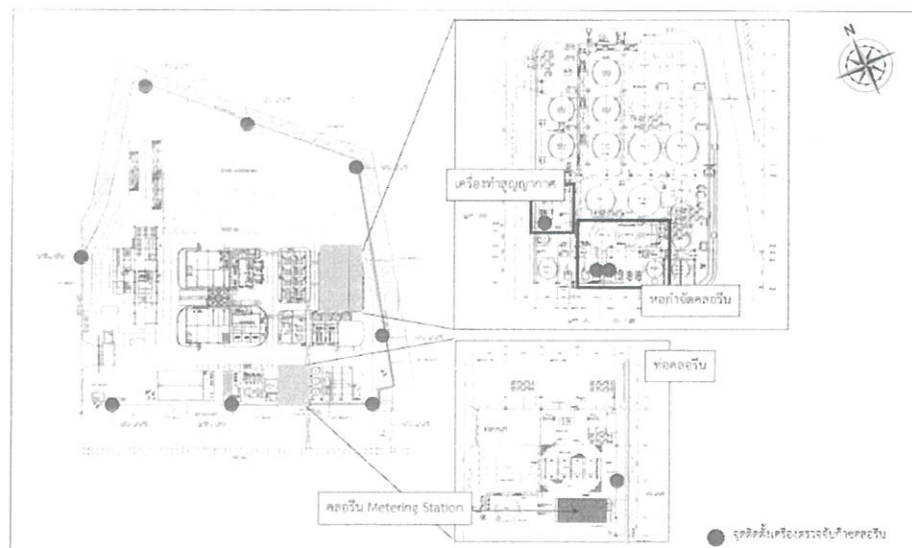
ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	โดยทันที ส่วนหน้าคังที่ยังเปิดอยู่ ให้พนักงานสั่งการให้ปิดโดยระบบ ปิดจากห้องควบคุม			
	• ติดตั้ง (Manual Valve) ที่อยู่ภายนอกอาคารผลิต (Reactor House) ซึ่งออกแบบให้เป็นแบบ Normal Closed เชื่อมต่อไปยังท่อก๊าซรวม (Header) เพื่อลดก๊าซคลอรีนที่รั่วไหลภายในอาคารผลิต (Reactor House) ส่งไปยังหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) โดยท่อก๊าซรวม (Header) ออกแบบให้มีความดันภายในเส้นท่อต่ำกว่าความดันบรรยากาศ คือ -4 กิโลปาสกาล (-0.04 บาร์) ด้วย Exhaust Blower	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีระบบบรรเทาอากาศภายในอาคารผลิต (Reactor House) ทั้งจากถังปฏิกริยา (Reactor) และท่อขนส่ง ไปบำบัดยังหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนในอาคารผลิต (Reactor House)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีระบบบรรเทาก๊าซคลอรีนจากอุปกรณ์ก่อนที่จะทำการเปิดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุงไปยังหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detectors) ในบริเวณดังต่อไปนี้ (รูปที่ 5 และ รูปที่ 6) 1. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน ที่ระยะทุกๆ 10 เมตร รอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับคลอรีนในบริเวณ Reactor House 2. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน ที่บริเวณเครื่องทำสุญญากาศ จำนวน 1 จุด 3. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนบริเวณหอกำจัดคลอรีน จำนวน 2 จุด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-50



รูปที่.5 : ตำแหน่งติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนบริเวณอาคารผลิต (Reactor House)

7-51



รูปที่.6 : ตำแหน่งติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนบริเวณหอกำจัดคลอรีน และคลอรีน Metering Station

7-52

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนที่หอคลอรีนขนาด 8 นิ้ว บริเวณใกล้กับ Metering Station จำนวน 1 จุด 5. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนรอบรั้วโครงการ จำนวน 8 จุด 6. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนบริเวณปล่องของหอกำจัดคลอรีน (Elimination Tower Stacks) จำนวน 1 จุด			
	• เครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนติดตั้ง (Alarm) ดังไว้ 2 ระดับ - การเตือนระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ 20% ของค่า TLV-TWA คือ 0.1 ppm - การเตือนระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ 40% ของค่า TLV-TWA คือ 0.2 ppm ค่า TLV-TWA ของคลอรีนเท่ากับ 0.5 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานของ ACGIH 2010)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• เครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนที่บริเวณปล่องของหอกำจัดคลอรีน และบริเวณรั้วโครงการทั้ง 8 จุด จะส่งสัญญาณไปแสดงยัง Control Panel ที่อยู่ในบริเวณห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งโครงการจะเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs online) ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMCC) ของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทไทย เพื่อเฝ้าระวังการระบายก๊าซคลอรีนจากปล่องของหอกำจัดคลอรีนและบริเวณรั้วโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีถังกักเก็บสารละลายโซดาไฟ 10% โดยน้ำหนัก สำหรับหอกำจัดคลอรีนจำนวน 2 ถัง (V24-1-A และ V24-2-A) โดยใช้งาน 1 ถัง และสำรอง 1 ถัง โดยมีสารละลายโซดาไฟ 10% โดยน้ำหนัก เกิดอิมัลชันจากการถ่ายสารละลายดังกล่าวไปยังถังพัก 3% NaOH Storage Tank	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-53

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(V25-A) และให้มีการเดิมสารละลายโซดาไฟ 32% โดยน้ำหนัก และน้ำเข้าสู่ถังที่ว่างลง เพื่อที่จะผสมให้เป็นสารละลายโซดาไฟ 10% โดยน้ำหนัก ซึ่มาใหม่ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10 นาที			
	• กรณีที่เครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนมีการเตือนระดับที่ 1 คือ 0.1 ppm ที่ปล่อยของหอกำจัดคลอรีน หมายถึงความเข้มข้นของสารละลายโซดาไฟในถังพักโซดาไฟ (10% NaOH Tank) ที่ใช้งานอยู่ลดลงจนส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบำบัด โครงการจะทำการสลับใช้งานสารละลายโซดาไฟ 10% โดยน้ำหนัก ในถังที่สำรองไว้ทันทีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดคลอรีน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• กำหนดไว้ในกรณีฉุกเฉินที่ต้องมีการใช้งานสารละลายโซดาไฟ 10% โดยน้ำหนัก ในการบำบัดคลอรีนเป็นจำนวนมาก และเกิดการอัมด้วยอย่างรวดเร็ว จนไม่สามารถเตรียมสารละลายโซดาไฟ 10% โดยน้ำหนัก ในถังสำรองให้เสร็จได้ทัน ต้องส่งสารละลายโซดาไฟ 32% โดยน้ำหนัก เข้าสู่หอกำจัดคลอรีนแทน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและให้การบำบัดดำเนินต่อเนื่องไปได้	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและหน้ากากป้องกันแก๊สพิษดังนี้ - หน้ากากป้องกันแก๊สพิษพร้อมถังดักอากาศ (SCBA + Full Face Mask) จำนวน 4 ชุด - หน้ากากป้องกันแก๊สพิษชนิดประกอบแอร์ไลน์ (Air-Line complete suit with SCBA + Full Face Mask) จำนวน 1 ชุด	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีแหล่งพลังงานสำรอง (Back up Electrical Generator) สำหรับหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-54

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• จัดให้มีวิธีการปฏิบัติงานเมื่อเกิดก๊าซคลอรีนรั่วไหลในกรณีต่อไปนี้ - กรณีเกิดการรั่วไหลจากถังเกิดปฏิกิริยา (Chlorine Leakage from Reactor) - กรณีเกิดการรั่วไหลจากท่อขนส่ง ในอาคารหน่วยผลิต (Chlorine Leakage from Pipeline in Reactor House)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• เมื่อเกิดเหตุการณ์ก๊าซคลอรีนรั่วไหล ต้องแจ้งให้หน่วยราชการและหน่วยงานในพื้นที่ทราบโดยทันที	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดทีมปฐมพยาบาล (First Aid Team) เตรียมพร้อมเพื่อช่วยเหลือผู้ที่ได้รับสัมผัสก๊าซคลอรีนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หากมีอาการร้ายแรงให้นำส่งโรงพยาบาลทันที	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• มีการทบทวนและปรับปรุงแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทุกปี โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินโครงการ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์โดยรอบ เพื่อให้แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน และสามารถใช้ในการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
มาตรการด้านท่อขนส่ง	• การออกแบบท่อขนส่งคลอรีนต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI และทำด้วย Carbon Steel ซึ่งไม่ทำปฏิกิริยากับก๊าซคลอรีน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีสิ่งกั้นสร้าง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งชนแนวท่อตามมาตรฐาน AASHTO หรือมาตรฐานสากล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-55

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• จัดให้มีการปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อ เพื่อป้องกันการกระทำ อันอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์อันตรายจากบุคคลภายนอก	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• กำหนดให้บริเวณพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ที่ห้ามมีการกระทำใดๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีระบบการขออนุญาตการเข้าใช้พื้นที่ สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อ โดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อปฏิบัติ และข้อระวังต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตราย	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลแนวท่อ ให้มีสภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานอยู่ตลอดเวลา	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนววางท่อให้พื้นที่ใกล้เคียงอาศัยอยู่สะดวกเพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัว เพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของคลอรีนในกรณีที่เกิดการรั่วไหล	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีการติดตั้งป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่างๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่างๆ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดให้มีแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่งในกรณี เกิดการรั่วไหล โดยแผนดังกล่าวจะถูกบรรจุในแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำป้บปั๋งใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-56

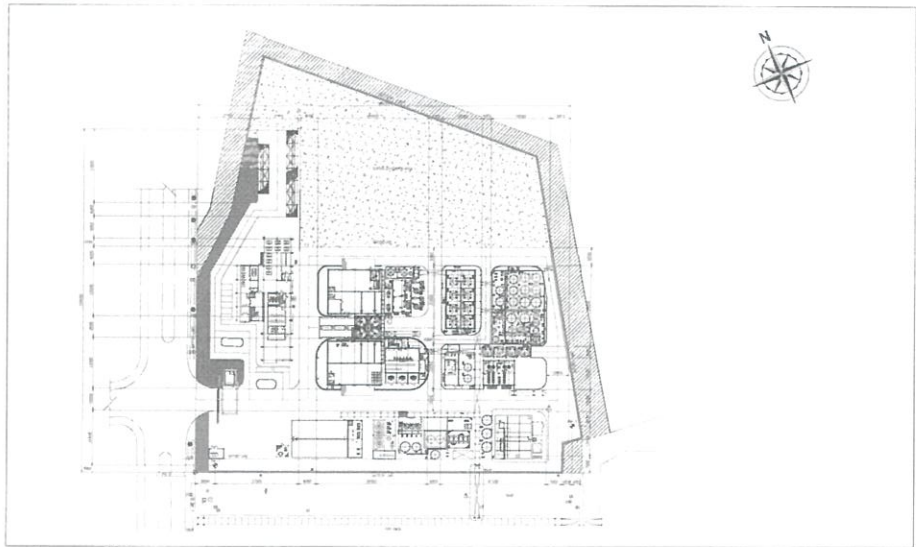
ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลได้ เช่น Block Valve เป็นต้น ในบริเวณที่เหมาะสม	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• กำหนดให้มีแผนบำรุงรักษาท่อขนส่ง ดังนี้ - ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) ทุก 3 เดือน - ตรวจสอบความหนา (Thickness Inspection) ทุกปี - ตรวจสอบสารเคลือบผิวทุก 1 ปี - ตรวจสอบการรั่วไหลทุก 6 เดือน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
มาตรการด้านการสื่อสาร	• กำหนดให้มีการสื่อสารต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง กรณีเกิดการรั่วไหล โดยมีระบบ Hotline วิทยุสื่อสาร และโทรศัพท์สายตรงไปยังห้องควบคุม (Control Room) โดยเฉพาะในการติดต่อกับโรงงานข้างเคียง รวมถึงการติดตั้ง Alarm กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนไปยังบริษัท เอ็มซี-โพรวา อินเตอร์เนชั่นแนล สวิตเซอร์แลนด์ จำกัด ซึ่งเป็นโรงงานที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด โดยจะส่งสัญญาณการตรวจจับก๊าซคลอรีนที่ความเข้มข้น 1.0 ppm จากสถานี CL2-33-A และ CL2-34-A บริเวณรั้วด้านหน้าโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด  บริษัท ไทยอาซาฮิเคมีภัณฑ์ จำกัด
	• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับผู้นำชุมชนเพื่อประสานงานแจ้งข้อมูลต่อชุมชน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
มาตรการควบคุมความปลอดภัย เกี่ยวกับ Runaway Reaction	• กำหนดให้ล้งปฏิกิริยาของโครงการมีการออกแบบตามมาตรฐาน IIS โดยมีค่าออกแบบความหนาแน่นต่อแรงดันเท่ากับ 0.78 MPa และมีค่าออกแบบความหนาแน่นต่ออุณหภูมิเท่ากับ 150°C	ถึงปฏิกิริยา	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปนเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-57



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และวาล์วต่างๆ ของถังปฏิกริยาที่คอยตรวจเฝ้าระวังค่าแรงดันและ/หรืออุณหภูมิภายในถังปฏิกริยาในระหว่างการเกิดปฏิกริยาให้ไม่แรงดันอยู่ระหว่าง <math>\geq 0.45</math> – <math>&lt; 0.47</math> MPa และอุณหภูมิอยู่ระหว่าง <math>100 - 105^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>	ถังปฏิกริยา	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่แรงดันของถังปฏิกริยา <math>\geq 0.47</math> MPa ระบบควบคุมส่งสัญญาณเตือนและสั่งให้ปั๊มตัวจ่ายก๊าซคลอรีนโดยอัตโนมัติ เพื่อควบคุมให้แรงดันภายในถังปฏิกริยาให้กลับมายู่ในเกณฑ์ปกติ ในกรณีที่ตัวจ่ายก๊าซคลอรีนไม่ปัดลง พนักงานผลิตต้องทำการปั๊มตัวจ่ายก๊าซคลอรีนลงเองโดยใช้โหมคควบคุม Manual หากเมื่อตัวจ่ายจะอุดตันแล้วแต่ความดันยังสูงขึ้นเกินกว่า <math>0.5</math> MPa ระบบควบคุมจะหยุดขั้นตอนการเกิดปฏิกริยาโดยอัตโนมัติ (Process Temporary Stop)</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่อุณหภูมิของถังปฏิกริยาสูงขึ้นจนถึง <math>110^{\circ}\text{C}</math> ระบบควบคุมจะหยุดขั้นตอนการเกิดปฏิกริยาโดยอัตโนมัติ (Process Temporary Stop) พร้อมทั้งปั๊มตัวจ่ายก๊าซคลอรีนที่จ่ายเข้ามาในถังทันที และให้หัวหน้าพนักงานผลิตทำการแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อทำการแก้ไขต่อไป</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบควบคุมการปิด - เปิดของวาล์วน้ำหล่อเย็น เพื่อรักษาอุณหภูมิของถังปฏิกริยาไว้ให้ใกล้เคียง <math>100^{\circ}\text{C}</math> แต่ไม่เกิน <math>105^{\circ}\text{C}</math> ตลอดช่วงเวลาการเกิดปฏิกริยา</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในกรณีที่ระบบน้ำหล่อเย็นเกิดปัญหาหรือสิ่งผิดปกติซึ่งทำให้ไม่สามารถรักษาอุณหภูมิของถังปฏิกริยาไว้ได้ จนอุณหภูมิของถังปฏิกริยาได้สูงขึ้นถึง <math>110^{\circ}\text{C}</math> ระบบควบคุมการผลิตจะหยุดขั้นตอนการเกิดปฏิกริยาโดย</li> </ul>	ถังปฏิกริยา	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-58



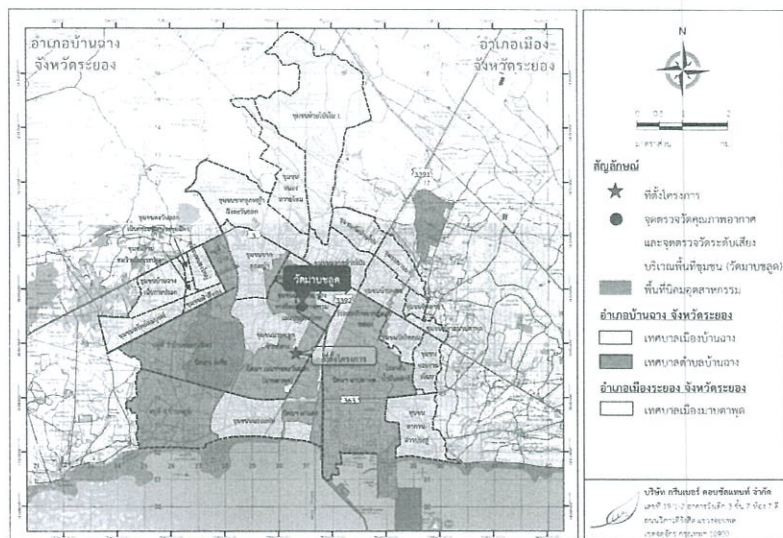
รูปที่ 7 : แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตโนมัติและปั๊มตัวคลอรีนที่จ่ายเข้ามาในถังทันที แต่หากอุณหภูมิของถังปฏิกริยาตกลงต่ำ จะเติมสารโซเดียมซัลไฟท์เข้าไปภายในถัง เพื่อช่วยให้คลอรีนที่ตกค้างภายในถังถูกทำปฏิกริยาให้หมดไปเร็วยิ่งขึ้น</li> </ul>			
มาตรการเกี่ยวกับการ การระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งสายตรวจวัดดินตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC) และ Underwriter's Laboratories (UL) ที่บริเวณ PVC Unloading House, PVC โซโล, CPVC โซโล และ Scrap Resin Hopper เพื่อป้องกันประกายไฟจากไฟฟ้าสถิตจากการเคลื่อนที่ของฝุ่น PVC และ CPVC</li> <li>ติดตั้งสายล่อฟ้าตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC) เพื่อป้องกันประกายไฟ (Electric Sparks) จากพื้นผิวที่บริเวณ PVC Unloading House, PVC โซโล, คลังเก็บสินค้า (Warehouse - 1 และ 2) และ CPVC โซโล</li> <li>จัดให้มีการตรวจรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำทุกปีโดยสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
9. พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพื้นที่สีเขียว (รูปที่ 7) เท่ากับ <math>1,492.00</math> ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ <math>5.83</math> ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งเป็นพื้นที่เดียวกับบริเวณแนวถนนบริเวณรั้วของโครงการ</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-59

ตารางที่ 7.2-1  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>					
ตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (Particulate)</li> </ul>	High Volume Air Sampling / Gravimetric Method หรือวิธีอื่นตามที่ กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>วัดแบบชุด (รูปที่ 8)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>คลอรีน (Chlorine)</li> </ul>	US EPA Method หรือวิธีอื่นตามที่ กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>วัดแบบชุด (รูปที่ 8)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วลม / ทิศทางลม</li> </ul>	Cup Anemometer ซึ่งมี Threshold ของ เครื่องมือ $0.4$ เมตร / วินาที / ทิศทางลมตรวจวัดโดย Aluminum Vane	<ul style="list-style-type: none"> <li>วัดแบบชุด (รูปที่ 8)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

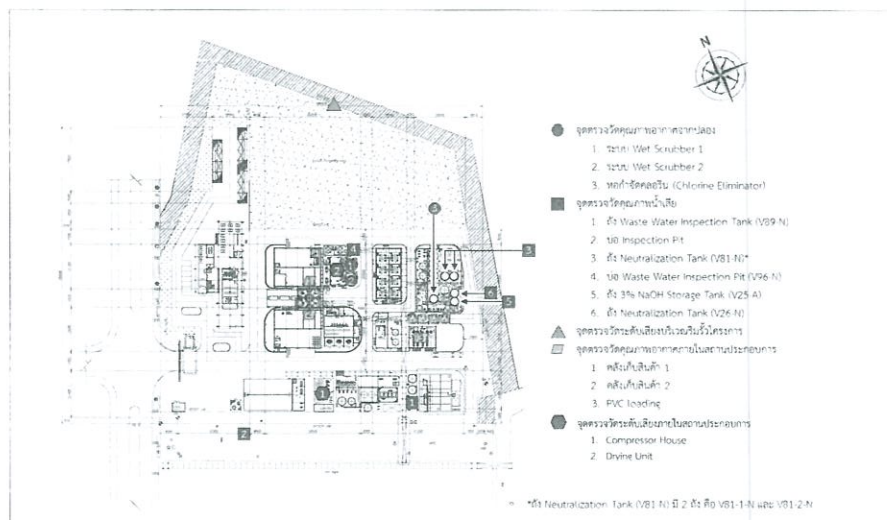


รูปที่ 8 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

7-62

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคลที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	ฝุ่นละออง (Particulate)	U.S. EPA Method 5 / Isokinetic Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ปล่อง Wet Scrubber 1 และ 2 (รูปที่ 9)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	คลอรีน (Chlorine)	US.EPA Method 26 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ปล่องของหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) (รูปที่ 9)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ตรวจความเข้มข้นของก๊าซคลอรีนด้วยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)	ใช้ระบบ CEMs	ปล่องของหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) (รูปที่ 9)	ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs	Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ระบบ CEMs ของหน่วยกำจัดคลอรีน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-63



รูปที่ 9 : แผนผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงภายในสถานประกอบการ

7-64

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคลที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	ค่า pH	APHA.AWWA.WEF 4500-H+ B-96 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ค่า TDS	APHA.AWWA.WEF 2540 C หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.	6 เดือนแรกภายหลังขยายกำลังการผลิต ตรวจวัดเดือนละ 2 ครั้ง หากผลการตรวจวัดไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	ค่า BOD <sub>5</sub>	APHA.AWWA.WEF 5210 B-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.	6 เดือนแรกภายหลังขยายกำลังการผลิต ตรวจวัดเดือนละ 2 ครั้ง หากผลการตรวจวัดไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
			บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-65



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	• ค่า COD	APHA-AWWA.WEF 5220 C-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.</li> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง  6 เดือนแรกภายหลังขยายกำลังการผลิต ตรวจวัดเดือนละ 2 ครั้ง หากผลการตรวจวัดไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนด ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ค่า SS	Grab Sampling/In-house Method : TE-01 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.</li> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ค่าอุณหภูมิ	Thermometer หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-66

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	• ค่า Oil and Grease	Grab Sampling/ Soxhlet Extraction หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.</li> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ค่าคลอรีนอิสระ (Cl <sub>2</sub> )	Iodometric Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.</li> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• สารอินทรีย์ในกลุ่ม Adsorbable Organic Halogen (AOX)	SCAN-W 9-89 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.</li> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม.</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-67

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	• กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer) เพื่อตรวจวัดค่า pH	เครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> <li>• ถัง Neutralization Tank (V81-N)</li> <li>• ถัง Waste Water Pit (V96-N)</li> <li>• ถัง Neutralization Tank (V26-N)</li> </ul>	ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer) เพื่อตรวจวัดค่า COD, Conductivity, SS และอุณหภูมิ โดยค่า Conductivity ที่ตรวจวัดได้นำไปคำนวณแปลงเป็นค่า TDS	เครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• กำหนดให้มีการติดตั้ง ORP Sensor เพื่อตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำทิ้ง	เครื่อง ORP Sensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถัง 3% NaOH Storage Tank (V25-A)</li> <li>• ถัง Neutralization Tank (V26-N)</li> </ul>	ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม.</li> </ul>	ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-68

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ตรวจคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	• กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตามกฎกระทรวง ควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559	วิธีตามกฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดินตามกฎกระทรวง ควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559	วิธีตามกฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	ดำเนินการทุก 3 ปี	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
3. เสียง	• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ริมรั้วด้านทิศเหนือ</li> <li>• ริมมาบขลุ่ย</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ริมรั้วด้านทิศเหนือ</li> <li>• ริมมาบขลุ่ย</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
4. กากของเสีย	• เก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโครงการโดยระบุชนิด/ปริมาณ/วิธีการกำจัด	บันทึกข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• สรุปสัดส่วนและประเภทของเสียที่สามารถนำกลับใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	บันทึกข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-69

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>					
คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ (ตรวจวัดคุณภาพ อากาศภายในสถาน ประกอบการ ดังนี้)	• คลอรีน	US EPA Method หรือ วิธีอื่นตามที่กฎหมาย กำหนด	• บริเวณหอกำจัด คลอรีน (Chlorine Eliminator)	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	Personal Pump /Filter/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ตามที่กฎหมายกำหนด	• คลังเก็บสินค้า 1 • คลังเก็บสินค้า 2 • PVC Loading	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่และสะสม ในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)	Personal Pump /Filter/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ตามที่กฎหมายกำหนด	• คลังเก็บสินค้า 1 • คลังเก็บสินค้า 2 • PVC Loading	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
ระดับเสียงภายใน สถานประกอบการ (ตรวจวัดระดับเสียง ในสถานประกอบการ ดังนี้)	• ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาทำงาน	Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่ กฎหมายกำหนด	• Compressor House • Drying Unit	ปีละ 4 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การเปรียบเทียบกับ มาตรฐานจะต้องพิจารณา ระยะเวลาสัมผัสเสียงของ พนักงานตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการ คุ้มครองความปลอดภัยใน การประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมใน การทำงาน พ.ศ. 2546)	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-70

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ตรวจสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวช ศาสตร์ให้แก่พนักงาน ทุกระดับ ดังนี้	• ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	-	• พนักงานทุกคน	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• การทำงานของไต (BUN, Creatinine)	-	• พนักงานทุกคน	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• เอกซเรย์ปอดฟิล์มใหญ่ การทำงาน ของปอด (Lung Function Test)	-	• พนักงานทุกคน	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ตรวจการทำงานตับ (SGPT, SGOT)	-	• พนักงานทุกคน	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function)	-	• พนักงานทุกคน	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ตรวจการได้ยิน (Audio)	-	• พนักงานทุกคน	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• ตรวจสุขภาพฟัน	-	• พนักงานที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ การผลิต	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-72

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	• ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณ ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นตามที่ กฎหมายกำหนด	• พื้นที่กระบวนการ ผลิต	ปีละ 4 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การเปรียบเทียบกับ มาตรฐานจะต้องพิจารณา ระยะเวลาสัมผัสเสียงของ พนักงานตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการ บริหารและการจัดการด้าน ความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน เกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559)	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
	• จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	-	• ภายในพื้นที่ โครงการ	ดำเนินการทุก 3 ปี หรือ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง การผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ ระดับเสียงในพื้นที่โครงการ เปลี่ยนแปลงไป	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
การตรวจสุขภาพ พนักงานโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	• ตรวจสุขภาพทั่วไป (General Check-up)	-	• พนักงานทุกคน	ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

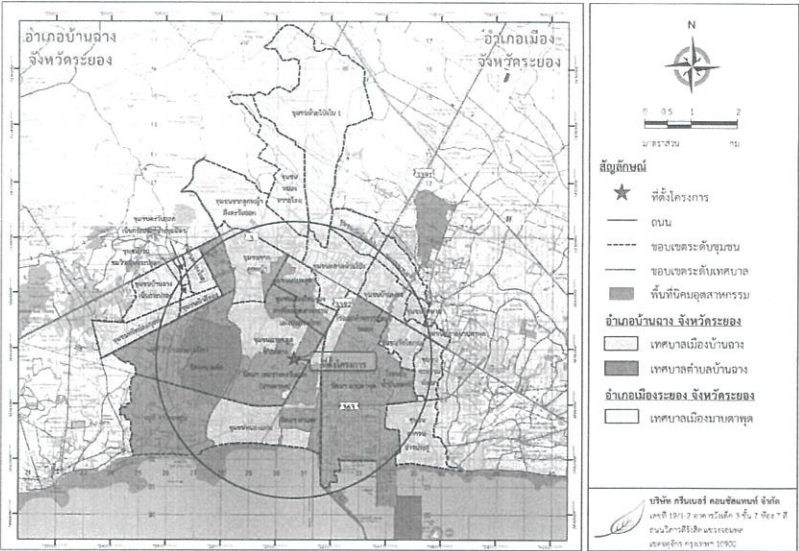
7-71

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	• เก็บข้อมูลการตรวจสุขภาพในระยะ ยาว ของพนักงานกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพปอด X-ray หรือเอก ตรวจวัดค่า SGOT และ SGPT เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานใน ระยะยาว	บันทึกข้อมูล	• ภายในพื้นที่ โครงการ	รวบรวมข้อมูลทุกปี	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
อุบัติเหตุ	• บันทึกข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ โดย บันทึกสาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้น การจัดการแก้ไข และวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ	บันทึกข้อมูล	• ภายในพื้นที่ โครงการ	รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
การเจ็บป่วย	• บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	บันทึกข้อมูล	• ภายในพื้นที่ โครงการ	รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
6. เศรษฐกิจและ สังคม	• สสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและ ความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนที่ เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม รวมถึงสำรวจดัชนี	วิธีการสำรวจและ จำนวนตัวอย่างเป็นไป ตามหลักวิชาการและ สถิติ	• พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบ พื้นที่โครงการและ พื้นที่ที่มีการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ ทางสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพื้นที่ตอนไหว (รูปที่ 10 )	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท เอส แอนด์ แอล स्पเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด

7-73



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการ/พหุมาตรการ	วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์	บริเวณ/บุคคล ที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัว ในการเก็บข้อมูล				
• บันทึกข้อร้องเรียน การแก้ไขข้อ ร้องเรียน และมาตรการป้องกันไม่ให้ เกิดซ้ำ	บันทึกข้อมูล	• ภายในพื้นที่ โครงการ	รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน		บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด
• สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมด้าน มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	บันทึกข้อมูล	• ภายในพื้นที่ โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง		บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด



รูปที่ 10 : ที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร