

ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑๗ ๖๗๕

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

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

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

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ที่ S&L(RY) 209-2564 ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔
๒. หนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ 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 โพลิเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

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

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง

อำเภอ...

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา 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 ศิรินภาพร)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑๗๖๗๖

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

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

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

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ที่ S&L(RY) 209-2564 ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ที่ S&L(RY) 221-2564 ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง

อำเภอ...

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้อนุญาตหรือรับแจ้งประกอบกิจการโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวพร้อมเงื่อนไข ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายประเสริฐ ศิรินภาพร)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin)
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 5 ถนนผังเมืองเฉพาะ 3-1 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. ในกรณีที่บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตก่อนดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดเกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	6. สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไขพร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ของโครงการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMCC) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	14. กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	15. หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่ได้เห็นชอบในรายงานฯ ไว้แล้ว ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบ และมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	16. เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสุถล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	17. ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	18. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และรวบรวมประวัติผลตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ที่รับเข้าทำงาน ทั้งพนักงานประจำและพนักงานจ้างเหมาจากสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานจากสถานที่ทำงานเดิม หากพนักงานไม่มีสมุดสุขภาพประจำตัว ให้ทำการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	19. ตรวจสุขภาพทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานประจำและพนักงานจ้างเหมาครั้งแรกให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับพนักงานเข้าทำงาน และครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือระยะเวลาอื่นตามผลการตรวจสุขภาพ กรณีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ให้แจ้งพนักงานผู้นั้นภายใน 3 วัน นับแต่วันที่ทราบผลการตรวจ และกรณีผลการตรวจสุขภาพปกติ ให้แจ้งพนักงานผู้นั้นภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ทราบผลการตรวจ ทั้งนี้ การตรวจสุขภาพของพนักงานให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสุนทร)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	20. กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานบริษัท พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมารายเดือน ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกเดือน ที่โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงาน เป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน (ทั้งนี้ ไม่รวมบริษัทรับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานบริษัท พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมารายเดือนเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานบริษัท พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมารายเดือนให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานบริษัท พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมารายเดือนรายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานบริษัท พนักงานชั่วคราว ผู้รับเหมารายเดือนทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือนก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	21. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	- มลพิษทางอากาศหลักที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการสรุปได้ดังนี้ 1. ก๊าซที่ผ่านการอบแห้งผลิตภัณฑ์ซีพีวีซีจาก Fluidized Bed Dryer จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบ Wet Scrubber จำนวน 2 ชุด เพื่อควบคุมความเข้มข้นฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง Wet Scrubber 1 และ Wet Scrubber 2 ไม่ให้เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีอัตราการระบายไม่เกิน 0.073 กรัม/วินาที	- ปล่องของ Wet Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. ก๊าซที่มีการปนเปื้อนคลอรีนมีแหล่งกำเนิดจาก 6 กรณี ได้แก่ **กรณีที่ 1** การระบายในกระบวนการผลิตปกติเป็นคลอรีนที่อาจหลงเหลืออยู่ในถังปฏิกิริยาจากการทำปฏิกิริยาระหว่างโพลีไวนิลคลอไรด์เรซิ่น และก๊าซคลอรีน ซึ่งเมื่อการทำปฏิกิริยาเสร็จสิ้น ลงระบบจะเปิดวาล์วของแต่ละถังปฏิกิริยาเพื่อปล่อยอากาศซึ่งอาจมีก๊าซคลอรีนเจือปนอยู่ไปบำบัดที่หอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) โดยก๊าซที่ผ่านการบำบัดจะถูกระบายออกจากปล่องระบายของหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) โดยมีค่าความเข้มข้นก๊าซคลอรีนไม่เกิน 2.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 1 พีพีเอ็ม (PEL ceiling) for General Industry) และอัตราการระบายไม่เกิน 0.0079 กรัม/วินาที **กรณีที่ 2** การระบายก๊าซคลอรีนในกรณีฉุกเฉินภายในอาคารผลิต (Reactor House) เป็นกรณีฉุกเฉินเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนภายในอาคารผลิต (Reactor House) เมื่อเกิดการ Alarm ของระบบตรวจจับก๊าซคลอรีนภายในอาคารผลิต โครงการจะหยุดการผลิตและจะระบายก๊าซคลอรีนที่ถูกกักไว้ในอาคารผลิตผ่านทาง Manual Valve ที่อยู่ภายนอกอาคารโดยก๊าซคลอรีนต่อไป โดยในกรณีนี้ทางโครงการจะพ่นสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 32% โดยน้ำหนัก เพิ่มเติม	- หอกำจัดคลอรีน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ความสามารถในการดักจับก๊าซคลอรีนของหอกำจัดคลอรีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะรวบรวมก๊าซคลอรีนภายในพื้นที่อื่น ๆ ผ่านทางท่อ Service Point จำนวน 4 จุด เข้าสู่ท่อก๊าซรวมก่อนเข้าสู่หอกำจัดก๊าซคลอรีนต่อไป **กรณีที่ 3** การระบายก๊าซคลอรีนในการซ่อมบำรุงระหว่างกระบวนการผลิตตามปกติ เป็นกรณีที่ต้องมีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภายในอาคารผลิต เช่น ถังปฏิกิริยา ระบบท่อส่งก๊าซ เป็นต้น โครงการจะระบายก๊าซคลอรีนที่อาจคงค้างอยู่ภายในท่อหรือถังปฏิกิริยาผ่านทาง DCV6 7 A-A1 ถึง DCV6 7 A-A8 และ DCV67B ถึง DCV67B-A8 และรวบรวมไปยังท่อก๊าซรวมก่อนเข้าสู่หอกำจัดก๊าซคลอรีนต่อไป **กรณีที่ 4** การระบายก๊าซคลอรีนในกรณีฉุกเฉินภายในถังปฏิกิริยา เป็นกรณีที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินจนต้องหยุดการผลิต โครงการจะหยุดจ่ายก๊าซคลอรีนและระบายก๊าซคลอรีนเพื่อไปบำบัดผ่านทาง Diaphragm valve และรวบรวมไปยังท่อก๊าซรวมก่อนเข้าสู่หอกำจัดก๊าซคลอรีนต่อไป โดยในกรณีนี้ทางโครงการจะพ่นสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 32% โดยน้ำหนัก เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถดักจับก๊าซคลอรีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ **กรณีที่ 5** การระบายก๊าซคลอรีนในกรณีรั่วซึมเฉพาะจุดและกรณีซ่อมบำรุงภายในอาคารถังปฏิกิริยา (Reactor House) เป็นกรณีเกิดการรั่วซึมของก๊าซคลอรีนเฉพาะจุดและกรณีซ่อมบำรุงภายในอาคารถังปฏิกิริยา โครงการจะรวบรวมก๊าซคลอรีนภายในอาคารผลิตผ่านทางท่อ Service Point จำนวน 26 จุด เข้าสู่ท่อก๊าซรวมก่อนเข้าสู่หอกำจัดคลอรีนต่อไป	- หอกำจัดคลอรีน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	**กรณีที่ 6** การระบายก๊าซคลอรีนในกรณีเกิดการรั่วซึมเฉพาะจุดและกรณีซ่อมบำรุงในพื้นที่อื่น ๆ กรณีเกิดการรั่วซึมของก๊าซคลอรีนเฉพาะจุดและกรณีซ่อมบำรุงภายในพื้นที่อื่นๆ โครงการจะรวบรวมก๊าซคลอรีนภายในพื้นที่อื่น ๆ ผ่านทางท่อ Service point จำนวน 4 จุด เข้าสู่ท่อก๊าซรวมก่อนเข้าสู่หอกำจัดก๊าซคลอรีนต่อไป	- หอกำจัดคลอรีน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. กำหนดให้มีแผนการเพิ่มประสิทธิภาพการดักจับฝุ่นละอองของระบบ Wet Scrubber โดยการเพิ่มสัดส่วนของเหลวต่อก๊าซ (L/G) ให้มีค่าเพิ่มขึ้น 1/1,740 ซึ่งทำให้มีประสิทธิภาพการบำบัดฝุ่นที่ร้อยละ 91.811 และสามารถควบคุมความเข้มข้นฝุ่นละอองออกจากระบบไม่เกิน 10.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- Wet Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคลอรีนแบบต่อเนื่อง (Chlorine Gas Detector) บริเวณปล่องระบายของหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) และเชื่อมโยงข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ปล่องระบายของหอกำจัดคลอรีน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. หอกำจัดคลอรีนมีการออกแบบให้สามารถรองรับอากาศที่มีคลอรีนปนเปื้อนในปริมาณ 5,000 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และอากาศที่มีค่าความเข้มข้นของคลอรีนปนเปื้อน 128,000 มิลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 46,062,58 พีพีเอ็ม ที่อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส คิดเป็นอัตราก๊าซคลอรีนที่เข้าระบบ 640 กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งมีประสิทธิภาพร้อยละ 99.997	- หอกำจัดคลอรีน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	6. ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency) โครงการออกแบบระบบให้สามารถป้อนสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 32% โดยน้ำหนักเข้าไปในหอกำจัดคลอรีนได้โดยตรงเพื่อบำบัดก๊าซที่มีการปนเปื้อนก๊าซคลอรีนอย่างมีประสิทธิภาพ	- หอกำจัดคลอรีน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	7. กรณีที่หอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) ไม่ทำงาน โครงการต้องหยุดกระบวนการผลิตทันที	- กระบวนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. จัดเตรียมอะไหล่สำรองสำหรับหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) และระบบ Scrubber ให้พร้อมสำหรับใช้งาน	- หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อให้มั่นใจว่าระบบบำบัดมลพิษอากาศมีประสิทธิภาพ และสามารถควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้อยู่ในค่าที่กำหนดตลอดเวลา	- หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อควบคุมการทำงานของระบบควบคุมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำ ระบบควบคุมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตลอดระยะเวลาการผลิต	- หอกำจัดคลอรีน และระบบ Scrubber	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	12. กำหนดให้มีการเปลี่ยนถังสารละลาย NaOH 10% ทุกๆ 7 วัน โดยสลับการใช้ถังสารละลาย NaOH 10% ที่มีการสำรองไว้ พร้อมทั้งทำการตรวจวัดด้วยเครื่องมือ pH Indicator หรือ pH meter โดยจะทำการติดตั้งที่ Circulation Line ที่ออกมาจากหอกำจัดคลอรีน ก่อนวนกลับเข้าสู่ถังสารละลาย NaOH 10%	- Circulation Line ออกจากหอกำจัดคลอรีน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม	1. ควบคุมระดับเสียงริมรั้วของโครงการไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. ตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยหลักการด้านวิศวกรรม เพื่อเป็นการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การจัดให้มีฝาครอบมอเตอร์หรือสายพานเพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร การจัดทำกำแพงลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง เป็นต้น โดยเริ่มดำเนินการภายใน 1 ปี หลังจากรายงานได้รับความเห็นชอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	1. ปริมาณน้ำเสียของโครงการและการจัดการสรุปได้ดังนี้ **(รูปที่ 1)** 1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ (1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย • น้ำเสียจากขั้นตอนการล้าง (Washing) มีประมาณ 1,721.5076 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งไปรวบรวมที่ถัง HCL Storage Tank (V14-N) จากนั้นจึงแยกน้ำออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะส่งไปยังถัง Neutralization Tank (V81-N) เพื่อเติมสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 32% โดยน้ำหนัก เพื่อปรับค่า pH ให้มีสภาพเป็นกลาง ส่วนที่ 2 จะส่งไปยังถัง Waste HCl Storage Tank (V83-N) เพื่อนำไปใช้ปรับสภาพสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ถูกใช้งานแล้ว จากหอกำจัดคลอรีนที่ถัง Neutralization Tank (V26-N) จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

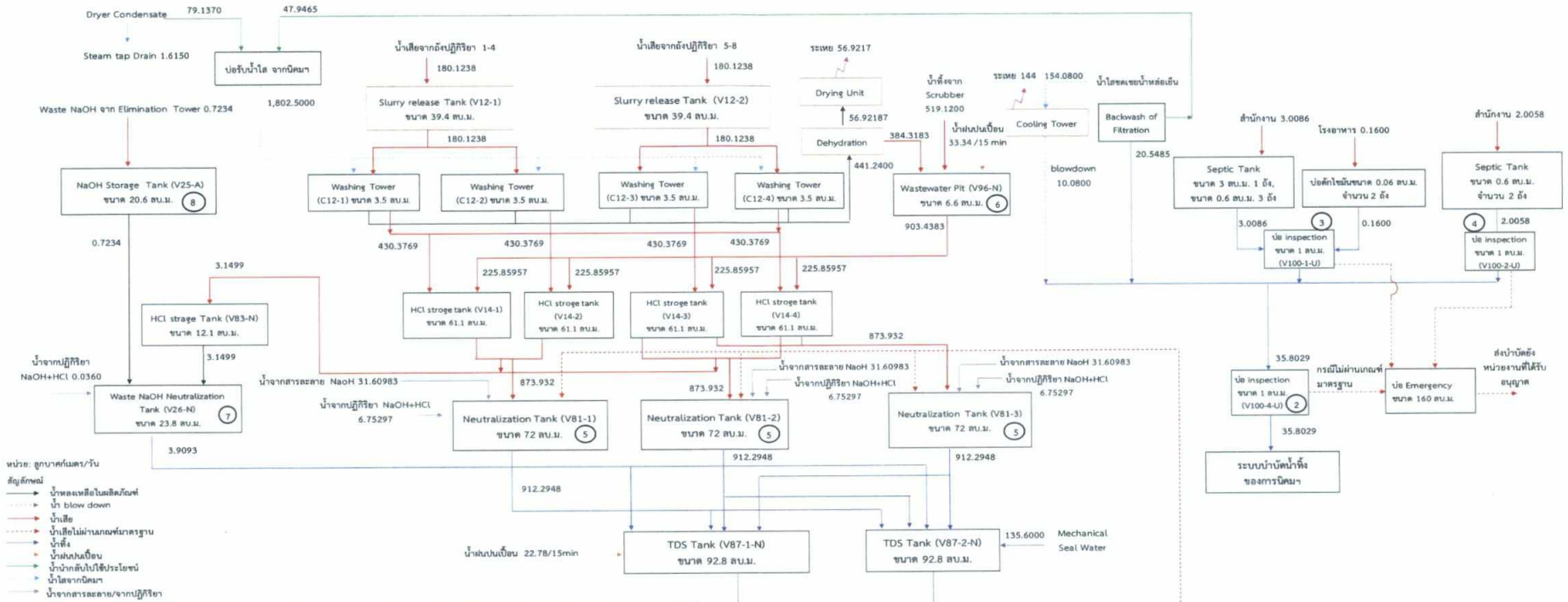
ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ปรับสภาพให้เป็นกลางแล้วจะรวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อ ไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป • น้ำเสียจากขั้นตอนแยกน้ำ (Dehydration) มีประมาณ 384.3183 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 1 เพื่อแยกผง CPVC ออกด้วยอุปกรณ์ Wet Cyclone จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วย Wet Cyclone แล้ว จะส่งกลับไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 2 จากนั้นส่งไปรวบรวมยังถัง HCl Storage Tank (V14-N) เพื่อนำไปบำบัดรวมกับน้ำจากขั้นตอนการล้าง (Washing) ต่อไป • น้ำเสียที่เกิดจากระบบ Wet Scrubber ทั้ง 2 ชุด มีประมาณ 519.1200 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมไปยังบ่อ Waste water Pit (V96-N) ส่วนที่ 1 รวมกับน้ำเสียจากขั้นตอนแยกน้ำ (Dehydration) เพื่อแยกผง CPVC ออกด้วยอุปกรณ์ Wet Cyclone จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วย Wet Cyclone แล้วจะส่งกลับไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 2 จากนั้นส่งไปรวบรวมยังถัง HCl Storage Tank (V14-N) เพื่อนำไปบำบัดรวมกับน้ำจากขั้นตอนการล้าง (Washing) ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง	ตรวจวัดโดยโครงการ		ตรวจวัดโดย Third Party		Online Analyzer
	พารามิเตอร์	ความถี่	พารามิเตอร์	ความถี่	
1. Wastewater Inspection Tank (V89-N)	pH,COD,SS,Temp	ทุกวัน	BOD, COD, TDS	1 ครั้ง/เดือน	pH, Conductivity, COD,SS Temp
			pH, Cl, SS, Oil&Grease, AOX, Temp	1 ครั้ง/เดือน	-
2. Inspection pit (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม.	pH,COD,SS,Temp	ทุกวัน	BOD, COD, pH, TDS, SS, Oil&Grease, Temp	1 ครั้ง/เดือน	-
3. Inspection pit (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม.	-	-	BOD, COD, pH, TDS, SS, Oil&Grease, Temp	1 ครั้ง/เดือน	-
4. Inspection pit (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม.	-	-	BOD, COD, pH, TDS, SS, Oil&Grease, Temp	1 ครั้ง/เดือน	-
5. Neutralization Tank (V81-N)	-	-	-	-	pH
6. Wastewater Pit (V96-N)	-	-	-	-	pH
7. Neutralization Tank (V26-N)	-	-	-	-	ORP, pH
8. NaOH Storage Tank (V25-A)	-	-	-	-	ORP

รูปที่ 1 ผังการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
หน้า 15/90

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสุธ)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(2) น้ำเสียจากส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ประกอบด้วย • น้ำเสียจากการบำบัดคลอรีนที่หอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) มีประมาณ 0.7234 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งไปยังถัง NaOH Storage tank (V25-A) เพื่อตรวจเช็คปริมาณคลอรีนที่เจือปนอยู่ในสารละลายโดยรวม โดยวัดจากค่า Conducitivity ด้วยอุปกรณ์ ORP Sensor ซึ่งควบคุมไว้ที่ 200 มิลลิโวลท์ (mV) หากค่า Conducitivity ของน้ำเสียในถัง NaOH Storage Tank (V25-A) อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จะถูกส่งไปยังถัง Neutralization Tank (V26-N) เพื่อปรับสภาพน้ำเสียด้วยกรดไฮโดรคลอริกจากถัง Waste HCl Storage tank (V83-N) ต่อไป แต่หากพบว่าน้ำเสียในส่วนนี้มีปริมาณคลอรีนเกินเกณฑ์ที่กำหนด ระบบควบคุมการผลิตจะเติมสารละลายโซเดียมซัลไฟท์ (Na_2SO_3) เพื่อทำปฏิกิริยากับคลอรีนในโซเดียมไฮโปคลอไรด์ (NaClO) ที่อยู่ในสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ดังกล่าวให้กลายเป็นโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) และโซเดียมซัลเฟต (Na_2SO_4) ก่อนส่งเข้าสู่ถัง Neutralization Tank (V26-N) เพื่อปรับสภาพน้ำเสียด้วยกรดไฮโดรคลอริกจากถัง Waste HCl Storage tank (V83-N) ต่อไป จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพให้เป็นกลางแล้วจะรวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	• น้ำล้างย้อนระบบกรอง (Backwash of Filtration) มีประมาณ 20.5485 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าสู่ Inspection Pit ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป • น้ำระบายทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blow down) มีประมาณ 10.0800 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าสู่บ่อ Inspection Pit ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป • น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน มีประมาณ 2.0058 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียจากการอุปโภคของพนักงาน รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีขนาด 0.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง แล้วส่งต่อไปยังบ่อ Inspection Pit (V100-2-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังบ่อ Inspection Pit (V100-4-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป • น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน มีประมาณ 3.0086 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียจากการอุปโภคของพนักงาน รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และขนาด 0.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง แล้วส่งต่อไปยังบ่อ Inspection Pit (V100-1-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังบ่อ Inspection Pit (V100-4-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรรณกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	• น้ำเสียจากโรงอาหาร มีประมาณ 0.1600 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน รวบรวมเข้าสู่บ่อดักไขมันขนาด 0.06 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง แล้วส่งต่อไปยังบ่อ Inspection Pit (V100-1-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังบ่อ Inspection Pit (V100-4-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ต่อไป • กำหนดให้น้ำจาก Mechanical Seal Water มีประมาณ 135.6000 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าสู่ถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างไม่ต่อเนื่อง (1) น้ำฝนปนเปื้อนบริเวณลานถังมีปริมาณ 22.78 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที จะรวบรวมเข้าสู่บ่อรองรับน้ำเสียขนาด 1.5 ลูกบาศก์เมตร แล้วส่งต่อไปยังถัง TDS tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(2) น้ำฝนปนเปื้อนบริเวณลานเก็บ Scrap resin มีปริมาณ 33.34 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที จะส่งไปยังWaste water Pit (V96-N) ส่วนที่ 1 รวมกับน้ำเสียจากขั้นตอนแยกน้ำ (Dehydration) เพื่อแยกผง CPVC ออกด้วยอุปกรณ์ Wet Cyclone จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วย Wet Cyclone แล้วจะส่งกลับไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 2 จากนั้นส่งไปรวบรวมยังถัง HCl Storage Tank (V14-N) เพื่อนำไปบำบัดรวมกับน้ำจากขั้นตอนการล้าง (Washing) ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำระบายทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash of Filtration) น้ำทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blow down) น้ำเสียจากสำนักงาน และน้ำเสียจากโรงอาหาร ซึ่งมีปริมาณรวมทั้งหมดเท่ากับ 35.8029 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดหาถาดรองถุง Jumbo Bag ในขณะถ่ายเท Scrap Resin ซึ่งหากเกิดการหกรั่วไหลต้องส่งน้ำเสียที่ปนเปื้อน Scrap Resin ส่งไปยัง Wet Cyclone เพื่อแยกผง CPVC ออกจากน้ำเสียเพื่อลดปริมาณ COD ในน้ำทิ้งของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำตามที่กฎหมายกำหนด ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำตามที่กฎหมายกำหนด ปฏิบัติหน้าที่ประจำระบบควบคุมและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตลอดระยะเวลาการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะรัศมี)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	6. โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยพนักงานของโครงการ บริเวณถังรวบรวมน้ำเสีย Wastewater Inspection Tank (V89-N) และ Inspection Pit ตรวจวัด pH, COD, SS และอุณหภูมิทุกวัน	- ถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N) และบ่อ Inspection Pit	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องมือวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer) ที่ตำแหน่งต่าง ๆ ได้แก่ 1) บริเวณถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N) ตรวจวัดค่า pH, Conductivity, COD, SS และอุณหภูมิ ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) โดยค่า Conductivity ที่ตรวจวัดได้จะนำไปคำนวณแปลงเป็นค่า TDS เพื่อควบคุมค่า TDS ให้ไม่เกิน 25,000 มิลลิกรัม/ลิตร 2) บริเวณถัง Neutralization Tank (V81-N) ตรวจวัดค่า pH ก่อนส่งไปรวบรวมยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) จากนั้นจึงระบายเข้าสู่ถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) 3) บริเวณบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ตรวจวัดค่า pH ก่อนส่งไปรวบรวมยังถัง HCL Storage Tank (V14-N)	- บริเวณถัง Waste Water Inspection Tank (V89-N), Neutralization Tank (V81-N), บ่อ Waste Water Pit (V96-N) และถัง Neutralization Tank (V26-N)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4) บริเวณถัง Neutralization Tank (V26-N) ตรวจวัดค่า pH และ ORP Sensor ก่อนรวบรวมไปยังถัง TDS Tank (V87-1-N หรือ V87-2-N) ก่อนส่งต่อไปยังถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Tank (V89-N) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป 5) บริเวณถัง NaOH Storage Tank (V25-A) ตรวจวัดค่า ORP Sensor ก่อนรวบรวมไปยังถัง Neutralization Tank (V26-N)	- บริเวณถัง Waste Water Inspection Tank (V89-N), Neutralization Tank (V81-N), บ่อ Waste Water Pit (V96-N) และถัง Neutralization Tank (V26-N)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. ติดตั้งอุปกรณ์ ORP Sensor เพื่อควบคุมปริมาณคลอรีนในการทำปฏิกิริยาเพื่อไม่ให้เกิดคลอรีนตกค้างในน้ำทิ้งที่ถัง Neutralization Tank (V26-N) และถัง NaOH Storage tank (V25-A) โดยควบคุมค่า Conductivity ไม่ให้เกิน 200 mV หากน้ำทิ้งมีค่า Conductivity เกิน 200 mV ระบบควบคุมจะทำการเติมสารละลายโซเดียมซัลไฟท์ (Na_2SO_3) โดยอัตโนมัติ เพื่อทำปฏิกิริยากับคลอรีนให้หมดไป	- Neutralization Tank (V26-N) และถัง NaOH Storage tank (V25-A)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N) ที่ระบายลงบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร	- ถัง Wastewater Inspection Tank (V89-N)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	10. จัดให้มีบ่อ Inspection Pit (V100-1-U และ V100-2-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบลักษณะน้ำเสียจากสำนักงาน และโรงอาหาร ก่อนระบายไปยัง Inspection Pit (V100-4-U) ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งรับน้ำระบายทิ้งจาก Cooling tower และน้ำทิ้ง Backwash of Filtration เพื่อตรวจสอบลักษณะน้ำเสียก่อนจะส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	- บ่อ Inspection Pit ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. ควบคุมลักษณะน้ำเสียจากสำนักงาน โรงอาหาร น้ำระบายทิ้งจาก Cooling tower และน้ำทิ้ง Backwash of Filtration ที่จะส่งไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	- บ่อ Inspection Pit ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	12. จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียจากสำนักงาน โรงอาหาร น้ำระบายทิ้งจาก Cooling tower และน้ำทิ้ง Backwash of Filtration กรณีลักษณะน้ำเสียไม่เป็นไปตามตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม และส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- พักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	13. กรณีที่น้ำทิ้งบริเวณถังรวบรวมน้ำเสีย Wastewater Inspection Tank (V89-N) ขนาด 92.8 ลูกบาศก์เมตร มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดจะรวบรวมไปยังบ่อ Emergency tank ขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งกลับไปบำบัดที่บ่อปรับสภาพ Neutralization Tank (V81-N) เพื่อปรับสภาพน้ำเสียอีกครั้งให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด โดยในกรณีที่โครงการไม่สามารถบำบัดน้ำเสียดังกล่าวได้ โครงการจะลดกำลังการผลิตหรือหยุดกระบวนการผลิตเพื่อลดปริมาณน้ำเสีย และส่งน้ำเสียที่บำบัดไม่ได้ดังกล่าวไปบำบัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	14. จัดให้มีบ่อพักน้ำฉุกเฉินขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนส่งกลับไปบำบัดยังบ่อปรับสภาพ Neutralization Tank (V81-N) หรือเพื่อรองรับน้ำเสียในกรณีที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ไม่สามารถรับน้ำเสียจากโครงการไปบำบัดได้ โดยในกรณีที่โครงการสามารถบำบัดน้ำเสียเสียดังกล่าวได้โครงการจะลดกำลังการผลิตหรือหยุดกระบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณน้ำเสีย และส่งน้ำเสียที่บำบัดไม่ได้ดังกล่าวไปบำบัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	15. ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทำให้ต้องหยุดการผลิต โครงการมีการจัดการน้ำเสียจากแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิต ดังนี้ 1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการเกิดปฏิกิริยาประมาณ 12.2300 ลูกบาศก์เมตร/batch และจากขั้นตอนการล้างประมาณ 23.9080 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะเก็บไว้ในถังปฏิกิริยา (Reactors) และถังล้าง (Washing Towers) ตามลำดับ โดยไม่ส่งไปยังขั้นตอนต่อไป จนกระทั่งเหตุการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) น้ำเสียจากขั้นตอนการแยกน้ำ (Dehydration) ประมาณ 16.0132 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และขั้นตอนการเป่าแห้ง (Drying) ประมาณ 64.8900 ลูกบาศก์เมตร โครงการกำหนด ให้ส่งน้ำเสียเหล่านี้เข้าสู่บ่อ Waste Water Pit (V96-N) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักฉุกเฉิน (Emergency tank) 3) น้ำเสียจากหอกำจัดคลอรีนประมาณ 0.0301 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เก็บไว้ที่ถัง Neutralization Tank (V26-N) 4) น้ำเสียจากถัง Neutralization Tank (V81-N) สูงสุดประมาณ 82.0800 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เก็บไว้คงค้างในถังโดยไม่ส่งไปยังขั้นตอนต่อไป จนกระทั่งเหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติ 5) น้ำจาก Backwash of Filtration ประมาณ 0.8562 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รวบรวมเข้าบ่อ Inspection pit ขนาด 160 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งออกไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) 6) น้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ถัง TDS Tank (V87-1-N) ถัง TDS Tank (V87-2-N) และถังรวบรวมน้ำเสีย Wastewater Inspection Tank (V89-N) ขนาด 92.8 ลูกบาศก์เมตร ส่งเข้าสู่บ่อพักฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	16. โครงการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัทรับบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ 1) ทางโครงการจะทำการตรวจสอบเอกสาร และหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการได้รับอนุญาตประกอบกิจการบำบัดน้ำเสียของหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสีย โดยหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น 2) ทางโครงการจะทำการแจ้งไปยังทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียให้ทราบถึงคุณภาพน้ำเสียที่ทางโครงการจะนำส่งไปบำบัด พร้อมทั้งทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องเข้ามาทำการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปตรวจสอบยืนยันว่าสามารถบำบัดน้ำเสียจากโครงการได้จริง และค่าที่ได้หลังจากผ่านการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด 3) ทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องยินยอมให้ทางโครงการเข้าไปทำการตรวจสอบลักษณะและประสิทธิภาพการบำบัดที่หน้างานจริง พร้อมทั้งยินยอมให้ตรวจสอบข้อมูลการบำบัดที่ผ่านมา 4) ทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องยินยอมให้ทางโครงการเข้าไปทำการตรวจสอบ หรือตรวจติดตามกรอบระยะเวลาที่ทางโครงการกำหนดไว้ 5) ทางหน่วยงานรับบำบัดน้ำเสียจะต้องมีแผน/มาตรการรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ทั้งในขณะการขนส่งและในขณะการบำบัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	17. <u>กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้อง โครงการจะไม่ระบายน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยต้องทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเร็ว หากแก้ไขไม่แล้วเสร็จ โครงการจะส่งน้ำเสียไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จนกว่าจะทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ</u>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	18. น้ำฝนปนเปื้อนบริเวณลานเก็บ Scrap resin มีปริมาณ 33.34 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที จะส่งไปยัง Waste water Pit (V96-N) ส่วนที่ 1 รวมกับน้ำเสียจากขั้นตอนแยกน้ำ (Dehydration) เพื่อแยกผง CPVC ออกด้วยอุปกรณ์ Wet Cyclone จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วย Wet Cyclone แล้วจะส่งกลับไปยังบ่อ Waste Water Pit (V96-N) ส่วนที่ 2 จากนั้นส่งไปรวบรวมยังถัง HCl Storage Tank (V14-N) เพื่อนำไปบำบัดรวมกับน้ำจากขั้นตอนการล้าง (Washing) ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	19. จัดทำแผนดำเนินงานการวิเคราะห์หาแหล่งกำเนิด AOX และศึกษาชนิดของสารประกอบ AOX (Absorbable Organic Halogen) จากโครงการ นำมาวิเคราะห์แหล่งที่มาของสารตั้งต้นที่ทำให้เกิด AOX ในน้ำเสีย เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตของโครงการให้ลดการระบาย AOX ออกสู่ภายนอกภายใน 1 ปี หลังจากเล่มรายงานได้รับความเห็นชอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	20. จัดทำแผนดำเนินงานการวิเคราะห์หาปริมาณซีพีวีซีที่ระบายออกจากระบบน้ำเสีย และศึกษาปริมาณซีพีวีซีที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมฯ และนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อลดการระบายซีพีวีซีจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ภายใน 1 ปี หลังจากเล่มรายงานได้รับความเห็นชอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	1. จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโรงงาน แยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	1. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยในช่วงเช้า คือ เวลา 06.00-08.00 น. และช่วงเย็น คือ เวลา 17.00-19.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. กำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับรถรับ-ส่งพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด เช่น การกำหนดเวลาวิ่งรถในช่วงการจราจรหนาแน่น กำหนดข้อห้ามการติดเครื่องรอ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีจุดตรวจผ่านเข้า-ออกพื้นที่จอดรอ และพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. อบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้เกี่ยวกับสารที่บรรทุก จัดการกรณีเกิดสารเคมีรั่วไหล และฝึกอบรมพนักงานขับรถขนส่ง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมกำชับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ	- พนักงานขับรถ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีสภาพการจราจรหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พนักงานขับรถ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	6. กำหนดให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	8. ควบคุมให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) พร้อมทั้งติดสัญลักษณ์แสดงระดับความเป็นอันตรายของสารเคมี หมายเลขโทรศัพท์ของโครงการ และบริษัทผู้ขนส่งบนตัวรถที่บรรทุกสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถบรรทุกสารเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุก และไม่เกินที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	- รถบรรทุกสารเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกสินค้า และวัตถุดิบที่เข้ามาภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกินตามกฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. ผู้ขับรถขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ ชนิดที่ 4 ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาความเป็นอันตรายให้เป็นไปตามข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนของประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	12. พิจารณาให้รถบรรทุกที่จะขนส่งสารเคมีหลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งที่ต้องผ่านชุมชน และต้องติดตั้งอุปกรณ์บันทึกข้อมูลการเดินทาง ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในด้านการติดตามตรวจสอบการเดินทางของรถบรรทุกคันดังกล่าว และกำหนดเส้นทางการเดินรถประจำเพื่อความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	13. คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบเส้นทางการเดินรถและความเร็วที่ใช้ในการเดินทางอยู่ตลอดเวลา	- รถบรรทุกสารเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย	1. ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีดังนี้ 1) ของเสียจากกระบวนการผลิต (Process Waste) ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้งานแล้ว มีปริมาณ 50.55 ตัน/ปี และพาเลทที่ชำรุด (Plastic Palette) มีปริมาณ 24.48 ตัน/ปี จัดเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย 2) ของเสียจากสำนักงาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ • ขยะทั่วไปมีปริมาณ 20.20 ตัน/ปี จัดเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียขยะทั่วไป • ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้มีปริมาณ 0.63 ตัน/ปี จัดเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียขยะทั่วไป 3) ของเสียอันตราย มีรายละเอียดดังนี้ • ภาชนะปนเปื้อนมีปริมาณ 1.26 ตัน/ปี รวบรวมใส่ตะกร้าไว้ภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • กระป๋องสีเสปรย์มีปริมาณ 0.01 ตัน/ปี รวบรวมใส่ถุงพลาสติกที่ปิดปากถุงมิดชิดภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • วัสดุปนเปื้อนมีปริมาณ 3.24 ตัน/ปี รวบรวมใส่กล่องมีฝาปิดภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • ขยะอิเล็กทรอนิกส์มีปริมาณ 0.60 ตัน/ปี รวบรวมรวบรวมใส่ถุงพลาสติกที่ปิดปากถุงมิดชิดภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • หลอดไฟใช้แล้วมีปริมาณ 0.12 ตัน/ปี รวบรวมรวบรวมใส่ถุงพลาสติกที่ปิดปากถุงมิดชิดภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	• น้ำมันใช้แล้วมีปริมาณ 0.29 ตัน/ปี ใส่ถังแกลลอนขนาด 200 ลิตร ภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • ฉนวนมีปริมาณ 0.12 ตัน/ปี จัดเก็บในถุงพลาสติกที่มีการมัดปิดปากถุงมิดชิด ภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • Contaminated WWT+oil มีปริมาณ 1.00 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเหล็ก มีฝาปิดขนาด 200 ลิตรภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • Filter มีปริมาณ 0.32 ตัน/ปี จัดเก็บในกล่องลังพลาสติกแยกประเภทของเสีย ภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • Chemical Waste มีปริมาณ 0.20 ตัน/ปี จัดเก็บในภาชนะบรรจุสารเคมีมีฝาปิดภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • แบตเตอรี่ มีปริมาณ 0.01 ตัน/ปี ภายในอาคารเก็บของเสียอันตรายพื้นที่ขนาด 45 ตารางเมตร • CPVC Resin sheet มีปริมาณ 1.50 ตัน/ปี บรรจุด้วย Jumbo Bag ขนาด 700กิโลกรัม บริเวณลานเก็บของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. การจัดการของเสียให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดเตรียมภาชนะแยกตามประเภทของขยะมูลฝอย พร้อมทั้งติดฉลากที่ภาชนะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	4. พิจารณาคัดแยกขยะ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก เป็นต้น ให้มีการนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) หรือนำไปจำหน่าย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างเพียงพอ โดยมีการจำแนกประเภทของของเสียอย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	6. จัดให้มีผู้ควบคุมการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. จัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำควบคุมดูแลระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างเรียบร้อยมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. คัดเลือกบริษัทขนส่งและรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. เก็บรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากพนักงานไว้ในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณที่เกิดขึ้นเพื่อรอให้หน่วยงานท้องถิ่น/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. การจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุม ซึ่งภายในแบ่งเป็นบริเวณสำหรับของเสียแต่ละประเภทก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรับนำไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัดเพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวมีกระบวนการกำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	12. กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม ต้องติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ขนส่งไปที่สถานที่รับกำจัดอย่างถูกต้อง	- รถบรรทุกกากของเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	13. ติดป้ายเตือนอันตรายบนตัวรถที่บรรทุกกากของเสียอันตราย พร้อมทั้งระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการและบริษัทผู้ขนส่งกากของเสียให้สามารถเห็นได้ชัดเจน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถบรรทุกกากของเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	14. จัดให้มีระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest-System) เพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย ได้แก่ การกักเก็บ การขนส่ง การลำเลียง และการส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจ	1. พิจารณารับพนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง เข้ามาทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อให้ชุมชนเกิดทัศนคติที่ดีต่อโครงการ เป็นการลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. ประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างทั่วถึงโดยการติดประกาศรับสมัครที่ป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชนให้ชัดเจน <u>รวมถึงประกาศผ่านทางหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น</u>	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. กำหนดแผนงานทำ CSR และประชาสัมพันธ์ของโครงการเมื่อมีการพัฒนาโครงการทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจที่ดีเป็นประจำทุกปี	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	4. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ ได้แก่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณะในท้องถิ่น แจกแผ่นผับ/จดหมายประชาสัมพันธ์ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านผู้นำชุมชนและสื่อประชาสัมพันธ์อื่น ๆ ทุก 6 เดือน	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (CSR Plan)	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	6. สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโครงการ เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน ตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (CSR Plan)	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. จัดให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. จัดให้มีช่องทางรับฟังความคิดเห็นของชุมชน โดยประสานความร่วมมือกับผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐในท้องถิ่น	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. กำหนดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น โดยให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้รับทราบ เช่น สามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการ เป็นต้น แสดงดัง**รูปที่ 2**	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	11. หากมีปัญหาข้อร้องเรียนเกิดขึ้นให้ดำเนินการสรุปผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผู้เกี่ยวข้องทราบตามขั้นตอน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	12. จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยร่วมกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชลสัมพันธ์ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) และจะต้องแต่งตั้งภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นทางการ มีรายละเอียดดังนี้ (1) องค์ประกอบคณะกรรมการประกอบด้วย - กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 3 ท่าน - กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 9 ท่าน - กรรมการผู้แทนนิคมฯ จำนวน 3 ท่าน - นักวิชาการในท้องถิ่น จำนวน 3 ท่าน - ผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 ท่าน (2) บทบาทหน้าที่ของโครงการ - ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ ร่วมกับนิคมฯ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชลสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

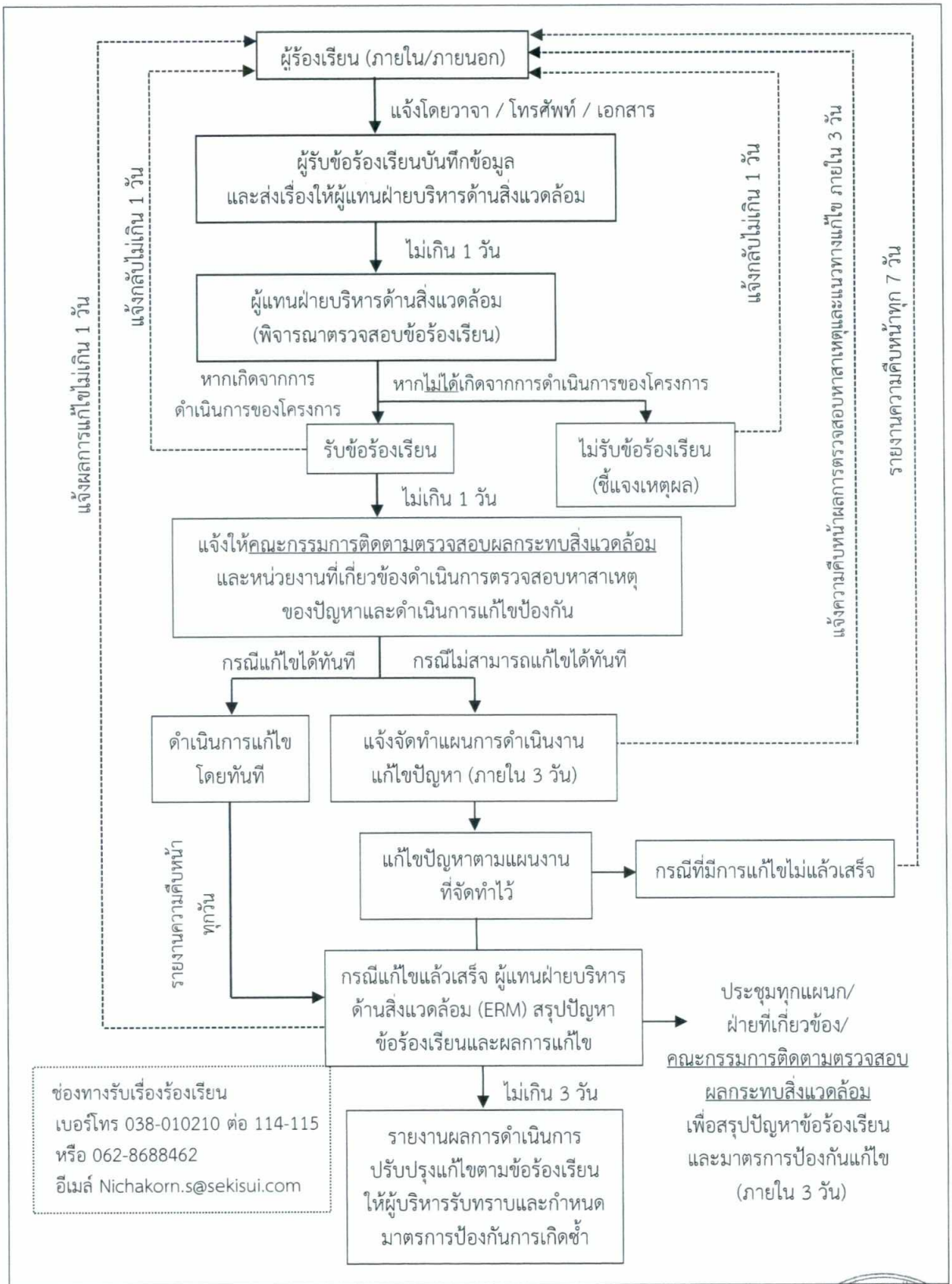
ลงชื่อ ..... (นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- รับเรื่องร้องเรียน หาแนวทางแก้ไข และกำหนดแรนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา - พิจารณาสิ่งที่ชุมชนต้องการความช่วงเหลือ หรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) - จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและมวลชลสัมพันธ์ ร่วมกับนิคมฯ - ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	13. วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินการของโครงการและมีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมพิจารณาประเด็น อุปสรรคปัญหา ข้อวิตกกังวล และข้อร้องเรียนในแต่ละภาคส่วน พร้อมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	14. ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการด้วยแบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน และครัวเรือน ปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 2 แผนรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 คณะกรรมการความปลอดภัย	1. จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยระบุหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจนและประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. กำหนดนโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดเป็นแผนงานประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. ดำเนินตามกฎหมายประกาศ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ และกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.2 การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit)	1. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit) ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย เพื่อเป็นการควบคุมการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานการทำงาน รวมถึงการตรวจสอบเพื่อค้นหาสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือความสูญเสียต่าง ๆ โดยการนำผลการตรวจสอบดังกล่าวไปวิเคราะห์หาสาเหตุ และดำเนินการปรับปรุง แก้ไขให้เกิดความปลอดภัยก่อนที่จะเกิดความสูญเสียโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1. จัดให้มีการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.4 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	1. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเพียงพอสำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบหู เป็นต้น และให้มีแผนตรวจสอบดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อต้องเข้าไปพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหาร จัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานานและประเมินผลโครงการทุกปี ประกอบด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	1) การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) โดยการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับการศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน 2) การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring) ด้วยการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเฉลี่ย ระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3) การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls) 4) การบริหารจัดการที่ดี (Administrative Controls) เช่น การลดเวลาสัมผัสเสียงดังการสับเปลี่ยนหน้าที่ เป็นต้น 5) การให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงาน (Worker Education) เกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง 6) กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยทำการซ่อมบำรุงตามชั่วโมงการใช้งานของเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 การตรวจสุขภาพ	1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉิน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่ให้พร้อมตลอดเวลา สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพของพนักงานเพื่อป้องกันโรคกลุ่ม NCDs เช่น การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายให้แก่พนักงานก่อน-หลังทำงาน รณรงค์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมของพนักงาน และรณรงค์การงดสูบหรี่ และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นต้น พร้อมทั้งประเมินผลการดำเนินโครงการทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.6 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากช่วยหายใจชนิดถังติดตัว (SCBA) เป็นต้น และอุปกรณ์ PPE ตามลักษณะงาน และต้องผ่านการตรวจสภาพก่อนใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดการฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์ให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และควบคุมให้มีการสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) (ต่อ)	3. จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมนำไปใช้งาน และมีการสำรองอุปกรณ์ไว้อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. จัดให้มีป้ายเตือนอันตราย ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายเตือนพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.7 การฝึกอบรม	1. จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่พนักงาน ทั้งในส่วนของพนักงานใหม่และพนักงานเดิมที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ (ตามลักษณะของงานที่เกี่ยวข้อง) ตามแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานประจำปี เช่น 1) ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน 2) การบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยง 3) การดับเพลิงเบื้องต้น 4) การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภายในโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. ฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการดูแลเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรการออกแบบของ National Fire Protection Association ของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ NEPA ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วย 1) Chlorine Gas Detector ติดตั้ง 32 จุด บริเวณริมรั้วโครงการ, Reactor House, ลานถัง และ Utility Area 2) Heat Detector ติดตั้ง 23 จุด บริเวณสำนักงาน, คลังสินค้า, Control Room and Generator, Re-Slurry House, Maintenance work shop และ QC Room 3) Smoke Detector ติดตั้ง 98 จุด บริเวณอาคารป้อม รปภ., 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 area 4) Beam Detector ติดตั้ง 5 จุด บริเวณคลังเก็บสินค้า และ Reactor House กล้อง CCTV ติดตั้ง 23 จุด บริเวณอาคารป้อม รปภ., สำนักงาน, คลังเก็บสินค้า, Control Room, Maintenance work shop, QC Room, PVC Unloading, Reactor House และลานถัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	5) สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm) ติดตั้ง 33 จุด บริเวณอาคารป้อม รปภ., อาคารสำนักงาน, ห้อง ควบคุมการผลิต, ห้องไฟฟ้า, Re-Slurry House, อาคารผลิต (Reactor House), คลังเก็บสินค้า, ลานถัง, Utility Area-1 และ 2, Dehydration/Dryer, PVC Unloading และ Waste area 6) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire hydrant) ติดตั้ง 11 จุด บริเวณอาคารป้อม รปภ., คลังเก็บสินค้า, บริเวณ Slurry Tank, Dehydration and Drying Tower, Re-Slurry House Chemical Storage, ลานถัง, บริเวณ PVC Silo, Utility Area และ Waste area 7) หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก (Fire Department Connection) ติดตั้ง 1 จุด บริเวณหน้าโรงงาน 8) ตู้ดับเพลิงพร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire hose cabinet) • ภายนอกอาคาร ติดตั้ง 10 จุด บริเวณอาคารป้อม รปภ., Re-Slurry Hose, Dryer, ลานถัง, PVC Loading & Silo, คลังเก็บสินค้า, Compressor House, Slurry tank, N2 Storage และ Waste area • ภายในอาคาร ติดตั้ง 20 จุด บริเวณสำนักงาน, Re-Slurry house, Reactor house, Dryer, CPVC Silo และคลังเก็บสินค้า 9) ระบบ Sprinkler ติดตั้ง 96 จุด ที่คลังเก็บสินค้า 1 (WH-1) และคลังเก็บสินค้า 2 (WH-2) อาคารละ 48 จุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹 .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	10) เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ติดตั้ง 51 ถัง แบ่งเป็นถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 44 ถัง และถังดับเพลิงชนิด CO_2 7 ถัง บริเวณอาคารป้อม รปภ., อาคารสำนักงาน, คลังเก็บสินค้า, Slurry Tank, Dehydration and Drying Tower, Control Room, Re-Slurry House Chemical Storage, อาคารผลิต, ลานถัง, PVC Unloading, Utility Area-1 และ 2 บริเวณ high Voltage Incoming Area และ Waste area 11) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ดังนี้ • Diesel Engine Driven Fire Water Pump มีอัตราการไหล 227.13 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (1,000 GPM) แรงดัน 1,000 kPaG • Motor Driven Fire Water Pump มีอัตราการไหล 227.13 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (1,000 GPM) แรงดัน 1,000 kPaG • Motor Driven Jockey Pump ขนาด 5.678 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (25 GPM) สำหรับรักษาแรงดันในเส้นท่อ และแรงดันน้ำในระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีบ่อน้ำสำรองมีปริมาตรความจุของบ่อเท่ากับ 1,200 ลูกบาศก์เมตร ดำเนินการออกแบบก่อสร้าง และผ่านการตรวจสอบทางวิศวกรรมถูกต้องตามมาตรฐาน ACI 318M-05 (Building Code Requirements for Reinforced Concrete), ASCE 7 -0 2 (Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures), และมาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งบ่อดังกล่าวจะมีการสำรองน้ำใช้ในส่วนการผลิต และน้ำใช้ในการดับเพลิงร่วมกัน แต่มีการวาง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	ระดับท่อส่งน้ำที่แตกต่างกัน ทำให้มีปริมาณน้ำสำรองไว้ใช้สำหรับระบบดับเพลิงโดยเฉพาะเท่ากับ 609 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำสำรองสำหรับดับเพลิงสูงสุดที่ 135 ลูกบาศก์เมตร และ 170.1 ลูกบาศก์เมตร ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และตามมาตรฐาน NFPA 14 ตามลำดับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. กำหนดให้วาล์วสำหรับจ่ายน้ำจากบ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตและใช้ในการดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพ “เปิด” เสมอ	- บ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ Level Switch เพื่อควบคุมระดับน้ำในบ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อปริมาณน้ำในบ่อลดลงเหลือร้อยละ 93 ของปริมาณความจุบ่อ (1,116 ลูกบาศก์เมตร) ระบบจะเริ่มเติมน้ำดิบจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เข้าสู่บ่อเก็บน้ำ และเมื่อปริมาณน้ำในบ่อเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 95 ของปริมาณความจุบ่อ (1,140 ลูกบาศก์เมตร) ระบบจะหยุดการเติมน้ำ	- บ่อน้ำสำรองรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. กำหนดให้มีการตรวจเช็คระดับน้ำสำรองภายในบ่อสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร อยู่เสมอ ผ่านทางหน้าจอ DCS โดยเมื่อปริมาณน้ำในบ่อลดต่ำกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณความจุบ่อ (960 ลูกบาศก์เมตร) จะมีสัญญาณดังและมีข้อความเตือนแสดงขึ้นมาบนหน้าจอ DCS เพื่อให้พนักงานโครงการรับทราบถึงความผิดปกติของระดับน้ำ และดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	6. จัดให้มีแผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบดับเพลิง และการตรวจสอบอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. จัดให้มีทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. ตรวจสอบความพร้อมของระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ภายในโรงงานตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.9 การควบคุมและรับรองเหตุฉุกเฉิน	1. จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการระงับอุบัติเหตุและเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบและปลอดภัย โดยแบ่งระดับความรุนแรงออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ดัง**รูปที่ 3** 1) ระดับที่ 1 ได้แก่ เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานหรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวส่งท่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยโรงงานสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรได้วางแผนหรือตระเตรียมไว้โดยไม่ต้องร้องขอจากหน่วยงานอื่น โดย ED สามารถสั่งการให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินนั้นๆ หรือเตรียมความพร้อมสำหรับการอพยพพนักงาน เป็นต้น พร้อมทั้งแจ้งเหตุและรายงานสถานการณ์มายังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และ/หรือสำนักงานนิคมฯ ภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

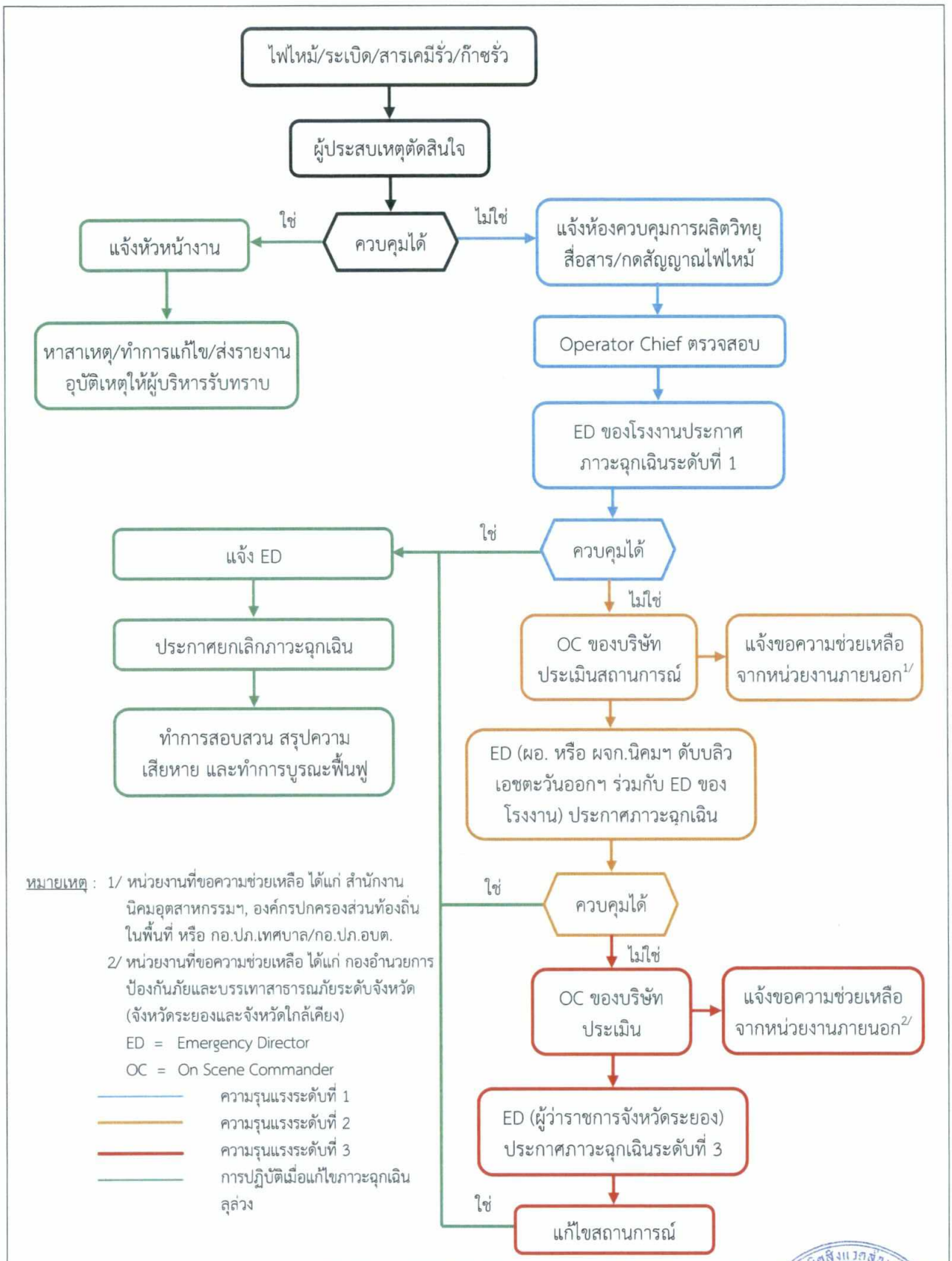
ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.9 การควบคุมและรับรองเหตุฉุกเฉิน	2) ระดับที่ 2 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานหรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวส่งท่อผลิตภัณฑ์ โดยอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่ได้ตระเตรียมไว้ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียง หรือจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม โดย ED จะสั่งการให้มีการประกาศแจ้งยกระดับภาวะฉุกเฉินให้กับพนักงานทราบ พร้อมทั้งรายงานเหตุการณ์ และ/หรือขอความช่วยเหลือมายังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และ/หรือสำนักงานนิคมฯ ทันทีหลังจากที่ประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่มีอยู่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3 แผนฉุกเฉิน 3 ระดับของโครงการ

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะรัตน์)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.9 การควบคุมและรับรองเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)	3) ระดับที่ 3 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดภายในโรงงานหรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวส่งท่อผลิตภัณฑ์ โดยอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียงในวงกว้าง ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานและหน่วยงานภายนอกที่มาสนับสนุนช่วยเหลือในระดับที่ 2 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ และมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอันตรายหรือส่งผลกระทบร้ายแรงต่อชุมชนสิ่งแวดล้อม โดยต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือการสนับสนุนช่วยเหลือจากหน่วยงานเชี่ยวชาญเฉพาะกิจ โดยภาวะฉุกเฉินนี้จัดเป็นภาวะฉุกเฉินในระดับที่ 1 ของจังหวัดระยอง ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED) พื้นที่ และ ED ของโรงงานจะสั่งให้มีการประกาศแจ้งยกระดับภาวะฉุกเฉินให้โรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรับทราบ พร้อมทั้งแจ้งรายงานสถานการณ์ต่อศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที ตามที่ กนอ. กำหนด หลังจากประเมินว่าไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4) จัดให้มีแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่งในกรณีเกิดการรั่วไหลเพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5) จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.9 การควบคุมและรับรองเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)	6) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7) กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.10 การควบคุมความปลอดภัยบริเวณถังเก็บสารเคมี	1. จัดทำคันกั้น (Dike) คอนกรีตล้อมรอบถังเก็บสารเคมีบริเวณลานถังที่สามารถเก็บกักสารเคมีเท่ากับปริมาตรของถังเก็บขนาดใหญ่ที่สุด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีที่รั่วไหลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. ติดตั้งระบบป้องกันไอสารเคมี (Filter) บริเวณลานถัง ในขณะทำการสูบถ่าย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีระบบดับเพลิงโดยรอบบริเวณถังเก็บ ได้แก่ ถังดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งมีการตรวจความพร้อมในการใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. จัดให้มีการซ่อมบำรุงปั๊มสูบสารเคมี และหน้าแปลนของท่อขนส่งสารเคมีตามระยะเวลาที่กำหนด ณ บริเวณลานถัง เพื่อป้องกันการหมดอายุของซีล (Seal)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.11 การควบคุมความปลอดภัยของพนักงานขนส่ง Polyvinyl Chloride Resin	1. กำหนดให้พนักงานของโครงการ และพนักงานจ้างเหมา มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) เช่น หมวก แว่นตา หน้ากากป้องกันฝุ่น ถุงมือและรองเท้าเซฟตี้ โดยตลอดในระหว่างปฏิบัติงาน	- PVC Loading	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. กำหนดให้พนักงานของโครงการ และพนักงานจ้างเหมาที่ปฏิบัติงานเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยแผนก HSE ของโครงการก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง	- พนักงานโครงการและพนักงานจ้างเหมา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. กำหนดให้มีการตรวจเช็คเอกสารรับรองการใช้งานรถยก Forklift และการควบคุมใช้งานเครนอย่างปลอดภัยของพนักงานของโครงการ และพนักงานจ้างเหมาที่ปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการและพนักงานจ้างเหมา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.12 ความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง	1. ผู้รับเหมาและคนงานของผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในโครงการช่วงซ่อมบำรุงต้องศึกษา ทำความเข้าใจ ปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ และต้องทำข้อตกลงรวมถึงผ่านการอบรมกับทางโครงการเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืนข้อกำหนดที่ทำการตกลงร่วมกัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาเพื่อให้เข้าใจด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งรับทราบการปฏิบัติตามแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินของโครงการก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹 .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.12 ความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (ต่อ)	3. ระหว่างที่ทำงานภายในพื้นที่โครงการ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค หรือระดับวิชาชีพ ตามสัดส่วนของพนักงานรับเหมาตามที่กฎหมายกำหนด ทำหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ของโครงการ ต้องตรวจความปลอดภัย (Patrol Check) ทุกวัน เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่ปลอดภัย และการทำงานไม่ปลอดภัย รวมถึงการค้นหาอันตรายและปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยให้แจ้งข้อมูลกับบริษัทผู้รับเหมา และผู้บริหารของโครงการรับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงาน (Work Instruction) แต่ละประเภทในการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้างานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในการติดตั้งเชื่อม การทำงานบนที่สูง การใช้รถเครน เป็นต้น โดยฝ่ายผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีปฏิบัติที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบ ตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนเพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	6. ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการต้องปฏิบัติตามระบบการขออนุญาตการทำงาน (Work Permit)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. ผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง จะต้องกำหนดหน้าที่ของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.12 ความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (ต่อ)	8. จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ กำหนดคุณสมบัติของผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ และกำหนดมาตรการตรวจติดตามการปฏิบัติตามระเบียบการตรวจอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. กำหนดให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนเข้าไปทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติแล้วเสร็จ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. การระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์ จะต้องมีถาดหรือถังมารองรับหรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. ผู้รับเหมาต้องรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน ตลอดเวลาการทำงาน โดยจัดการขยะทั่วไปและขยะอันตรายให้เป็นไปตามระเบียบของโครงการ รวมทั้งต้องจัดให้มีการป้องกันการปนเปื้อนของดินสารเคมี และน้ำเสียลงในรางระบายน้ำของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.13 ความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่	1. ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิตตาม Pre-start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. กำหนดให้มีระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการเริ่มดำเนินการผลิตใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.13 ความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ (ต่อ)	3. ทำการทบทวนแผนงานความปลอดภัยก่อนเริ่มกระบวนการ (Pre-Startup Safety Review: PSSR) ทุกครั้งก่อนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดกระบวนการผลิต หรือการปรับปรุงเครื่องจักรในกระบวนการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
9.14 อื่น ๆ	1. จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิดพร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีอ่างล้างตาและชำระร่างกาย (Emergency eyewash and shower) สำหรับใช้งานในกรณีฉุกเฉินในบริเวณกระบวนการผลิตและลานถังเก็บสารเคมีให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. ติดตั้งถุงบอกทิศทางลมไว้ตามพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. ดำเนินการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้องตามมาตรฐานกฎหมายฯ และจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการควบคุมกรณีสารเคมีรั่วไหล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. ทำการวิเคราะห์อันตราย และชี้บ่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามลักษณะงาน เพื่อกำหนดแผนหรือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในการควบคุมหรือลดความเสี่ยงที่มีอยู่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	6. กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่ง พรบ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในการปฏิบัติที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสุถล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.14 อื่น ๆ (ต่อ)	7. จัดทำฐานข้อมูลของหน่วยงานราชการ โรงพยาบาลท้องถิ่น และโรงงานข้างเคียง พร้อมช่องทางติดต่อไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	9. จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิตอุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. จัดให้มีมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management Program:PSM) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อันตรายร้ายแรง 10.1 มาตรการตรวจสอบการรั่วไหลของคลอรีน	1. กำหนดให้ในการดำเนินการตามปกติต้องปิดประตูและหน้าต่างของอาคารถังปฏิกิริยา (Reactor House) ไว้เสมอ	- อาคารถังปฏิกิริยา (Reactor House)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. กำหนดให้ในกรณีซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร ต้องมีการตัดแยกระบบส่งก๊าซคลอรีนที่อาจจะมีการตกค้างในท่อไปยังหน่วยกำจัดคลอรีนก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานจะเปิดหน้าต่างเพื่อระบายอากาศทุกครั้ง และหลังจากที่ทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรเสร็จเรียบร้อย ต้องปิดประตูและหน้าต่างให้สนิทเหมือนเดิม	- อาคารถังปฏิกิริยา (Reactor House)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. กำหนดให้มีการติดตั้งระบบตรวจจับการปิดของประตูและหน้าต่างของอาคารถังปฏิกิริยา เพื่อป้องกันการเกิดเหตุก๊าซคลอรีนรั่วไหลออกสู่ภายนอกตัวอาคาร	- อาคารถังปฏิกิริยา (Reactor House)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. ในกรณีเกิดเหตุการณ์คลอรีนรั่วไหล เมื่อสัญญาณแจ้งเตือนว่าประตูและหน้าต่างของอาคารถังปฏิกิริยายังมีการเปิดอยู่แสดงที่ห้องควบคุม ให้พนักงานที่สวมใส่อุปกรณ์ SCBA เข้าไปทำการปิดประตูที่ยังเปิดอยู่โดยทันที ส่วนหน้าต่างที่ยังเปิดอยู่ ให้พนักงานสั่งการให้ปิดโดยระบบปิดจากห้องควบคุม	- อาคารถังปฏิกิริยา (Reactor House)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. การติดตั้ง (Manual Valve) ที่อยู่ภายนอกอาคารผลิต (Reactor House) ซึ่งออกแบบให้เป็นแบบ Normal Closed เชื่อมต่อไปยังท่อก๊าซรวม (Header) เพื่อดูดก๊าซคลอรีนที่รั่วไหลภายในอาคารผลิต (Reactor House) ส่งไปยังหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) โดยท่อก๊าซรวม (Header) ออกแบบให้มีความดันภายในเส้นท่อต่ำกว่าความดันบรรยากาศ คือ -4 กิโลปาสคาล (-0.04 บาร์) ด้วย Exhaust Blower	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

S&L S and L Specialty Polymers Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

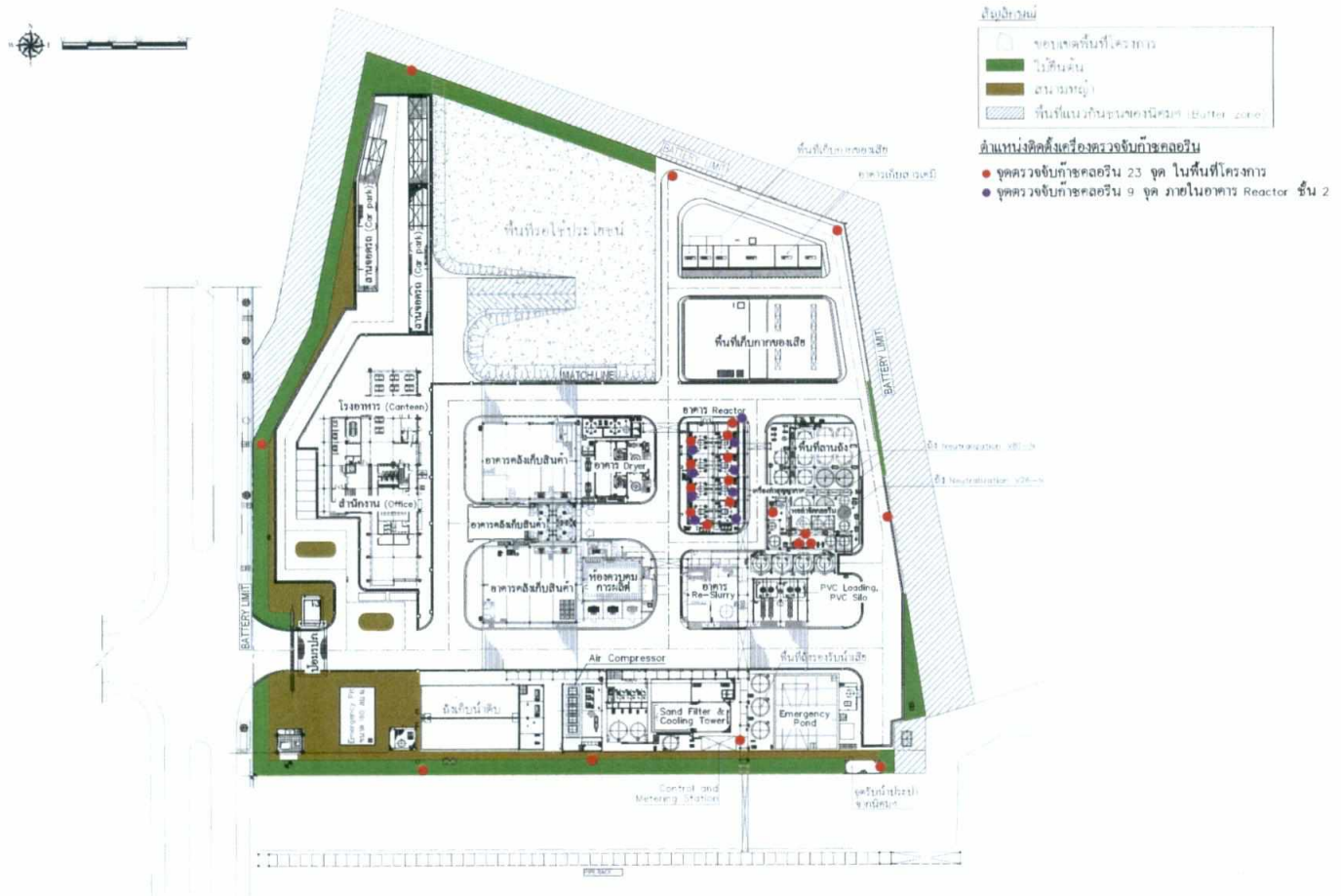
TET Thai Environmental Technic Limited

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 มาตรการตรวจสอบการรั่วไหลของคลอรีน (ต่อ)	6. จัดให้มีระบบม่านน้ำปิดคลุมอาคารถังปฏิกิริยา เพื่อป้องกันการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนในอากาศออกสู่บรรยากาศภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. จัดให้มีระบบรวบรวมอากาศภายในอาคารผลิต (Reactor House) ทั้งจากถังปฏิกิริยา (Reactor) และท่อขนส่ง ไปบำบัดยังหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนในอาคารผลิต (Reactor House)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detectors) ในบริเวณดังนี้ ดัง**รูปที่ 4** 1) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนที่ระยะทุก ๆ 10 เมตร รอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับคลอรีนในบริเวณ Reactor House จำนวน 19 จุด 2) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนที่บริเวณเครื่องทำสุญญากาศ จำนวน 1 จุด 3) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนบริเวณหอกำจัดคลอรีน จำนวน 1 จุด 4) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนที่ท่อคลอรีนขนาด 8 นิ้ว บริเวณใกล้กับ Metering Station จำนวน 1 จุด 5) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนรอบรั้วโครงการ จำนวน 8 จุด 6) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนบริเวณปล่องของหอกำจัดคลอรีน (Elimination Tower Stacks) จำนวน 2 จุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 4 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซคลอรีน

ลงชื่อ 後藤 祐樹

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 มาตรการตรวจสอบการรั่วไหลของคลอรีน (ต่อ)	9. เครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนตั้งค่าเตือน (Alarm) ตั้งไว้ 2 ระดับ 1) การเตือนระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ 20% ของค่า TLV-TWA คือ 0.1 ppm 2) การเตือนระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ 40% ของค่า TLV-TWA คือ 0.2 ppm ค่า TLV-TWA ของคลอรีนเท่ากับ 0.5 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน ACGIH 2010)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. เครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนที่บริเวณปล่องของหอกำจัดคลอรีน และบริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 8 จุด จะส่งสัญญาณไปแสดงยัง Control Panel ที่อยู่ภายในบริเวณห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งโครงการจะเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs online) ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environment Monitoring and Control: EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อเฝ้าระวังการระบายก๊าซคลอรีนจากปล่องของหอกำจัดคลอรีนและบริเวณริมรั้วโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. จัดให้มีถังพักสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 10% โดยน้ำหนัก สำหรับหอกำจัดคลอรีน จำนวน 2 ถัง (V24-1-A และ V24-2-A) โดยใช้งาน 1 ถัง และสำรอง 1 ถัง โดยเมื่อสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 10% โดยน้ำหนัก เกิดอิ่มตัวจะมีการถ่ายสารละลายดังกล่าวไปยังถังพัก NaOH Storage tank (V25-A) และให้มีการเติมสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 32% โดยน้ำหนัก และน้ำเข้าสู่ถังที่ว่างลงเพื่อที่จะผสมให้เป็นสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 10% โดยน้ำหนักขึ้นมาใหม่ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10 นาที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 มาตรการตรวจสอบการรั่วไหลของคลอรีน (ต่อ)	12. กรณีที่เครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนมีการเตือนระดับที่ 1 คือ 0.1 ppm ที่ปล่องของหอกำจัดคลอรีน หมายถึงความเข้มข้นของสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในถังพักสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ (10% NaOH Circulation Tank) ที่ใช้งานอยู่ลดลงจนส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบำบัด โครงการจะทำการสลับใช้งานสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 10% โดยน้ำหนักในถังที่สำรองไว้ทันทีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดคลอรีน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	13. กำหนดให้ในกรณีฉุกเฉินที่ต้องมีการใช้งานสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 10% โดยน้ำหนัก ในการบำบัดคลอรีนเป็นจำนวนมาก และเกิดการอิ่มตัวอย่างรวดเร็วจนไม่สามารถเตรียมสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 10% โดยน้ำหนัก ในถังสำรองให้เสร็จได้ทัน ต้องส่งสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ความเข้มข้น 32% โดยน้ำหนักเข้าสู่หอกำจัดคลอรีนแทนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและให้การบำบัดดำเนินต่อเนื่องไปได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	14. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและหน้ากากป้องกันแก๊สพิษดังนี้ 1) หน้ากากป้องกันแก๊สพิษพร้อมถังอัดอากาศ (SCBA + Full Face Mask) จำนวน 4 ชุด 2) หน้ากากป้องกันแก๊สพิษชนิดประกอบแอร์ไลน์ (Air-Line complete suit with SCBA+ Full Face Mask) จำนวน 1 ชุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 มาตรการตรวจสอบการรั่วไหลของคลอรีน (ต่อ)	15. จัดให้มีแหล่งพลังงานสำรอง (Back up Electrical Generator) สำหรับหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	16. จัดให้มีวิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดก๊าซคลอรีนรั่วไหลในกรณีต่อไปนี้ 1) กรณีเกิดการรั่วไหลจากถังเกิดปฏิกิริยา (Chlorine Leakage from Reactor) 2) กรณีเกิดการรั่วไหลจากท่อขนส่งในอาคารหน่วยผลิต (Chlorine Leakage from Pipeline in Reactor House)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	17. เมื่อเกิดเหตุการณ์ก๊าซคลอรีนรั่วไหล ต้องแจ้งหน่วยงานราชการและหน่วยงานในพื้นที่ทราบโดยทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	18. จัดทีมปฐมพยาบาล (First Aid Team) เตรียมพร้อมเพื่อช่วยเหลือผู้ที่ได้รับสัมผัสก๊าซคลอรีนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หากมีอาการร้ายแรงให้นำส่งโรงพยาบาลทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	19. มีการทบทวนและปรับปรุงแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทุกปี โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินโครงการ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์โดยรอบ เพื่อให้แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน และสามารถใช้ในการควบคุมสภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 มาตรการซ่อมบำรุงระบบท่อขนส่ง	1. การออกแบบท่อขนส่งคลอรีนต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI และทำด้วย Carbon Steel ซึ่งไม่ทำปฏิกิริยากับก๊าซคลอรีน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีสิ่งก่อสร้าง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งชนแนวท่อมาตรฐาน AASHTO หรือมาตรฐานสากล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีการปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อ เพื่อป้องกันการกระทำอันอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์อันตรายจากบุคคลภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. กำหนดให้บริเวณพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ที่ห้ามมีการกระทำการใดๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. จัดให้มีระบบการขออนุญาตการเข้าใช้พื้นที่สำหรับ กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อ โดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อปฏิบัติ และข้อระวังต่าง ๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตราย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	6. จัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลแนวท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานอยู่ตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	7. ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนววางท่อให้เป็นพื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัว เพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของคลอรีนในกรณีที่เกิดการรั่วไหล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	8. จัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่าง ๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะ ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้บุคคลภายนอกรับทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 มาตรการซ่อมบำรุงระบบท่อขนส่ง (ต่อ)	9. จัดให้มีแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่งในกรณีเกิดการรั่วไหล โดยแผนดังกล่าวจะถูกบรรจุในแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	10. จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลได้ เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	11. กำหนดให้มีแผนบำรุงรักษาท่อขนส่ง ดังนี้ 1) ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) ทุกเดือน 2) ตรวจสอบความหนา (Thickness Inspection) ทุกปี 3) ตรวจสอบสารเคลือบผิว ทุก 1 ปี 4) ตรวจสอบการรั่วไหล ทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
10.3 มาตรการด้านการสื่อสาร	1. กำหนดให้มีการสื่อสารต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง กรณีเกิดการรั่วไหล โดยมีระบบ Hotline วิทยุสื่อสาร และโทรศัพท์สายตรงไปยังห้องควบคุม (Control Room) โดยเฉพาะในการติดต่อกับโรงงานข้างเคียง รวมถึงการติดตั้ง Alarm กรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนไปยังบริษัท เอ็มซีแอลเอสเอเชีย จำกัด ซึ่งเป็นโรงงานที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด โดยจะส่งสัญญาณการตรวจจับก๊าซคลอรีนที่ความเข้มข้น 1.0 ppm จากสถานี CL2-33-A และ CL2-34-A บริเวณรั้วด้านหน้าโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับผู้นำชุมชนเพื่อประสานงานแจ้งข้อมูลต่อชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.4 มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับ Runaway Reaction	1. กำหนดให้ถังปฏิกิริยาของโครงการมีการออกแบบตามมาตรฐาน JIS โดยมีค่าออกแบบความทนทานต่อแรงดันเท่ากับ 0.78 MPa และมีค่าออกแบบความทนทานต่ออุณหภูมิเท่ากับ 150 °C	- ถังปฏิกิริยา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีระบบควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และวาล์วต่าง ๆ ของถังปฏิกิริยาที่คอยตรวจเฝ้าระวังค่าแรงดัน และ/หรืออุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยาในระหว่างการเกิดปฏิกิริยาให้มีแรงดันอยู่ระหว่าง ≥0.45 - <0.47 MPa และอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 100-105 °C	- ถังปฏิกิริยา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. ในกรณีที่แรงดันของถังปฏิกิริยา >0.47 MPa ระบบควบคุมส่งสัญญาณเตือนและสั่งให้ปิดวาล์วจ่ายก๊าซคลอรีนโดยอัตโนมัติ เพื่อควบคุมให้แรงดันภายในถังปฏิกิริยาให้กลับมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ ในกรณีที่วาล์วจ่ายก๊าซคลอรีนไม่ปิดลง พนักงานผลิตต้องทำการปิดวาล์วจ่ายก๊าซคลอรีนลงเองโดยใช้โหมดควบคุม Manual หากแม้วาล์วจ่ายจะถูกปิดลงแล้ว แต่ความดันยังสูงขึ้นเกินกว่า 0.5 MPa ระบบควบคุมจะหยุดขั้นตอนการเกิดปฏิกิริยาโดยอัตโนมัติ (Process Temporary Stop)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	4. ในกรณีที่อุณหภูมิของถังปฏิกิริยาสูงขึ้นจนถึง 110°C ระบบควบคุมจะหยุดขั้นตอนการเกิดปฏิกิริยาโดยอัตโนมัติ (Process Temporary Stop) พร้อมทั้งปิดวาล์วคลอรีนที่จ่ายเข้าภายในถังทันที และให้หัวหน้าพนักงานผลิตทำการแจ้งต่อผู้บังคับ บัญชาและผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อทำการแก้ไขต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	5. จัดให้มีระบบควบคุมการปิด-เปิดของวาล์วน้ำหล่อเย็น เพื่อรักษาอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาไว้ให้ใกล้เคียง 100°C แต่ไม่เกิน 105°C ตลอดช่วงเวลาการเกิดปฏิกิริยา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

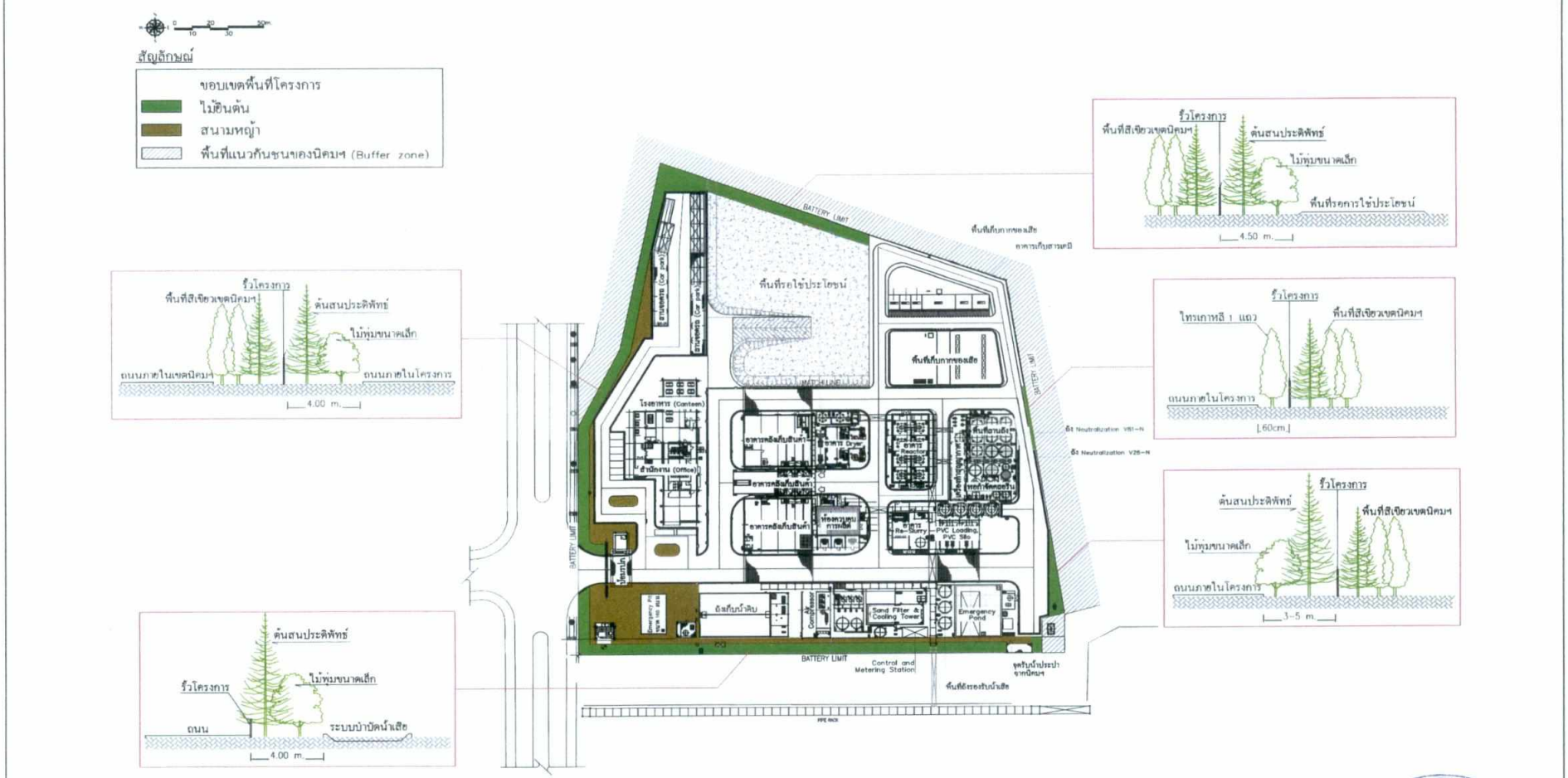
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.4 มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับ Runaway Reaction (ต่อ)	6. ในกรณีระบบน้ำหล่อเย็นเกิดปัญหาหรือสิ่งผิดปกติ ซึ่งทำให้ไม่สามารถรักษาอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาไว้ได้ จนอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาไต่สูงขึ้นถึง 110°C ระบบควบคุมการผลิตจะหยุดขั้นตอนการเกิดปฏิกิริยาโดยอัตโนมัติ และปิดวาล์วคลอรีนที่จ่ายเข้าภายในถังทันที แต่หากอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาลดลงช้า จะเติมสารละลายโซเดียมซัลไฟท์เข้าไปภายในถัง เพื่อช่วยให้คลอรีนที่ตกค้างภายในถังถูกทำปฏิกิริยาให้หมดไปเร็วยิ่งขึ้น	- ถังปฏิกิริยา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
10.5 มาตรการเกี่ยวกับการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion)	1. ติดตั้งสายกราวด์ลงดินตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC) และ Undereriter's laboratories (UL) ที่บริเวณ PVC Unloading House, PVC ไซโล, CPVC ไซโล และ Scrap Resin Hopper เพื่อป้องกันประกายไฟจากไฟฟ้าสถิตจากการเคลื่อนที่ของฝุ่น PVC และ CPVC	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	2. ติดตั้งสายล่อฟ้าตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC) เพื่อป้องกันประกายไฟ (Electric Sparks) จากฟ้าผ่าที่บริเวณ PVC Unloading House, PVC ไซโล, คลังเก็บสินค้า (Warehouse –1 และ 2) และ CPVC ไซโล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีการตรวจรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำทุกปี โดยสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
11. พื้นที่สีเขียว	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม้ยืนต้น เท่ากับ 1,570.50 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.13 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งเป็นพื้นที่เดียวกับบริเวณแนวกันชนริมรั้วของโครงการ และสนามหญ้า เท่ากับ 401.70 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.57 ของพื้นที่ทั้งหมด ดังรูปที่ 5	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียว

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- คลอรีน (Chlorine)	- US.EPA Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 3 สถานี ดัง**รูปที่ 6** • วัดมาบชลูด (A1) • วัดหนองแฟบ (A2) • ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จ.ระยอง (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ฝุ่นละออง (Particulate)	- High Volume Air Sampling/ Gravimetric Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 6** • ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จ.ระยอง (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ความเร็วลม/ทิศทางลม	- Cup Anemometer ซึ่งมี Threshold ของเครื่องมือ 0.4 เมตร/วินาที ทิศทางลมตรวจวัดโดย Aluminum Vane	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 6** • ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จ.ระยอง (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

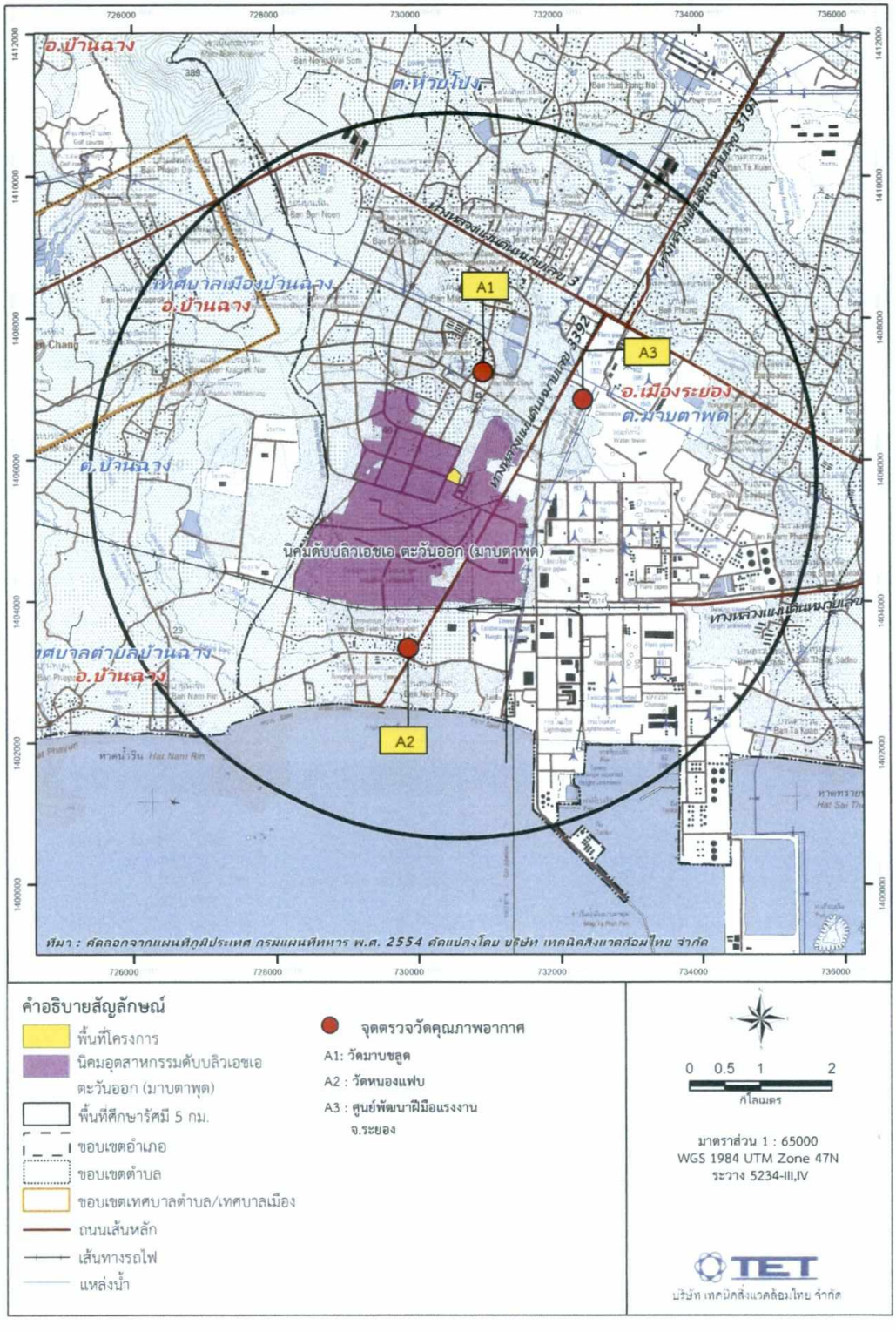
ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- ฝุ่นละออง (Particulate)	- US.EPA Method 5/Isokinetic Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 2 สถานี ดัง**รูปที่ 7** • ปล่อง Wet Scrubber 1 (S1) • ปล่อง Wet Scrubber 2 (S2)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- คลอรีน (Chlorine)	- US.EPA Method 26 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 7** • ปล่องของหอกำจัดคลอรีน (S3) (Chlorine Eliminator)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ตรวจความเข้มข้นของก๊าซคลอรีนด้วยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)	- ใช้ระบบ CEMs	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 7** • ปล่องของหอกำจัดคลอรีน (S3) (Chlorine Eliminator)	- ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs	- Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ระบบ CEMs ของหน่วยกำจัดคลอรีน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 6 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

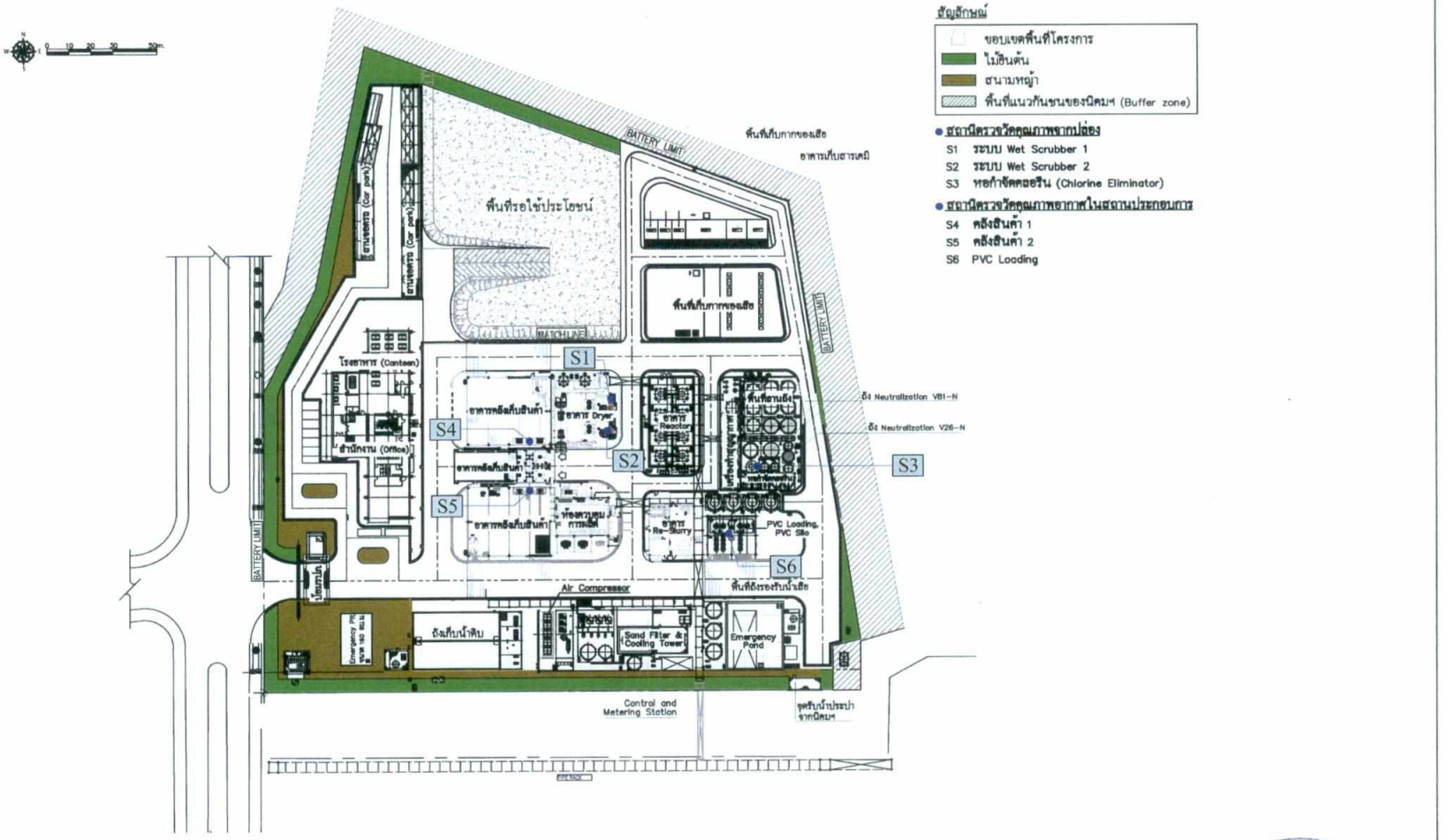
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะงรสกล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 7 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ 2.1 ตรวจวัดคุณภาพ น้ำเสียดังรายละเอียดต่อไปนี้	- ค่า pH	- APHA.AWWA.WEF 4500-H+ B-96 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 สถานี ดังรูปที่ 8 • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ค่า TDS	- APHA.AWWA.WEF 2540 C หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 สถานี อ้างถึงรูปที่ 8 • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ตรวจวัดคุณภาพ น้ำเสียดังรายละเอียดต่อไปนี้ (ต่อ)			• บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4)		
	- ค่า BOD_5	- APHA.AWWA.WEF 5210 B-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียดังรายละเอียดต่อไปนี้ (ต่อ)	- ค่า COD	- APHA.AWWA.WEF 5220 C-97 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ค่า SS	- Grab Sampling/In-house Method : TE-01 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียดังรายละเอียดต่อไปนี้ (ต่อ)	- ค่าอุณหภูมิ	- Thermometer หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ค่า Oil and Grease	- Grab Sampling/Soxhlet Extraction หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) • บ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียดังรายละเอียดต่อไปนี้ (ต่อ)	- ค่าคลอรีนอิสระ (Cl^-)	- Iodometric Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- สารอินทรีย์ในกลุ่ม Adsorbable Organic Halogen (AOX)	- SCAN-W 9-89 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer) เพื่อตรวจวัดค่า pH	- เครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online- Analyzer)	- จำนวน 4 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) • ถัง Neutralization Tank (V81-N) (SW5) • ถัง Waste Water Pit (V96-N) (SW6) • ถัง Neutralization Tank (V26-N) (SW8)	- ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

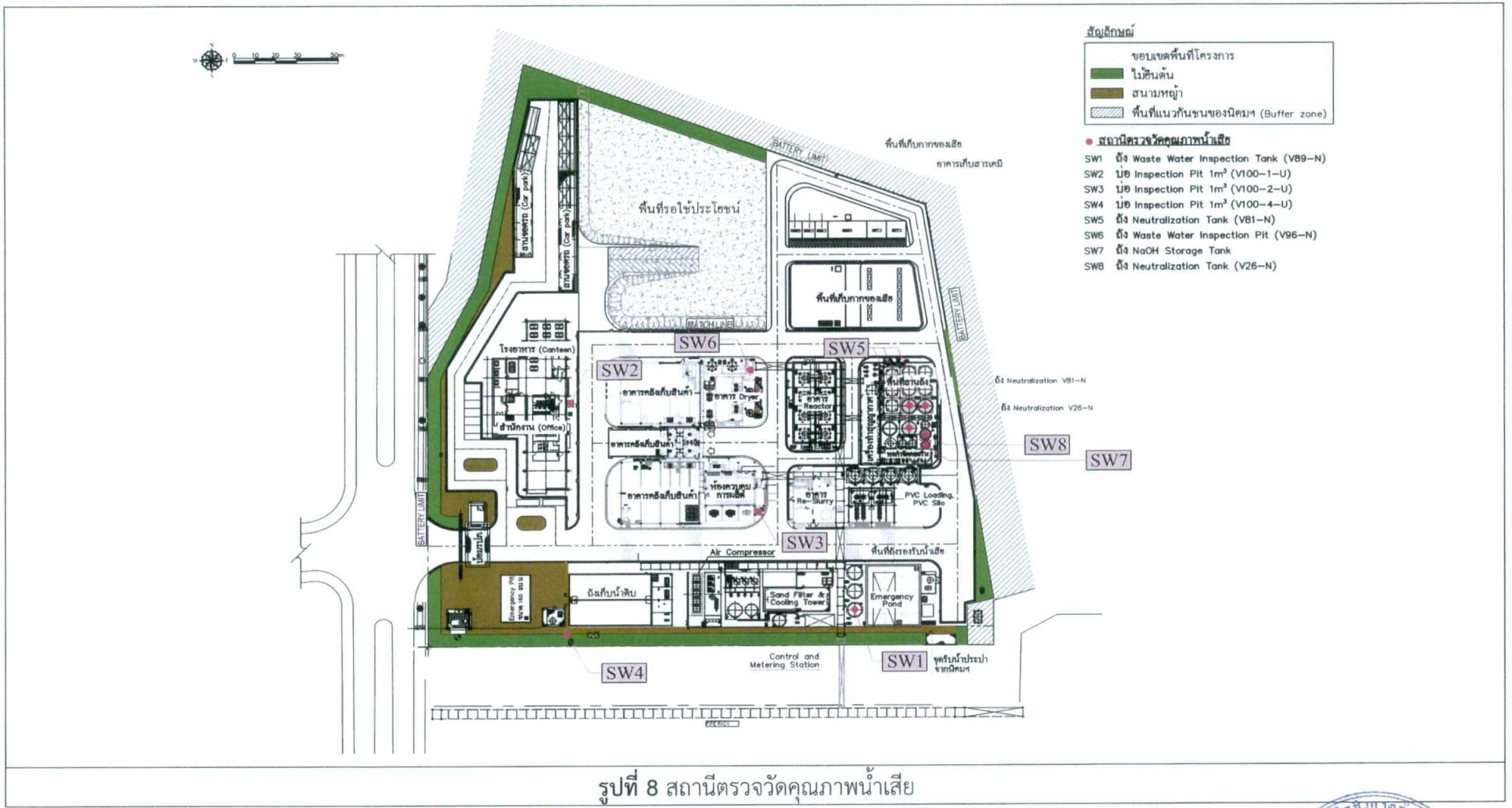
ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียดังรายละเอียดต่อไปนี้ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer) เพื่อตรวจวัดค่า COD, Conductivity, SS และอุณหภูมิ โดยค่า Conductivity ที่ตรวจวัดได้จะนำไปคำนวณแปลงเป็นค่า TDS	- เครื่องวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer)	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1)	- ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดตั้ง ORP Sensor เพื่อตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำทิ้ง	- เครื่อง ORP Sensor	- จำนวน 2 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 8** • ถัง NaOH Storage Tank (V25-A) (SW7) • ถัง Neutralization Tank (V26-N) (SW8)	- ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 8 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้ชำนาญการ

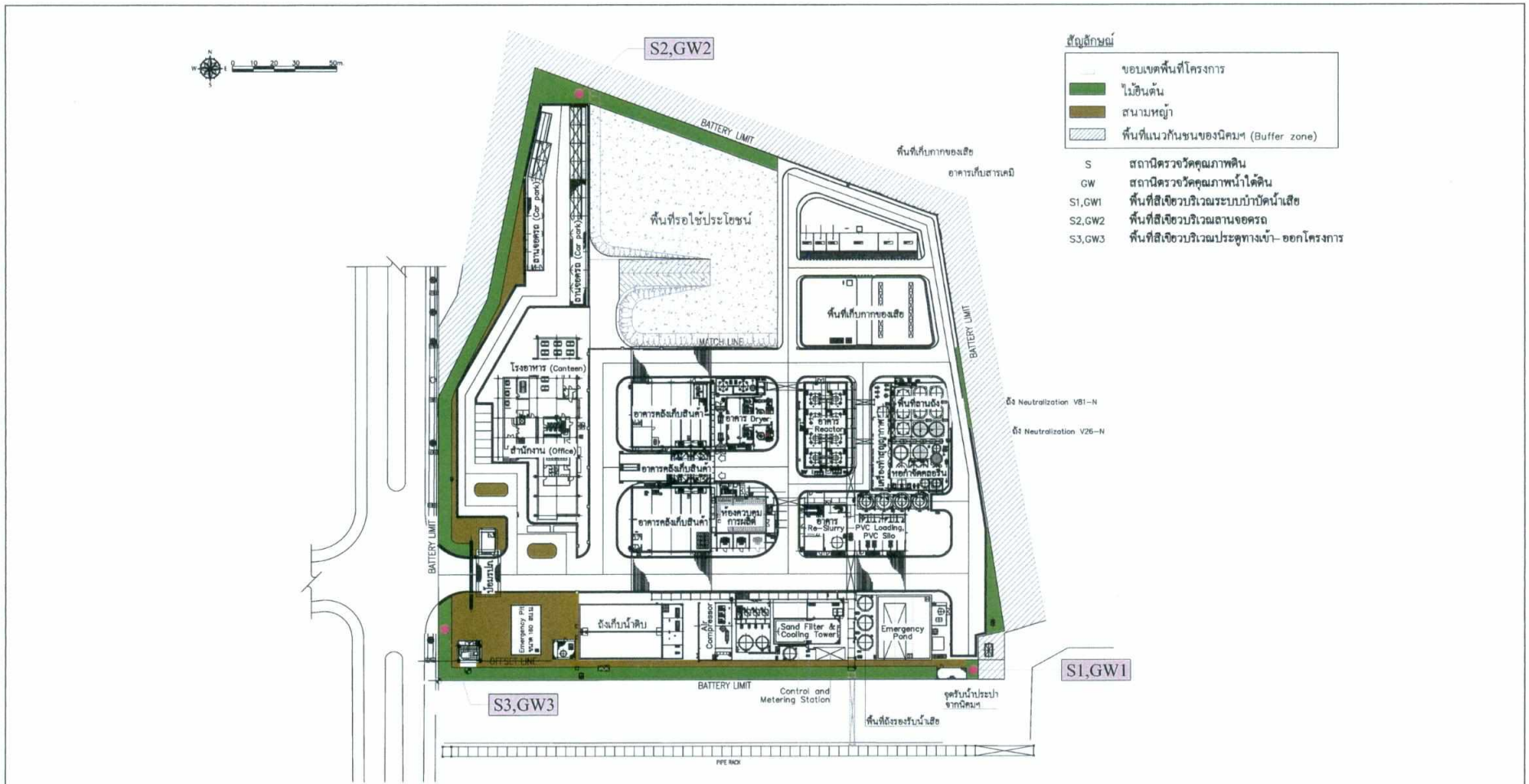
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 9 • บ่อสังเกตการณ์ GW1 • บ่อสังเกตการณ์ GW2 • บ่อสังเกตการณ์ GW3	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- คลอรีนอิสระ (Free residual chlorine)	- Titrimetric, Mercuric Nitrate หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ระดับน้ำใต้ดิน (เทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง)	- จดบันทึก และรวบรวมข้อมูล			
3. ตรวจคุณภาพดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 9 • บ่อสังเกตการณ์ S1 • บ่อสังเกตการณ์ S2 • บ่อสังเกตการณ์ S3	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 9 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และดิน

ลงชื่อ 後藤 祐樹

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ

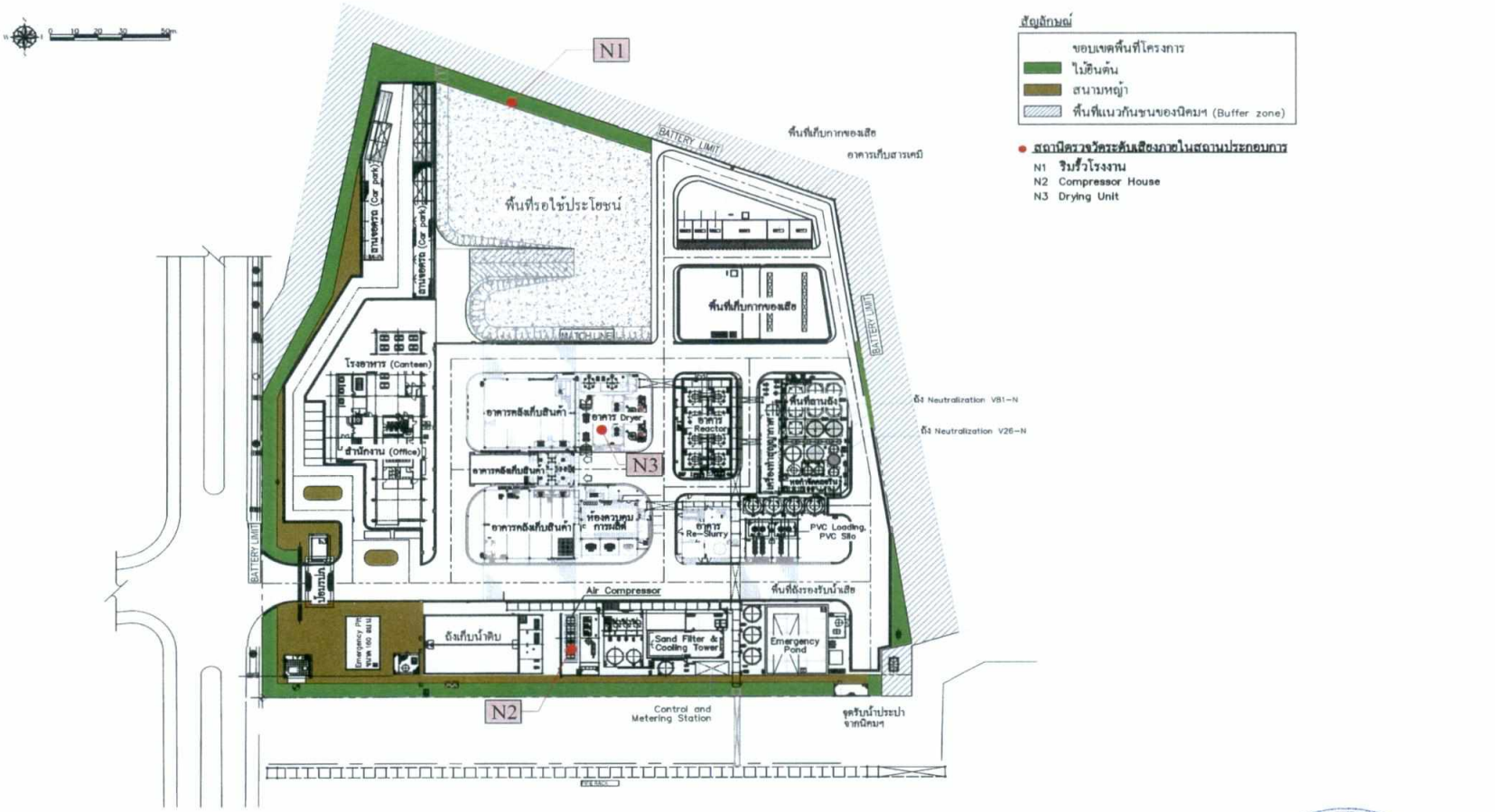
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

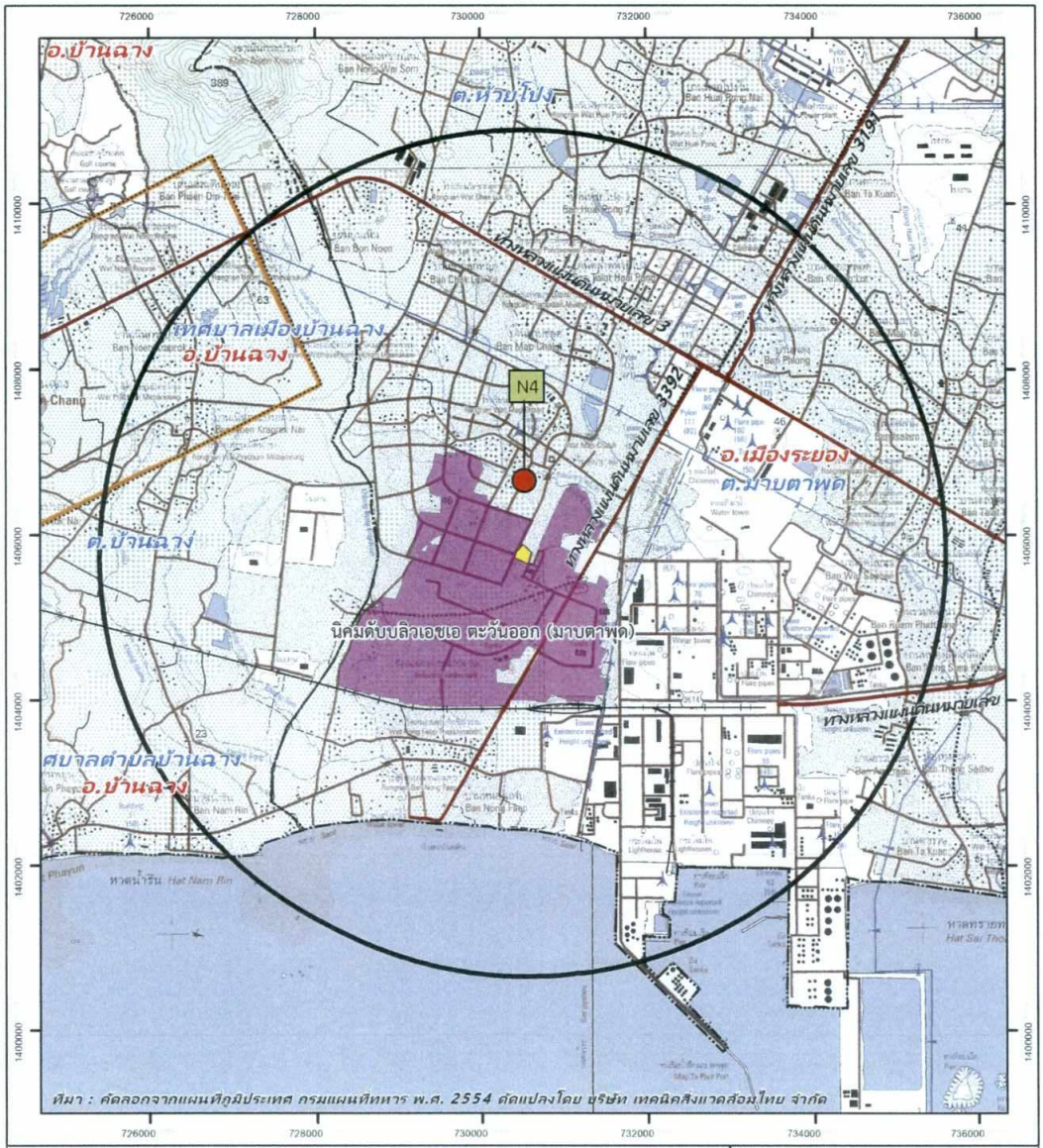
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง **4.1 ตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว**	- Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - L90 - Lmax	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ริมรั้วโรงงานจำนวน 1 สถานี ดัง**รูปที่ 10** • ริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
4.2 ตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน	- Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - Leq 5 min. - L90 - Lmax	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 1 สถานี ดัง**รูปที่ 11** • บริเวณชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง (N4)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
5. กากของเสีย	- เก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโครงการโดยระบุชนิด/ปริมาณ/วิธีการกำจัด	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
6. คมนาคม	- บันทึกปริมาณจราจรและสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรโดยแยกประเภทรถ รวมถึงสาเหตุความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด


สัญลักษณ์
ขอบเขตพื้นที่โครงการ
ไม้ยืนต้น
สนามหญ้า
พื้นที่แนวกันชนของนิคมฯ (Buffer zone)
สถานีตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ
N1 ริมรั้วโรงงาน
N2 Compressor House
N3 Drying Unit
N1
N2
N3
พื้นที่รอใช้ประโยชน์
พื้นที่เก็บกากของเสีย
อาคารเก็บสารเคมี
BATTERY LIMIT
สถานจอดรถ (Car park)
โรงอาหาร (Canteen)
สำนักงาน (Office)
อาคารหลังเก็บสินค้า
อาคาร Dryer
อาคาร Reactor
ห้องควบคุมการผลิต
อาคาร Re-Slurry
PVC Loading, PVC Silo
ถังปฏิกรณ์
ถังปั่นกวน
ถังพักน้ำ
ถังปรับสภาพน้ำ
ถังปรับสภาพน้ำ
ถังปรับสภาพ



คำอธิบายสัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
- พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กม.
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตเทศบาลตำบล/เทศบาลเมือง
- ถนนเส้นหลัก
- เส้นทางรถไฟ
- แหล่งน้ำ
- จุดตรวจวัดระดับเสียง

N4 : ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง

0 0.5 1 2
กิโลเมตร

มาตราส่วน 1 : 65000
WGS 1984 UTM Zone 47N
ระวาง 5234-III,IV

TET
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รูปที่ 11 สถานีตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการดังนี้)	- คลอรีน	- US.EPA Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 1 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 7** • บริเวณหอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator) (S3)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- คลอรีน	- US.EPA Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่กระบวนการผลิตบริเวณถังปฏิกิริยา	- ช่วงที่มีการซ่อมบำรุง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	- Personal Pump / Filter / Gravimetric Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 3 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 7** • คลังเก็บสินค้า 1 (S4) • คลังเก็บสินค้า 2 (S5) • PVC Loading (S6)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)	- Personal Pump / Filter / Gravimetric Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 3 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 7** • คลังเก็บสินค้า 1 (S4) • คลังเก็บสินค้า 2 (S5) • PVC Loading (S6)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ (ตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ)	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 2 สถานี อ้างถึง**รูปที่ 10** • Compressor House (N2) • Drying Unit (N3)	- ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของพนักงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559)	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ (ตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ) (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	- Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต (โดยพิจารณากลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน ตามหลักการ Similar Exposure Group : SEG)	- ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของพนักงานตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2561	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	-	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน	- ตรวจความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)	- WBGT : Wet Bulb Globe Temperature Index หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณ Reactor house	- ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนที่สุด	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
ความเข้มแสงสว่าง	- ตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง	- วัดแบบจุด (Spot Measurement) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ห้องควบคุม - พื้นที่อาคารสำนักงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
การตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ให้แก่พนักงานทุกระดับดังนี้	- ตรวจสุขภาพทั่วไป (General Check-up)	- ตรวจร่ายกายโดยแพทย์	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ความสมบรูณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	- Complete Blood Count	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- การทำงานของไต (BUN, Creatinine)	- Blood Urea Nitrogen	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- เอกซเรย์ปอดฟิล์มใหญ่ การทำงานของปอด (Lung Function Test)	- เป็นไปตามแพทย์อาชีวเวชศาสตร์กำหนด	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ตรวจการทำงานตับ (SGPT, SGOT)	- เจาะเลือดดู SGOT, GPT, Alk, LFF	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤 祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
การตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ให้แก่พนักงานทุกระดับดังนี้ (ต่อ)	- ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function)	- X-ray	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ตรวจการได้ยิน (Audio)	- Audiogram	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- ตรวจสุขภาพฟัน	-	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิต	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- การมองเห็น	- ตรวจสายตา	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน	- ตรวจก่อนรับเข้าปฏิบัติงานภายใน 30 วัน และตรวจอย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- เก็บข้อมูลการตรวจสุขภาพในระยะยาวของพนักงานกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพปอด X-ray ทรวงอก ตรวจวัดค่า SGOT และ SGPT เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานในระยะยาว	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกปี	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ 後藤祐樹

(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
อุบัติเหตุ	- บันทึกข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ โดยบันทึกสาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้น การจัดการแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
การเจ็บป่วย	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
8. เศรษฐกิจและสังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมสภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมนุม ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนที่จุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพื้นที่อ่อนไหว ดัง**รูปที่** 12	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

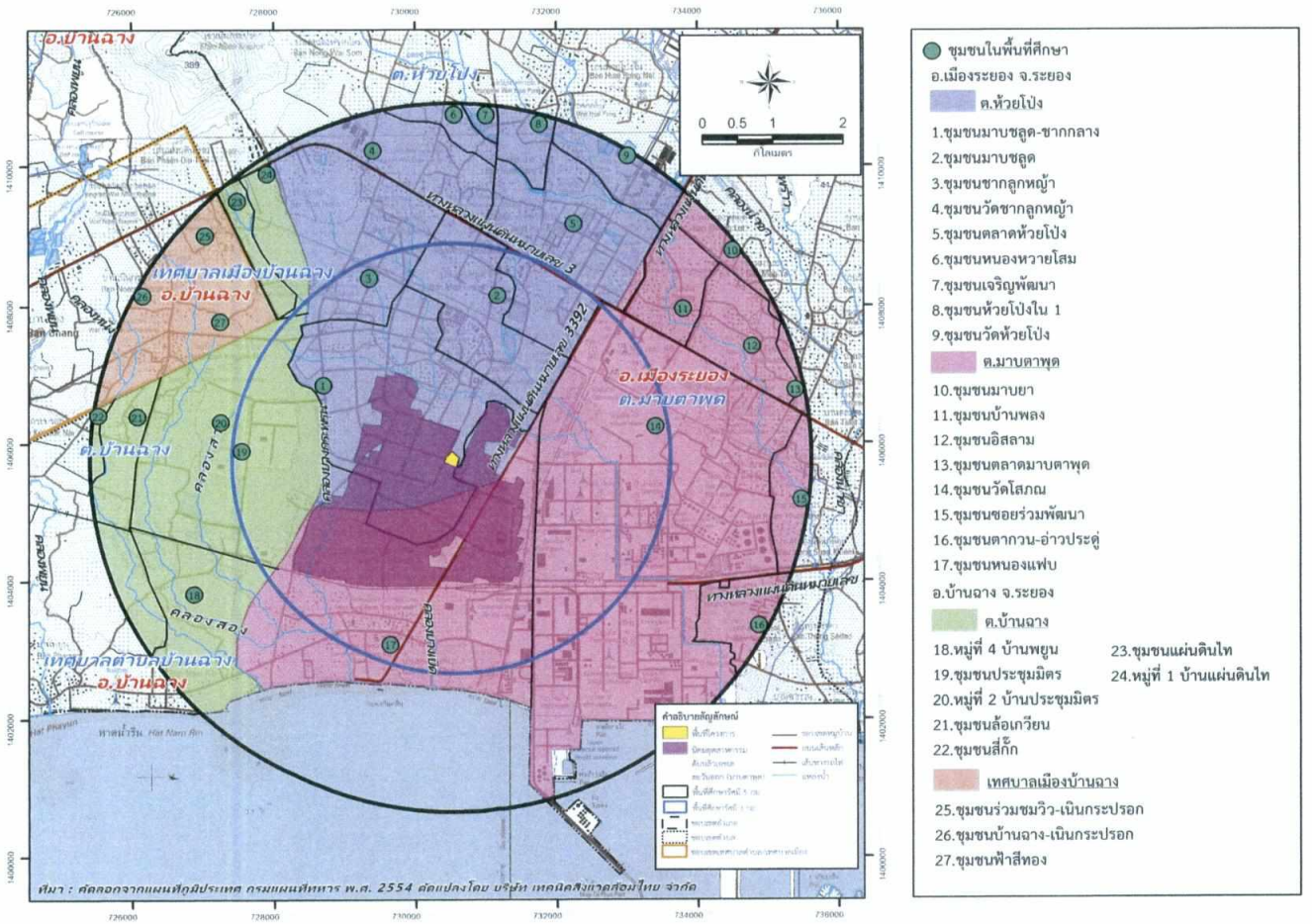
ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- บันทึกข้อร้องเรียน การแก้ไขข้อร้องเรียน และมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด
	- สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายยูกิ โกโต)
กรรมการบริหาร
บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 12 ชุมชนรอบพื้นที่โครงการที่ทำการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

ลงชื่อ .....

(นายยูกิ โกโต)

กรรมการบริหาร

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายสมชาย ปิยะวรสกุล)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด