



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑ ๖ ๗ ๑ ๗

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

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๖.๒/๑๙๒๗
ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ด้วย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ ๓) ของ
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่ง กนอ.
โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรื่อง
อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔
เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ประโยชน์
ต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอข้อมูลดังกล่าวต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม
ปิโตรเคมี และเคมี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๔ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติรับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้
ให้บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสิรภณ สัตยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑ ๖ ๗ ๑ ๘

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

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีเอซีทาล (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทาล จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๖๒/๑๙๒๗ ลงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทาล (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทาล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่ง กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรื่องอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอข้อมูลดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๔ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทาล (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทาล จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้ ให้บริษัท ไทยโพลีเอซีทาล จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการผลิตโพลีเอซีทิล

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3))

ตั้งอยู่เลขที่ 1 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง


ของบริษัท บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงนาม 
(นายคาสุณี พูจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 1/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม


(นางสาวสุนันทา ศิรุดินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง

โครงการผลิตโพลีเอซีทอล

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทอล (ครั้งที่ 3))

บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) เช่น ถนน หรือพื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด
	1.2 ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยการฉีดน้ำล้างล้อ หรือให้รถวิ่งผ่านบ่อล้างล้อ เพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งปนเปื้อนไปตกหล่นภายนอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด
	1.3 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจะต้องทำการตรวจสอบและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากเครื่องจักร	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด
	1.4 ควบคุมดูแลให้พนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายนอกพื้นที่โครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ตลอดเส้นทางรถขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด



.....
 (นายชาซูภี พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 2/64
 มิถุนายน 2564

.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.5 ใช้ผ้าใบหรือพลาสติกคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการหกหรือฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	1.6 หากมีการขุดผิวโลหะด้วยการใช้ทรายพ่น จะต้องมียุทธศาสตร์ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกจากหน้างาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
2. ระดับเสียง	2.1 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (เวลา 19.00-07.00 น.) รวมถึงช่วงเวลาที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	2.2 เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 15 เมตร และให้ตรวจสอบซ่อมบำรุงตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานเป็นไปตามการออกแบบ และป้องกันการเกิดเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	2.3 กำหนดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครบชุดเสียง เป็นต้น สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ พร้อมทั้งควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



นางสาวสุนันtha สิริวดีนาพันธ์
 (นายคาสึกิ พุจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 3/64
 มิถุนายน 2564

นางสาวสุนันtha สิริวดีนาพันธ์
 (นางสาวสุนันtha สิริวดีนาพันธ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	3.1 น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง โครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณ โรงอาหารของโรงงาน โดยน้ำเสียดังกล่าวจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และลงสู่ทะเลต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	3.2 ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง หรือของเสียใดๆ เช่น น้ำปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น ลงรางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำต่างๆ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
4. กากของเสีย	4.1 กากของเสียจากคณงาน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	4.2 เศษวัสดุจากการก่อสร้าง โครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการแยกประเภทและเก็บในภาชนะจัดเตรียมไว้ โดยโครงการฯ จะรับผิดชอบในการดำเนินการส่งไปกำจัด โดยส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้จะนำกลับไปใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อ เช่น เศษเหล็ก เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	4.3 กากของเสียปนเปื้อน เช่น เศษผ้า เป็นต้น จะถูกเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



ลงนาม *[Signature]*
 (นายคาสึกิ ฟูจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 4/64
 มิถุนายน 2564


ลงนาม *[Signature]*
 (นางสาวสุนันทา ศิรวินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



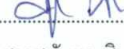
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง	5.1 อบรมความปลอดภัยให้แก่ผู้รับเหมาก่อนเข้าทำงาน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางรถขนส่งทั้งหมดของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	5.2 จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการฯ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	5.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง หรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขึ้นเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	5.4 กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่ง เครื่องจักรอุปกรณ์ โดยใช้เส้นทางหลักและหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ถนนเนินพยอม เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด



ลงนาม 
 (นายชาชู กุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 5/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม 
 (นางสาวสุนันtha ศิริวุฒินานท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอท จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>5.5 กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</p> <p>5.6 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รุด ตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>5.7 กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p>	<p>- ตลอดเส้นทางรถขนส่ง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน</p>	<p>- ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด</p>
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>6.1 กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ได้แก่ ความพร้อมในการควบคุมดูแลความปลอดภัยในการทำงาน และการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และกำหนดในเงื่อนไขให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>6.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับคนงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และเพียงพอกับคนงาน โดยอย่างน้อยต้องสวมรองเท้าหุ้มส้นและสวมหมวกนิรภัย และควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด</p>



ลงนาม.....
 (นายคาสึก พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 6/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6.3 กำหนดผู้รับเหมาดูแลอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ตามคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.4 กำหนดขอบเขตและจัดให้มีการปิดคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายจากการก่อสร้าง เช่น อันตรายจากวัสดุก่อสร้าง ตกหล่น เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.5 มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) โดยเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า และการทำงานในที่อับอากาศ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.6 อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมางานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้ทราบกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยเมื่อเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัทตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.7 จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทดำเนินการตรวจตราให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.8 ให้มีการจดบันทึกและสอบสวนอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุความเสียหายและวิธีการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.9 จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลและห้องปฐมพยาบาลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งรถฉุกเฉินสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 7/64
มกราคม 2564

นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการผลิตโพลีเอซีทิล

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3))

ของบริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาใน รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3) ของ บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 1 นิคมอุตสาหกรรม ผาแดง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด</p> <p>1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความ เหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด</p>

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ลงนาม *[Signature]*
(นายคชฤกษ์ พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 8/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม *[Signature]*
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด
	1.4 บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และความถี่ในการจัดส่งรายงานฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

หมายเหตุ : ชิดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....
(นายคาสึกิ ฟุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 9/64
มิถุนายน 2564





ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.5 ในกรณีที่บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงงาน - ภายในพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด - บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

หมายเหตุ : ชิดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

 <p>ชื่อย่อ: ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด THAI POLYACETAL CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม ..... (นายคำชุก ฟูจิโมโตะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 10/64 มิถุนายน 2564</p>	<p>ลงนาม ..... (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด</p>	 <p>บริษัท ชีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.</p>
--	---	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	1.7 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

หมายเหตุ: ชิดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีอะซิทัล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....
(นายคชชุกี พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.8 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	1.9 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	1.10 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด



ลงนาม *[Signature]*
 (นายคาซึกิ ฟุจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม *[Signature]*
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.11 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	1.12 กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	1.13 ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	1.14 กำหนดให้โครงการแจ้งกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	1.15 เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการผลิตโพลีอะซิติกของบริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด ที่ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด



ด้งนาม.....
 (นายคาซึกิ ฟุจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.16 ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	1.17 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	1.18 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคชชุกี พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 14/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้า อย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ <p>1.19 กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคาสึกิ ฟุจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ - ผลกระทบจากการระบายสารมลพิษทางอากาศ ได้แก่ NO _x , SO ₂ ฝุ่นละออง และ CO ออกจาก Hot Medium Heater และ Sludge Incinerator การระบาย NO _x ฝุ่นละออง และ CO ออกจาก Effluent Incinerator การระบาย NO _x ฟอर्मัลดีไฮด์ และ CO ออกจาก Off Gas Incinerator และ Off Gas Treating Unit ในหน่วยผลิต และการระบายเบนซีนและฟอर्मัลดีไฮด์ออกจาก Scrubber	2.1 ตรวจสอบค่าความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนแบบต่อเนื่อง (CEMS) ที่ปล่อง Effluent Incinerator (G-920U) พร้อมแสดงบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ และสามารถส่งข้อมูลเข้าสู่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control ; EMC ²) ซึ่งได้ดำเนินการติดตั้งและทดสอบระบบ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 เป็นต้นมา	- Effluent Incinerator (G-920U)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	2.2 ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง สำหรับ Hot Medium Heater หรือใช้เตาให้ความร้อนแบบใช้ไฟฟ้า (กรณีไม่มีก๊าซธรรมชาติ) เพื่อให้ความร้อนแก่น้ำมันร้อน และใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับ Sludge Incinerator	- Hot Medium Heater	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	2.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดี ไว้คอยควบคุม ดูแลระบบการทำงานของ Hot Medium Heater, Sludge Incinerator, Effluent Incinerator, Off Gas Incinerator, Off Gas Treating Unit และ Scrubber	- Hot Medium Heater, Sludge Incinerator, Effluent Incinerator, Off Gas Incinerator, Off Gas Treating Unit และ Scrubber	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	2.4 ตรวจสอบและซ่อมบำรุง Hot Medium Heater, Sludge Incinerator, Effluent Incinerator, Off Gas Incinerator, Off Gas Treating Unit และ Scrubber เพื่อให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีให้มีการระบายสารมลพิษทางอากาศเกินกว่าเกณฑ์กำหนด โดยอัตราการระบายสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 2 (1) ถึง 2 (2)	- Hot Medium Heater, Sludge Incinerator, Effluent Incinerator, Off Gas Incinerator, Off Gas Treating Unit และ Scrubber	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด



ลงนาม... 
 (นายคาสึก พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม... 
 (นางสาวสุนันทา ศิรวัตถานานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (1)

รายละเอียดของอัตราการระบายสารมลพิษจากแหล่งกำเนิด
โรงงานผลิตโพลีเอซีทิล โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3))
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รายละเอียด	โรงงานที่ 1 (TPAC1)							โรงงานที่ 2 (TPAC2)					
	ปล่อง Hot Medium Heater (E-624T)	ปล่อง Sludge Incinerator ¹⁾	ปล่อง Effluent Incinerator (G-920T)	ปล่อง Off-Gas Incinerator1 (G-960T)	ปล่อง Vent Scrubber		Total Emission Rate (g/s)	ปล่อง Hot Medium Heater (E-624U)	ปล่อง Effluent Incinerator ²⁾ (G-920U)	ปล่อง Off-Gas Incinerator2 (G-960U)	ปล่อง Vent Scrubber		Total Emission Rate (g/s)
					T-701T	T-903T					T-701U	T-903U	
ข้อมูลเชื้อเพลิง													
- ชนิดของเชื้อเพลิง	Natural Gas/ Electric Heater ³⁾	Natural Gas	Waste Methanol Liquid and Waste Gas	Off Gas	-	-	-	Natural Gas/ Electric Heater	Waste Methanol Liquid	Off Gas	-	-	
ข้อมูลปล่อง													
- ตำแหน่งพิกัดปล่อง UTM	0731159E 1403623N	0731155E 1403576N	0731347E 1403627N	0731341E 1403610N	0731214E 1403724N	0731279E 1403661N	-	0731152E 1403623N	0731343E 1403623N	0731342E 1403603N	0731182E 1403724N	0731279E 1403594N	
- ความสูง (เมตร)	15.0	8.0	10	24.0	10.0	21.0	-	15.0	10.0	25.4	10.0	21.0	-
- เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	0.60	0.38	0.65	0.8	0.25	0.20	-	0.60	0.65	1.15	0.30	0.25	-
- อุณหภูมิก๊าซ (องศาเซลเซียส)	100	353	180	200	40	40	-	100	180	200	40	40	-
- ความเร็วก๊าซ (เมตรต่อวินาที)	3.15	7.0	7.04	7.79	12.35	17.1	-	3.93	7.04	7.69	13.45	11.1	-
- ร้อยละของออกซิเจน	16.0	12.0	12.0	6.5	-	-	-	16.0	12.0	6.5	-	-	-
อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)													
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0.039	0.539	-	-	-	-	0.578	0.049	-	-	-	-	0.049
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	0.028	0.041	0.093	0.101	-	-	0.263	0.035	0.065	0.206	-	-	0.306
- ฝุ่นละออง	0.025	0.052	0.099	-	-	-	0.176	0.031	0.099	-	-	-	0.130
- ฟอर्मัลดีไฮด์	-	-	-	0.011	0.008	-	0.019	-	-	0.022	0.013	-	0.035
- เบนซีน	-	-	-	-	-	0.065	0.065	-	-	-	-	0.066	0.066
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	0.057	0.055	0.056	1.788	-	-	1.956	0.072	0.056	3.649	-	-	3.777



ลงนาม.....
(นายคชาวุฒิ พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (1) (ต่อ)

รายละเอียด	โรงงานที่ 1 (TPAC1)							โรงงานที่ 2 (TPAC2)					
	ปล่อง Hot Medium Heater (E-624T)	ปล่อง Sludge Incinerator ^{1/}	ปล่อง Effluent Incinerator (G-920T)	ปล่อง Off-Gas Incinerator1 (G-960T)	ปล่อง Vent Scrubber		Total Emission Rate (g/s)	ปล่อง Hot Medium Heater (E-624U)	ปล่อง Effluent Incinerator ^{2/} (G-920U)	ปล่อง Off-Gas Incinerator2 (G-960U)	ปล่อง Vent Scrubber		Total Emission Rate (g/s)
					T-701T	T-903T					T-701U	T-903U	
ความเข้มข้น (ส่วน ในล้านส่วนที่ 7%O ₂)													
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	60	850	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-
- ก๊าซซอกไซด์ของไนโตรเจน	60	90	60	21	-	-	-	60	35	21	-	-	-
- ฝุ่นละออง (มีลิกซ์มัต ลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O ₂)	100	215	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-
- ฟอรั่มัลดีไฮด์	-	-	-	3.5	12	-	-	-	-	3.5	12	-	-
- เบนซีน	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	40	-
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	200	200	50	611	-	-	-	200	50	611	-	-	-

หมายเหตุ : 1. ^{1/}Sludge Incinerator ของโรงงานปัจจุบันสามารถใช้ได้กับทั้งโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2
 2. ^{2/}Effluent Incinerator (G-920U) สามารถใช้ได้กับทั้งโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2
 3. ^{3/}Electric Heater ถูกใช้งานในช่วงดำเนินการต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และภายหลังจากการใช้ก๊าซธรรมชาติแล้ว Electric Heater จะเป็นระบบให้ความร้อนสำรอง
 ชัดเจนได้ คือ ส่วนที่เปลี่ยนแปลง ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)

ที่มา : บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด, พ.ศ.2564



ลงนาม *[Signature]*
 (นายคชชุก ฟูจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 18/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม *[Signature]*
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (2)

รายละเอียดของอัตราการระบายสารมลพิษจากแหล่งกำเนิด

โรงงานผลิตโพลีเอซีทีล โรงงานที่ 3 (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3))

บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

รายละเอียด	ปล่อง Hot Medium Heater (E-624W)	ปล่อง Effluent Incinerator (G-920W)	ปล่อง Off-Gas Treating Unit	ปล่อง Vent Scrubber		Total Emission Rate
				T-701W	T-903W	
ข้อมูลเชื้อเพลิง						
- ชนิดของเชื้อเพลิง	Natural Gas/ Electric Heater ^{1/}	Waste Methanol	LPG & Waste H ₂ Gas	-	-	-
ข้อมูลปล่อง						
- ตำแหน่งพิกัดปล่อง UTM	<u>0731225E</u> <u>1403411N</u>	<u>0731307E</u> <u>1403448N</u>	<u>0731288E</u> <u>1403408N</u>	<u>0731244E</u> <u>1403559N</u>	<u>0731252E</u> <u>1403445N</u>	
- ความสูง (เมตร)	15.0	10.0	25.4	10.0	21.0	
- เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	0.6	0.65	1.15	0.30	0.25	
- อุณหภูมิก๊าซ (องศาเซลเซียส)	100	180	200	40	40	
- ความเร็วก๊าซ (เมตรต่อวินาที)	3.93	7.06	6.26	13.45	11.1	
- ร้อยละของออกซิเจน	16.0	12.0	7.0	-	-	
อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)						
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0.049	0.155	-	-	-	0.204
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	0.035	0.093	<u>0.141</u>	-	-	<u>0.269</u>
- ฝุ่นละอองรวม	0.019	0.099	-	-	-	0.118
- ฟอร์มัลดีไฮด์	-	-	0.018	0.013	-	0.031
- เบนซีน	-	-	-	-	0.075	0.075
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	0.072	0.056	<u>2.848</u>	-	-	<u>2.976</u>
ความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂)						
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	60	60	-	-	-	-
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	60	50	<u>18</u>	-	-	-
- ฝุ่นละอองรวม (มีลิกิริมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O ₂)	60	100	-	-	-	-
- ฟอร์มัลดีไฮด์	-	-	3.5	12	-	-
- เบนซีน	-	-	-	-	45	-
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	200	50	<u>607</u>	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} Electric Heater เป็นระบบให้ความร้อนสำรอง ถูกใช้งานในช่วงดำเนินการต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และภายหลังจากการใช้ก๊าซธรรมชาติแล้ว

ขีดเส้นใต้ คือ ส่วนที่เปลี่ยนแปลง ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3)

ที่มา : บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด, พ.ศ.2564

ลงนาม..... (นายคชชุกี พุจิโมโตะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 19/64 มิถุนายน 2564	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซิคอท จำกัด
--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.5 มาตรการจัดการไอระเหยเบนซีนจากถังเก็บกักสารระเหยที่มีเบนซีนเป็นองค์ประกอบมีดังนี้ - ติดตั้ง Vent Cooler ที่หัวถัง บริเวณช่องทางออกของไอระเหย โดยใช้ Chilled Water ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส มาทำหน้าที่หล่อเย็น เพื่อลดปริมาณไอระเหยที่หลุดออกจากถัง ไอระเหยเบนซีนที่หลุดออกไปจากถังจะถูกดูดโดย Blower และส่งไปเผาที่ Effluent Incinerator ของโรงงานที่ 2 (G-920U) และโรงงานที่ 3 (G-920W)	- ถังเก็บกัก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	2.6 กรณี Off Gas Incinerator (G-960T, G-960U) หยุดฉุกเฉิน ในขณะที่กระบวนการผลิตฟอร์มัลดีไฮด์ยังคงดำเนินการผลิตอยู่ จะทำการส่งก๊าซเสียจากกระบวนการผลิตฟอร์มัลดีไฮด์ไปเผาทำลายที่หอเผา (Flare) ทันที และทำการลดกำลังการผลิตของกระบวนการผลิตฟอร์มัลดีไฮด์ เพื่อให้ปริมาณก๊าซที่จะส่งไปเผาอยู่ในค่าความสามารถในการเผาทำลายของหอเผา	- หน่วยผลิตฟอร์มัลดีไฮด์ - หอเผา (Flare)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	2.7 ควบคุมอุณหภูมิที่ใช้ในการเผาไหม้ของ Effluent Incinerator (G-920U) และ Effluent Incinerator (G-920T) ไว้ที่ 980 องศาเซลเซียส เพื่อให้สามารถเผาทำลายเบนซีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- Effluent Incinerator (G-920U) และ Effluent Incinerator (G-920T)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	2.8 บริษัทฯ ต้องหยุดการสูบน้ำฟอร์มัลดีไฮด์ และเบนซีนที่ถัง หากระบบบำบัดก๊าซ (Scrubbers) ชัดข้อง โดยจะต้องไม่มีการระบายก๊าซออกจากหน่วยดังกล่าว โดยไม่ผ่านการบำบัดก่อน	- Scrubbers	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีอะซิทัล (ครั้งที่ 3) จากการศึกษาของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ชื่อนาม Kunjanat
(นายคานุกิจ พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 20/64
มิถุนายน 2564



ลงนาม [Signature]
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.9 ติดตามตรวจสอบมลพิษที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศ โดยดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ฟอสฟอรัสไดออกไซด์ และเบนซีน ตามมาตรการที่กำหนด หากพบว่ามีแนวโน้มของค่าความเข้มข้นสูงขึ้น ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยด่วน	- ปล่องระบายอากาศ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิเตท จำกัด
	2.10 จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับ Effluent Incinerator (G-920T, G-920U/W), Off Gas Incinerator (G-960T/U) และ Off Gas Treating Unit เพื่อให้การบำบัดก๊าซเบนซีนเป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้อยู่ในระดับเครื่องจักร Range "A" ซึ่งหมายความว่า ถ้าเครื่องจักรดังกล่าวหยุดจะทำให้โรงงานหยุดผลิตตามไปด้วยในทันที และจัดเตรียมมาตรการป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดเหตุขัดข้อง ดังนี้ - จัดให้มี Spare Part ในอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะทำให้เกิดการหยุดเครื่องจักร โดยจะพิจารณาพร้อมกับความถี่ ความรุนแรง และระยะเวลาในการซ่อม - จัดให้มีคู่มือการใช้งาน การซ่อม และจัดการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดให้มี Log Sheet ตรวจสอบในพื้นที่ทุกกะ - สร้างระบบที่สามารถเรียกฝ่ายซ่อมบำรุงเข้ามาแก้ไขตลอด 24 ชั่วโมง กรณีอุปกรณ์แตกเสียหายหยุดทำงาน เพื่อให้สามารถกลับมาใช้งานได้ในเวลาอันสั้น	- Effluent Incinerator (G-920T, G-920U/W) - Off Gas Incinerator - Off Gas Treating Unit	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิเตท จำกัด


หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีอะซิเตท (ครั้งที่ 3) จากการศึกษาของงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

	ลงนาม..... (นายคชาภักดิ์ พุฒิมโตะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีอะซิเตท จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 21/64 มิถุนายน 2564	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	
---	--	--	--	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.11 สำหรับหอคาย (Flare) ของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 จะใช้เป็นเครื่องจักรสำรองในการบำบัดก๊าซจากหน่วยผลิตฟอร์มัลลินได้ในกรณีที่ Off Gas Incinerator (G-960T/U) ไม่สามารถดำเนินการเผาก๊าซได้	- หอคาย (Flare)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
- ผลกระทบจากสารอินทรีย์ระเหยง่าย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	2.12 จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Fugitive Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง - ผลกระทบจากการระบายน้ำหล่อเย็นและน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ซึ่งมีค่า BOD, COD และ SS ผลกระทบจะเกิดขึ้นหากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง	3.1 น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน ประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บำบัดด้วยบ่อเกรอะ (Septic Tank) และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge ของโรงงาน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และลงสู่ทะเลต่อไป 3.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต - น้ำเสียจาก No.5 Distillation Column (T-240T/U/W) จาก Monomer Plant ประมาณ 27.62 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ประกอบด้วย โรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และ โรงงานที่ 3 ประมาณ	- บริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหาร - บริเวณ No.5 Distillation Column (T-240T/U/W) จาก Monomer Plant	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด - บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด



ลงนาม 
(นายคชฤดี พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 22/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม 
(นางสาวสุนันทา ศิรวดีนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<p>5.23 10.54 และ 11.85 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge ของแต่ละโรงงานก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>- น้ำเสียปนเปื้อนภายในอาคาร Monomer และอาคาร Polymer บริเวณ Absorption Tower ข้างอาคาร Polymer และน้ำเสียปนเปื้อนบริเวณเตาเผา ประมาณ 18.81 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ประกอบด้วย โรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และ โรงงานที่ 3 ประมาณ 5.36 6.33 และ 7.12 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge ของแต่ละโรงงาน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>แผนผังการจัดการน้ำเสียของโรงงาน ดังแสดงในรูปที่ 1</p> <p>3.3 น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นที่ระบายผ่านระบบ Reverse Osmosis ประมาณ 43 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ระบายลงสู่รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และลงสู่ทะเลต่อไป</p>	<p>- บริเวณอาคาร Monomer และอาคาร Polymer</p> <p>- บริเวณหน่วย Utility ของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด</p>

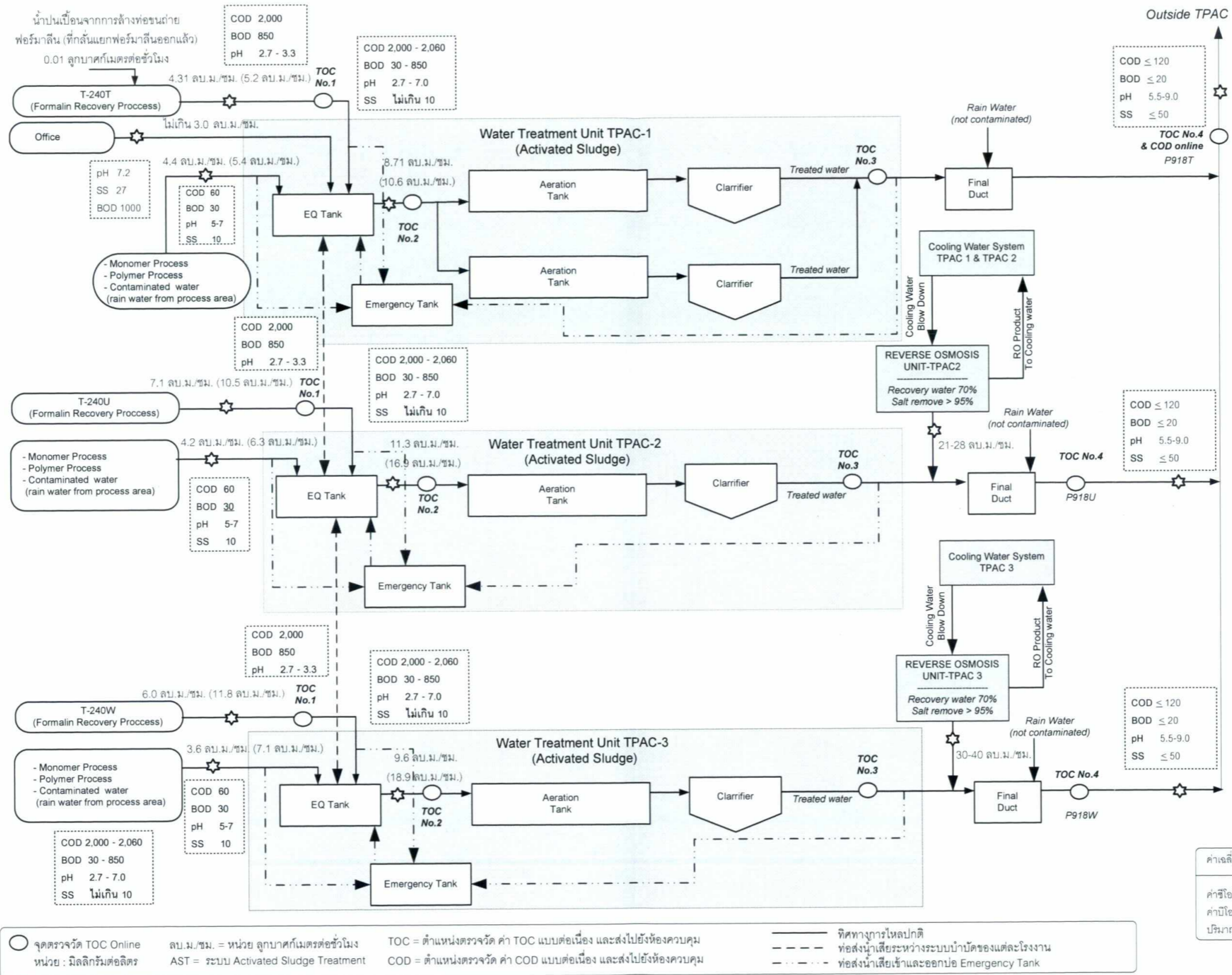


ลงนาม.....
 (นายคชฤดี พุฒิมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด





รูปที่ 1 ผังกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการผลิตโพลีเอซีทิล โรงงานที่ 1 (TPAC 1) โรงงานที่ 2 (TPAC 2) และโรงงานที่ 3 (TPAC 3) บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด



นางสาว...
(นายคาสึกิ ฟุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 24/64
มิถุนายน 2564

นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ															
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	3.4 น้ำเสียจากการล้างท่อส่งฟอร์มาลิน ประมาณ 0.01 ลูกบาศก์เมตร ต่อชั่วโมง จะส่งเข้าสู่ถังเก็บฟอร์มาลินเจือจาง (D-241T) เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำฟอร์มาลินกลับมาใช้ใหม่ (Formalin Recovery Process) เพื่อนำไปกลั่นแยกฟอร์มาลินออก ซึ่งน้ำที่ออกจากกระบวนการ Formalin Recovery Process ที่กลั่นแยกฟอร์มาลินออกแล้ว จะถูกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge ของโรงงานที่ 1 ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และลงสู่ทะเลต่อไป	- บริเวณขนถ่ายฟอร์มาลิน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด															
	3.5 คูแตรระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge ของแต่ละโรงงาน ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามค่าที่ออกแบบไว้ และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>โรงงานที่ 1</th> <th>โรงงานที่ 2</th> <th>โรงงานที่ 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Waste Effluent Tank with Agitation Blower (m³)</td> <td>135</td> <td>210</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>- Aeration Tank with Aeration Blower (m³)</td> <td>300x2</td> <td>375x2</td> <td>548x2</td> </tr> <tr> <td>- Sludge Thickener (m³)</td> <td>2x80</td> <td>105.0</td> <td>140.0</td> </tr> </tbody> </table> </div>		โรงงานที่ 1	โรงงานที่ 2	โรงงานที่ 3	- Waste Effluent Tank with Agitation Blower (m ³)	135	210	210	- Aeration Tank with Aeration Blower (m ³)	300x2	375x2	548x2	- Sludge Thickener (m ³)	2x80	105.0	140.0	- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของแต่ละโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ
	โรงงานที่ 1	โรงงานที่ 2	โรงงานที่ 3																
- Waste Effluent Tank with Agitation Blower (m ³)	135	210	210																
- Aeration Tank with Aeration Blower (m ³)	300x2	375x2	548x2																
- Sludge Thickener (m ³)	2x80	105.0	140.0																



ลงนาม.....
 (นายคชุกี พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	3.6 ติดตั้งเครื่องตรวจวัด TOC แบบต่อเนื่อง (TOC Online) ของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ส่วนโรงงานที่ 3 ติดตั้งเครื่องตรวจวัด COD แบบต่อเนื่อง (COD Online) โดยแปลงผลเป็นค่า TOC จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียที่เกิดจาก Formalin Recovery Process (T-240T/U/W) บริเวณจุดรวมน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณจุดรวมน้ำเสีย ก่อนปล่อยออกจากโรงงาน เพื่อเฝ้าระวังปริมาณฟอर्मัลดีไฮด์ในน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งผลการตรวจวัดค่า TOC จะถูกส่งเข้าไปแสดงผลที่ห้องควบคุมตลอดเวลา	- บริเวณจุดปล่อยน้ำเสียที่เกิดจาก Formalin Recovery Process (T-240T/U/W) บริเวณจุดรวมน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณจุดรวมน้ำเสีย ก่อนปล่อยออกจากโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	3.7 ในกรณีที่คุณภาพน้ำเสียไม่ได้มาตรฐาน หรือหากเครื่อง TOC แสดงค่าตรวจวัด ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น น้ำเสียดังกล่าวจะถูกส่งไปเก็บยังถังสำรอง (Emergency Tank) ขนาด 350 420 และ 722 ลูกบาศก์เมตร ของโรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และ โรงงานที่ 3 ตามลำดับ เพื่อรอนำมาบำบัดใหม่ ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้นาน 24 ชั่วโมง	- ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge ของแต่ละโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	3.8 หากยังไม่สามารถแก้ไขคุณภาพน้ำเสียที่ไม่ได้ค่ามาตรฐานได้ภายในระยะเวลา 35 ชั่วโมง บริษัทฯ จะลดกำลังการผลิตของ Formalin Recovery Process จนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียเสร็จ และบำบัดน้ำเสียส่วนที่เก็บกักไว้ก่อน จนระบบสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นใหม่ได้ และหากถึงเก็บกักเต็มทุกใบ โรงงานจะหยุดการผลิตตามระยะเวลาที่สามารถกักเก็บน้ำเสียได้	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคชชุก พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรวินินันท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	3.9 ติดตั้งเครื่องวัดค่า COD แบบต่อเนื่อง (COD Online) และเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งก่อนออกจากโรงงาน รวมถึงมาตรวัดปริมาณไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	- รางระบายน้ำทิ้งก่อนออกนอกโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	3.10 มี Oil Separator ซึ่งออกแบบตามมาตรฐานของ Japanese Fire Code ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของหน่วยผลิตและลานถัง เพื่อแยกน้ำมันและน้ำฝนปนเปื้อน ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำมันที่แยกได้จาก Oil Separator จะถูกรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตรนำไปเผาพร้อมกับ Distillate ใน Effluent Incinerator	- หน่วยผลิตและลานถัง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	3.11 กรณีค่าการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมันในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน มีค่าน้ำมันและไขมัน เกิน 4.5 มิลลิกรัมต่อลิตร โรงงานจะดำเนินการแผนการตรวจสอบแหล่งที่มาของน้ำเสีย จำนวน 14 จุด คือ น้ำทิ้งจากบ่อกักของท่อระบายน้ำฝน 8 จุด น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 จุด และน้ำทิ้งรวมก่อนออกนอกโรงงาน 2 จุด เพื่อหาแหล่งที่มาที่อาจมีผลทำให้ปริมาณน้ำมันและไขมันมีค่าสูง และทำการแก้ไขต่อไป พร้อมเพิ่มความถี่ในการตรวจวัดน้ำมันและไขมันในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน จาก 1 ครั้งต่อเดือน เป็น 2 ครั้งต่อเดือน เป็นระยะเวลา 1 ปี เพื่อให้แน่ใจว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บ่อกักน้ำทิ้ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคำชุกี พุจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 27/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	3.12 ผู้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์หรือได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดี	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	3.13 ให้นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว และน้ำหล่อเย็นกลับมาใช้ในพื้นที่โรงงาน เช่น การรดน้ำต้นไม้ การทำความสะอาดพื้นถนน เป็นต้น	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
4. ระดับเสียง - ผลกระทบจากเสียงดังในหน่วยทำเม็ดของ Polymer Plant - เสียงดังจากบ่อบำบัดในบริเวณลานล้าง	4.1 ใช้มาตรการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดการเกิดควมสั่นสะเทือน และความฝืด (Friction) การใช้ฝาครอบปิดที่อุปกรณ์หรือการลดโดยใช้ตัวกลางดูดซับเสียง เป็นต้น	- กระบวนการผลิต/ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	4.2 จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณตัดเม็ด (Pelletizing Area) Pump House และบริเวณอื่นๆ ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ	- กระบวนการผลิต/ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	4.3 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) ให้แก่พนักงาน พร้อมกำหนดให้มีการใช้อุปกรณ์โดยเคร่งครัด	- กระบวนการผลิต/ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	4.4 ให้มีการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงบ่อบำบัด คอมเพรสเซอร์ อุปกรณ์ซึ่งมีการเคลื่อนไหว และระบบ Pneumatic เพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังเกินควร	- กระบวนการผลิต/ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	4.5 กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- ริมรั้วโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคาสึก ฟุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง (ต่อ)	4.6 จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservative Programme) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น	- กระบวนการผลิต/ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	4.7 จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- กระบวนการผลิต/ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง - การเพิ่มปริมาณจราจรบนถนนสาธารณะจากการขนส่งผลิตภัณฑ์และการเดินทางของพนักงาน - อุบัติเหตุจากการจราจรและการหกรั่วไหลของสารเคมีที่บรรทุก	5.1 จัดให้มีรถรับส่งพนักงาน เพื่อลดปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล 5.2 จัดระบบการจราจรในพื้นที่โรงงาน โดยเฉพาะทางเข้าสู่ถ้ำถลุง พร้อมมาตรการกำหนดความเร็วรถ และจัดทำป้ายเตือนการจราจร 5.3 จัดบันทึกชนิดและปริมาณรถที่เข้าสู่พื้นที่โรงงาน นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ปรับปรุงระบบการจราจรภายในพื้นที่โรงงานให้เหมาะสมอยู่เสมอ	- ตลอดเส้นทางรถขนส่ง - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด - บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด - บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคชชุกี พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	5.4 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง หรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของ โครงการขบขี้ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	5.5 กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่ง เครื่องจักรอุปกรณ์ โดยใช้เส้นทางหลักและหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ถนนเนินพยอม เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	5.6 กำหนดให้ผู้ขนส่งสารเคมีต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายชาติ พุฒิมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 30/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิทานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	5.7 การคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	5.8 กำหนดให้มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่รถขนส่งสารเคมี กรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนยึดถือและปฏิบัติตาม	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
6. เศรษฐกิจและสังคม	6.1 พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อ โครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.2 จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงงานให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ และเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงาน เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.3 มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์ หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น ทอดกฐิน ทอดผ้าป่า มอบทุนการศึกษา เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	6.4 มีผังขั้นตอนการจัดการและโต้ตอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก ดังแสดงในรูปที่ 2	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

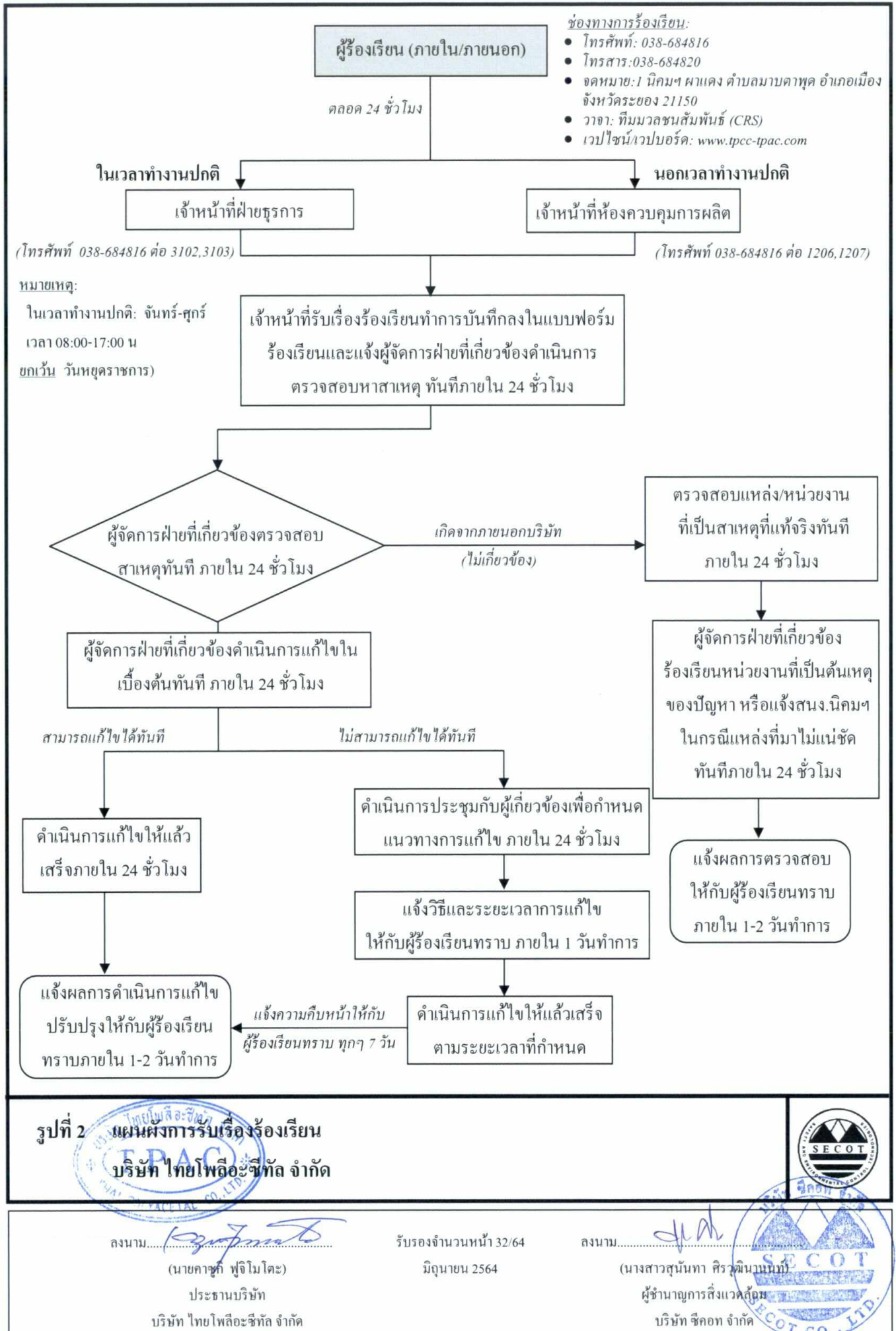


ลงนาม.....
 (นายคชชุกี พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 31/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด





รูปที่ 2 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคาสึก ฟุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 32/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิวจินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	6.5 สนับสนุนด้านการศึกษาแก่เด็กและเยาวชนในชุมชน เช่น มอบทุนการศึกษา สนับสนุนอุปกรณ์การศึกษา เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
	6.6 มีนโยบายส่งเสริมคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
7. ภาวะของเสีย	7.1 ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ประมาณ 148 กิโลกรัมต่อวัน จัดให้มีถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิด ทั่วอย่างทั่วถึงในพื้นที่ บริษัทฯ เก็บรวบรวมขยะทุกวันและจัดให้มีบริเวณรวบรวมขยะที่เหมาะสม ระหว่างรอการรับไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
	7.2 ขยะทั่วไป เช่น เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษไม้พาเลท และเศษวัสดุบรรจุหีบห่อ ของทั้งโรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และโรงงานที่ 3 รวมประมาณ 100 ตันต่อปี เก็บรวบรวมไว้ที่อาคารภายในโรงงาน ก่อนที่จะขายให้กับบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
	7.3 กากของเสียที่เป็นเศษผงพลาสติกโพลีอะซีทัล Dust Crude Polymer จาก Silo ของทั้งโรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และโรงงานที่ 3 รวมประมาณ 135 ตันต่อปี จะเก็บรวบรวมในถุงพลาสติกที่ปิดมิดชิด ตัดฉลากชัดเจน เก็บไว้ที่อาคารภายในโรงงาน ก่อนที่จะขายให้กับบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด



ลงนาม *K. J. Jantana*
 (นายคชาวุฒิ ฟูจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม *สมิต*
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	7.4 ตัวเร่งปฏิกิริยาเสื่อมสภาพ จากกระบวนการผลิตฟอร์มาลดีไฮด์ - โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 คือ โลหะเงิน (Silver Catalyst) รวมประมาณ 1.5 ตันต่อปี จะส่งไป Regenerate ที่บริษัทภายนอก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ - โรงงานที่ 3 คือ Metal Oxide ประมาณ 8 ตันต่อปี ส่งกลับคืนไปยังบริษัทผู้ขายที่ประเทศสวีเดน	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	7.5 กากของเสียโรงงาน เช่น เถ้าจากการเผาจากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ ถูมือ/ผ้าปนเปื้อนสารเคมีหรือน้ำมัน เป็นต้น ของทั้งโรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และ โรงงานที่ 3 รวมประมาณ 28 ตันต่อปี ส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	7.6 ผลิตภัณฑ์นอกเกรด ซึ่งมีรูปร่างไม่ได้ตามที่กำหนด ของทั้งโรงงานที่ 1 โรงงานที่ 2 และ โรงงานที่ 3 รวมประมาณ 30 ตันต่อปี บริษัทฯ จะนำไปขายเป็น โพลีเมอร์นอกเกรดให้กับบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	7.7 กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอันตรายต้องติดตั้ง Global Positioning System (GPS)	- รถขนส่งกากของเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคชาวุฒิ พุฒิมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 34/64
มิถุนายน 2564


ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อากาศในร่มและ</p> <p>ความปลอดภัย</p> <p>- ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • เสียงดังในหน่วยผลิต การใช้ระบบ Pneumatic ในการขนถ่ายโพลีเมอร์ เสียงดังจากปั๊มในบริเวณลานตั้ง • การสัมผัสสารเคมี เช่น เมทธานอลและฟอร์มัลดีไฮด์ • อุบัติเหตุจากการทำงาน โดยเฉพาะระหว่างการซ่อมบำรุง 	<p>8.1 จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ เช่น Helmet, Safety Shoes, Safety Glass, Ear Plugs/Ear Muffs, Safety Gloves, Welding Gloves, Mask and Full Face Mask with Cartridge, Chemical Protection Clothes, Safety Belt พร้อมอบรมและสาธิต เพื่อให้ใช้งานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>8.2 ใช้อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงลงได้ ต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ จะกำหนดพื้นที่นั้นเป็น Hazardous Area ซึ่งพนักงานจะต้องสวม Ear Plugs/Ear Muffs</p> <p>8.3 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเพื่อให้ความรู้ ทักษะ และความสามารถ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ - ความปลอดภัยในการทำงาน - ข้อควรระวังในการใช้สารเคมีและการปฐมพยาบาลกรณีสัมผัสกับสารเคมีนั้นๆ - การดับเพลิงเบื้องต้น - แผนฉุกเฉินและแผนอพยพ - ฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพ ร่วมกับ โรงงาน หรือหน่วยงานอื่นๆ ในเขตมาบตาพุด 	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด</p>



ลงนาม 
 (นายคาสึก พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 35/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม 
 (นางสาวสุนันtha ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.4 มีการจัดการสถานที่ทำงานอย่างเหมาะสม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอ - ติดตั้ง Benzene Gas Detector เพื่อตรวจวัดเบนซีนในบริเวณหน่วยผลิต โพลีเมอร์ - มีบริเวณชำระล้างลูกเงิน ประกอบด้วย ผักบัวลูกเงิน และที่ล้างตา 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
	8.5 มีห้องพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นกรณีเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
	8.6 จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารและตัวแทนจากแผนกต่างๆ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
	8.7 มีอุปกรณ์ป้องกันและเหตุเพลิง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - Fire Alarm System : <ul style="list-style-type: none"> • Main Fire Alarm Panel • Smoke Detector • Manual Call Points • Combination Panel 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคชาภักดิ์ พุจิโมโค)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 36/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบดับเพลิงด้วยน้ำและโฟม ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • ถังสำรองน้ำดับเพลิง • ปัม • ระบบท่อจ่ายน้ำ • หัวฉีดน้ำ Air Foam Chamber • Foam Hydrant - ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) - ชุดดับเพลิงและชุดช่วยหายใจเต็มหน้า (Self Contained Breathing Apparatus : SCBA) - ชุดป้องกันสารเคมี - เครื่องดับเพลิงเคมีแบบเคลื่อนที่ได้ 	ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	8.8 ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - Main Fire Alarm Panel - Smoke Detector - Heat Detector - Manual Call Points - LEL Detector 	ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	8.9 ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและผจญเพลิง ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานและเพียงพอในหน่วยต่างๆ ของโรงงาน	ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	8.10 เลือกใช้อุปกรณ์ที่เป็น Explosion Proof ในพื้นที่หน่วยต่างๆ ของบริษัทฯ	ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคาสติ พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 37/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.11 กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉินให้โครงการปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนด ในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด
	8.12 จัดทำรายละเอียดการปฏิบัติในแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพ ทดลองและประเมินว่าปฏิบัติได้หรือไม่ จำเป็นต้องปรับปรุงจุดใดควรทำ Contingency Preplan ในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย ได้สูง แผนผังปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1-3 ของโรงงานผลิต โพลีเอซีทิล ดังแสดงในรูปที่ 3	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด
	8.13 จัดโปรแกรมการฝึกอบรมการปฏิบัติงาน และการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน โดยพนักงานทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงาน และจะต้องได้รับการฝึกอบรมทบทวนเป็นระยะๆ (Refresher Training) ตามแผนการฝึกอบรม	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด
	8.14 จัดทำระบบการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit) เดือนละ 1 ครั้ง โดยคณะกรรมการความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด
	8.15 จัดระบบอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาถือปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด
	8.16 ประสาน และร่วมมือกับกองอำนาจการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จังหวัดระยอง เพื่อเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของแผนป้องกันและบรรเทาอุบัติภัยโรงงาน ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

หมายเหตุ : ชัดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิต โพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



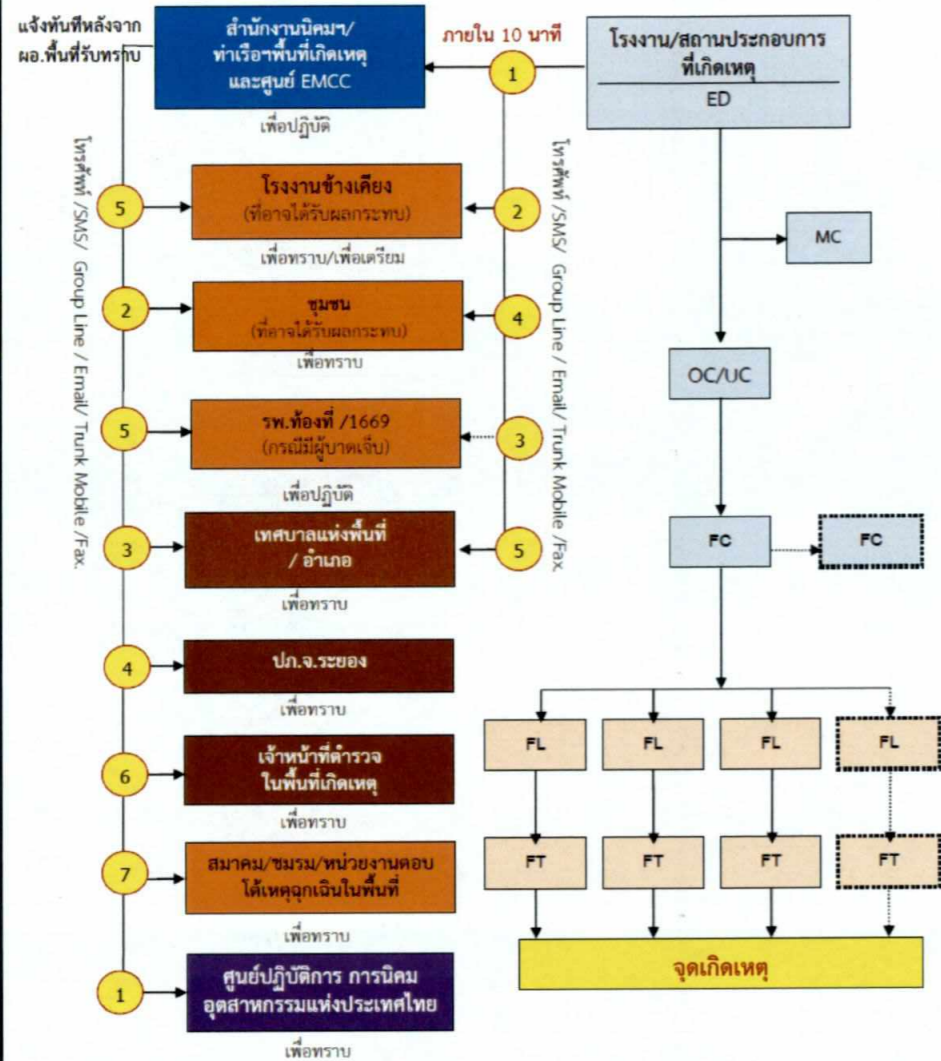
ลงนาม.....
(นายคชภู ฟูจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 38/64
มิถุนายน 2564

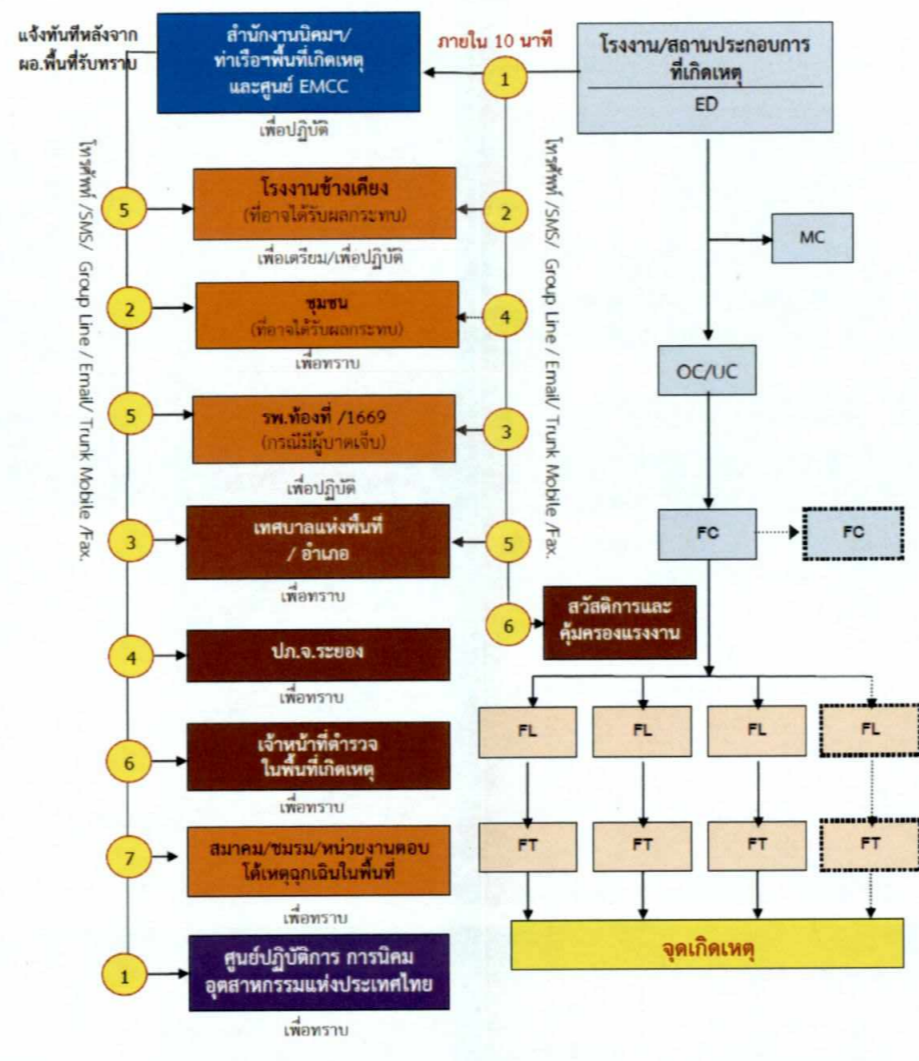
ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



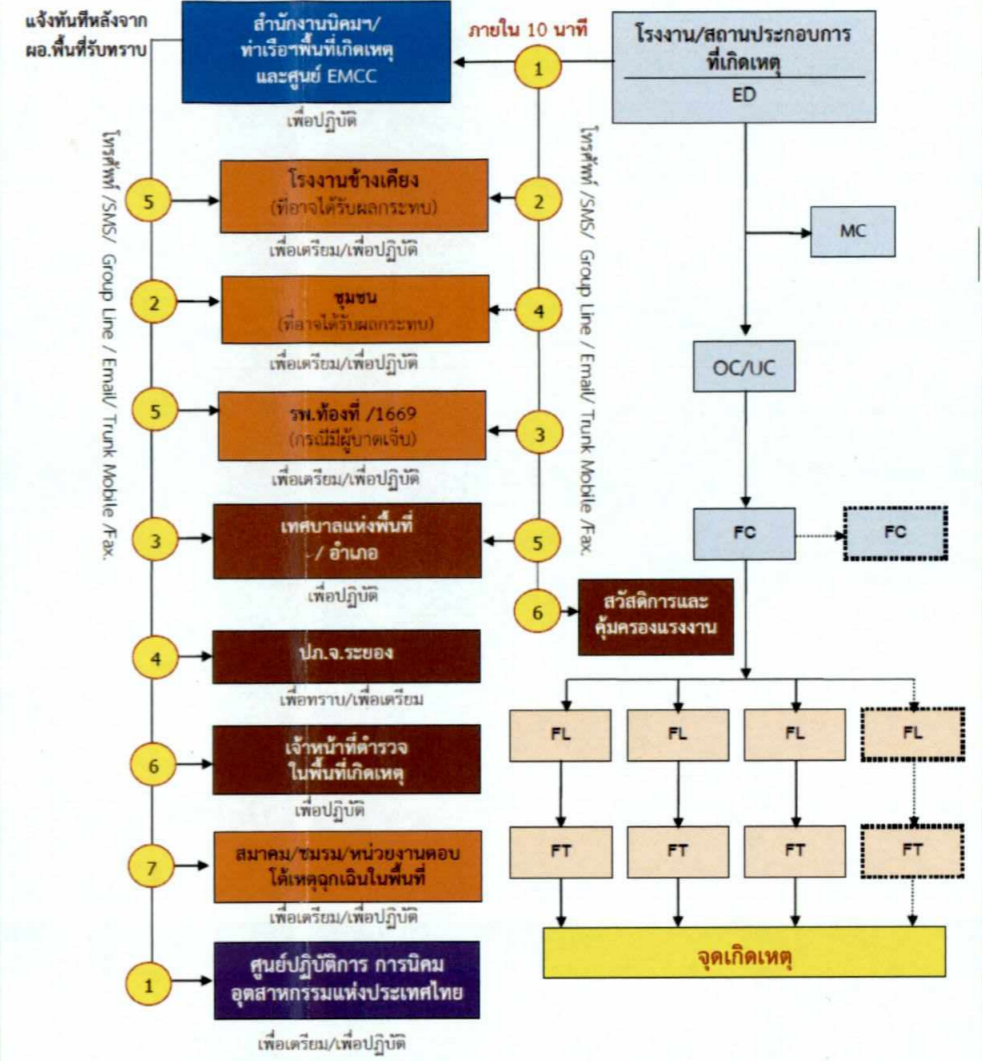
ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 1



ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 2



ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับ 3



อ้างอิง: แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด พ.ศ.2562

นิยามศัพท์:

- EMCC: ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center)
- ED: ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director)
- OC: ผู้สั่งการ ณ.ที่เกิด (On-scene Commander)
- UC: ผู้ควบคุมสั่งการร่วม (Unified Command)
- MC: ผู้ประสานงาน (Mutual Aid Coordinator)
- ERT: ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Team)
- FC: หัวหน้าชุดดับเพลิง (Fire Chief)
- FL: หัวหน้าพนักงานดับเพลิง (Fire Leader)
- FT: ทีมดับเพลิงกู้ภัย (Fire Team)

รูปที่ 3 ผังการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 1 ถึง 3
โครงการผลิตโพลีเอซีทอล บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคาสึกิ ฟุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ผลกระทบจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - ผลกระทบจากการขนถ่ายสารฟอรัมาลินสู่รถแท็งก์	8.17 แจ้งให้พนักงานทราบถึงผลการประเมินความเสี่ยงของอันตรายต่อสุขภาพของพนักงานในพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทิล จำกัด
	8.18 มีการตรวจสอบการทำงานและจัดบันทึก (Local Data Sheet) ของระบบการจ่ายก๊าซธรรมชาติทางท่อภายในบริษัทฯ ตามแผนการตรวจสอบ	- บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทิล จำกัด
	8.19 มีการตรวจสอบบริเวณ Pipe Rack ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายนอก โดยบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด ซึ่งรับผิดชอบในการตรวจสอบ คู่มือท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามแผนการตรวจสอบ	- บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทิล จำกัด
	8.20 มีช่องทางการติดต่อประสานงานระหว่าง Control Room ของบริษัทฯ กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทิล จำกัด
	8.21 มาตรการจัดการสถานีขนถ่ายสารฟอรัมาลินสู่รถแท็งก์ - มีคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการขนถ่ายฟอรัมาลินสู่รถแท็งก์ที่ชัดเจน - ตรวจสอบสภาพรถและแท็งก์ทุกครั้งก่อนนำรถเข้าสถานีขนถ่าย เช่น รถแท็งก์ที่ชัดเจนขนส่งต้องมีรหัส L4BN ตามมาตรฐานกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น - ดึงเบรกมือของรถและหนูนกป้องกันการเคลื่อนตัวของรถทุกครั้งที่ทำกรสูบลถ่าย	- สถานีขนถ่ายฟอรัมาลิน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทิล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคาสุติ พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ท่อและข้อต่อในการขนถ่ายเป็นวัสดุสแตนเลสทั้งหมด และใช้ Quick Coupling ในการต่อท่อเพื่อลดความเสี่ยงจากการรั่วไหล ในขณะที่ปลดข้อต่อออกจากกัน - ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนเริ่มงาน เช่น วาล์ว ป้อน ข้อต่อ และการต่อสายดิน (Grounding) เป็นต้น - ปิดกั้นบริเวณการทำงานขณะมีการขนถ่าย - การขนถ่ายฟอร์มาลีนจะเป็นระบบขนถ่ายเข้าทางด้านล่างของแท็งก์ (Bottom Loading) เพื่อลดการเกิดไอระเหย - มีระบบ Vapor Return Line ส่งไอลกลับไปยังถังฟอร์มาลีน เพื่อสร้างสมดุลของความดันภายในรถแท็งก์ขนส่งกับถัง ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อป้องกันการระบายไอฟอร์มัลดีไฮด์ออกสู่บรรยากาศ - มีระบบควบคุมปริมาณการขนถ่ายฟอร์มาลีนลงแท็งก์ของรถขนส่งไม่ให้เกินปริมาณที่กำหนด และแสดงผลที่ DCS ในห้องควบคุม (Control Room) - มีการตรวจวัดการรั่วไหลของสารฟอร์มาลีนในบริเวณข้อต่อและจุดต่อต่างๆ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดแบบพกพา (PID Detector) ทุกครั้งที่ทำการขนถ่าย หากพบการรั่วไหล พนักงานจะทำการหยุดการขนถ่ายทันทีและแจ้งหัวหน้ากะ (Shift Supervisor) เพื่อดำเนินการแก้ไข 	- สถานีขนถ่ายฟอร์มาลีน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด



ลงนาม 
 (นายชาติวุฒิ ฟูจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม 
 (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ทำการขนถ่าย ต้องสวมชุดและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ถุงมือป้องกันสารเคมี และรองเท้าป้องกันสารเคมี เป็นต้น - มีพนักงานตรวจสอบและเฝ้าระวังตลอดเวลาที่ทำการขนถ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีขนถ่ายพอร์มาลิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
- ผลกระทบจากการขนถ่ายไดออกโซเลนสู่ ISO แท็งก์	<p>8.22 มาตรการจัดการสถานีขนถ่ายไดออกโซเลนสู่ ISO แท็งก์</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการขนถ่ายไดออกโซเลนสู่ ISO แท็งก์ - ตรวจสอบสภาพ ISO แท็งก์ทุกครั้งก่อนนำเข้าสู่สถานีขนถ่าย - ดึงเบรคมือของรถและหนูนล้อป้องกันการเคลื่อนตัวของรถทุกครั้งที่ทำกรสูบลถ่าย - ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนเริ่มงาน เช่น วาล์ว ปัมพ์ ข้อต่อ และสายดิน (Grounding) เป็นต้น - ปิดกั้นบริเวณการทำงานขณะมีการขนถ่าย - มีระบบป้องกันการระบายไดออกโซเลนจากถังออกสู่บรรยากาศ โดย Vent ที่ติดตั้งเครื่องควบแน่น (Vent Cooler) ที่ใช้หล่อเย็นด้วยน้ำ Chill อุณหภูมิประมาณ 10 องศาเซลเซียส และที่ทางออกของ Vent Cooler จะเชื่อมต่อกับระบบดูดไอระเหยเพื่อส่งเข้าสู่เตาเผา Incinerator - มีระบบควบคุมปริมาณการขนถ่ายไดออกโซเลนสู่ ISO แท็งก์ไม่ให้เกินปริมาณที่กำหนด และแสดงผลที่ DCS ในห้องควบคุม (Control Room) 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีขนถ่ายไดออกโซเลน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด



ลงนาม *K. J. Jantarat*
 (นายคชาวุฒิ ฟูจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 42/64
 มิถุนายน 2564



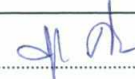

ลงนาม *จ. น.*
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจวัดการรั่วไหลของไดออกไซเลนในบริเวณข้อต่อและจุดต่อต่างๆ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดแบบพกพา (PID Detector) ทุกครั้งที่ทำการขนถ่าย หากพบการรั่วไหล พนักงานจะทำการหยุดการขนถ่ายทันทีและแจ้งหัวหน้ากะ (Shift Supervisor) เพื่อดำเนินการแก้ไขมีพนักงานตรวจสอบและเฝ้าระวังตลอดเวลาที่ทำการขนถ่าย - พนักงานที่ทำการขนถ่าย ต้องสวมชุดและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ถุงมือป้องกันสารเคมี และรองเท้าป้องกันสารเคมี เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีขนถ่ายไดออกไซเลน - ภายในพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด - บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด
	<p>8.23 มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาเข้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อประสานงานและควบคุมดูแลโครงการทางด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน - จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และกฎระเบียบของโรงงานให้แก่ผู้รับเหมา ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน - ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) - อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จะใช้ต้องมีการตรวจสอบและติดสัญลักษณ์ที่เครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อยืนยันว่าเครื่องใช้ไฟฟ้าใช้งานได้ อย่างปลอดภัย - จัดให้มีการประชุมประจำวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย 			


หมายเหตุ : ชัดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีเอซีทิล (ครั้งที่ 3) จากการศึกษาของกรนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

 <p>บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด</p>	ลงนาม.....  (นายคาสึกิ ฟุจิโมโตะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 43/64 มิถุนายน 2564	ลงนาม.....  (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
--	---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานซ่อมบำรุง 8.24 มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) โดยบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น - จัดให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันที่วงที่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต 8.25 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงการเกิดอันตรายร้ายแรง (Risk Assessment) สำหรับกระบวนการผลิต/อุปกรณ์ โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรที่เกี่ยวข้องและบริษัทผู้ออกแบบ โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) เพื่อศึกษาถึงโอกาสการเกิดอันตรายจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จากกระบวนการผลิต ถึงเก็บกักและท่อขนส่งต่างๆ และกำหนดมาตรการให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด และนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งที่มีการขอต่อใบอนุญาตโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรณีมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และส่งให้หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กนอ. พิจารณาคตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิต โดยจะส่งสำเนาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงงาน - ภายในพื้นที่โรงงาน ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง - ทุกครั้งที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด - บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด


หมายเหตุ : ชัดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีอะซิติก (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



นางนาม...
 (นายคานุกิจ พุจิโมโคะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 44/64
 มิถุนายน 2564

นางนาม...
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.26 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก ปี 5	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ทุก 5 ปี	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
9. สาธารณสุขและสุขภาพ	9.1 กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	9.2 กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	9.3 สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	- หน่วยงานสาธารณสุข	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	9.4 จัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- หน่วยงานสาธารณสุข	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	9.5 ส่งเสริม สนับสนุนการออกกำลังกายแก่ชุมชน เช่น สนับสนุนอุปกรณ์และสถานที่สำหรับออกกำลังกาย เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิต โพลีอะซิติก (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....
(นายคชาวุฒิ พุฒิมิโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 45/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันtha ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	9.6 ให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ชุมชนเกี่ยวกับสารเคมีต่างๆ ที่ใช้ในโรงงาน รวมถึงผลกระทบหรืออันตรายที่เกิดจากการสัมผัสสารเคมี แนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเบื้องต้น กรณีได้รับสารเคมี	- พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
10. พื้นที่สีเขียว	10.1 บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ประมาณ 52 ไร่ และได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยจัดเป็นสวนขนาดเล็ก และสนามหญ้าไว้บริเวณพื้นที่ต่างๆ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด ดังแสดงในรูปที่ 4 10.2 กำหนดให้ปรับปรุงและดูแลพื้นที่สีเขียว ดังนี้ - มีแผนการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ได้แก่ การรดน้ำต้นไม้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และพรวนดิน ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ตัดแต่งกิ่ง อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - กรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการฯ จะทำการปลูกซ่อมแซม โดยต้องนำพันธุ์ไม้เดิมที่มีขนาดใกล้เคียงกับต้นเดิมมาปลูกทดแทนส่วนที่ตายไป โดยดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โรงงาน - พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด - บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

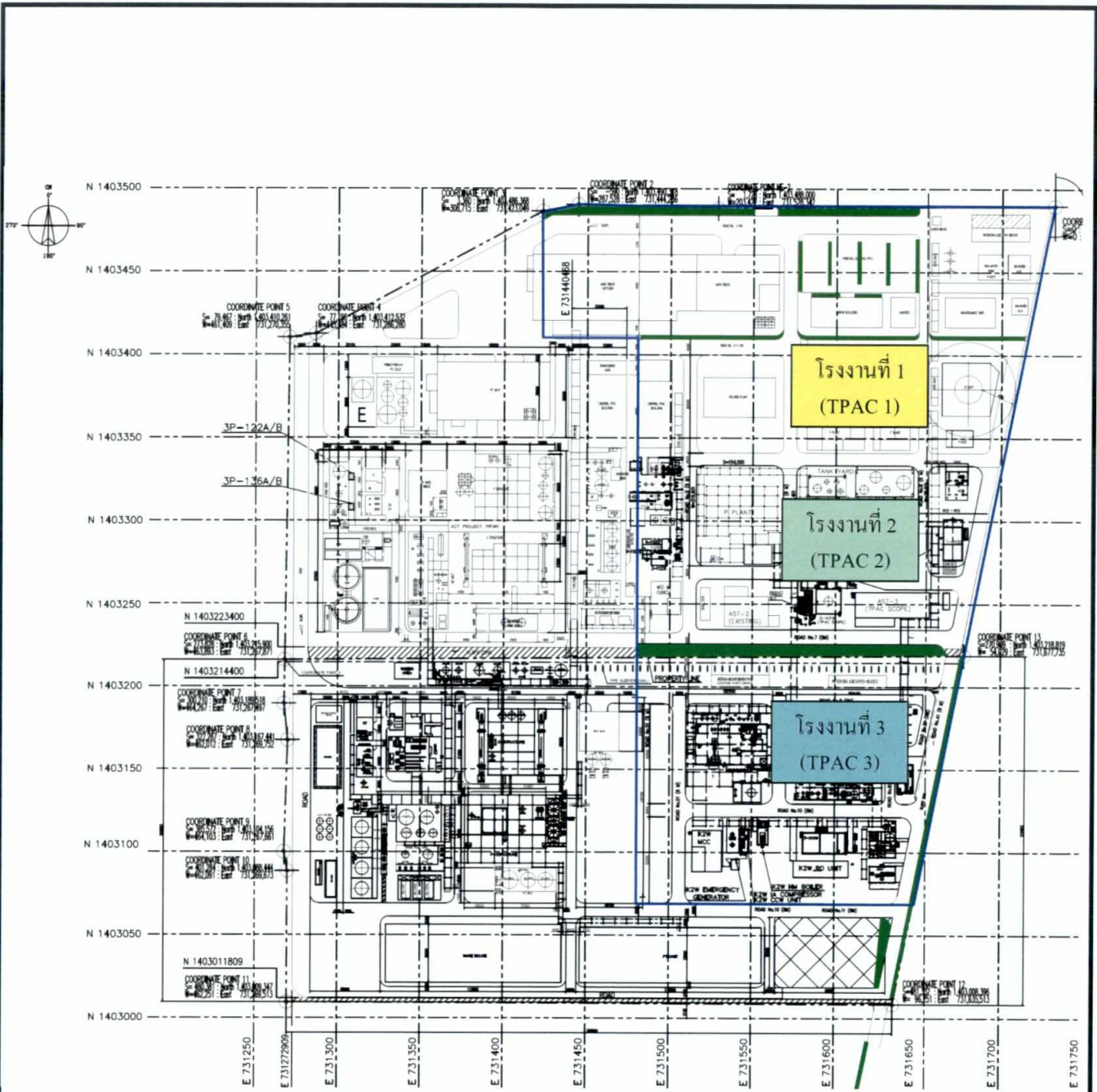


ลงนาม.....
(นายคาสติ พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 46/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิรวจินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด





สัญลักษณ์

- บริษัท ไทยโพลีเอซิทัล จำกัด
- พื้นที่สีเขียว

รูปที่ 4 การจัดพื้นที่สีเขียวของบริษัท ไทยโพลีเอซิทัล จำกัด



ลงนาม.....
 (นายคาสุติ ฟูจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีเอซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนภินท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการผลิตโพลีเอซีทาล

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอซีทาล (ครั้งที่ 3))

บริษัท ไทยโพลีเอซีทาล จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ - ความเร็วและทิศทางลม 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง : High Volume/Gravimetric Method - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : UV Fluorescence Method - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ : Chemiluminescence Method - ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ : Sorbent Adsorption/GC Method - ความเร็วและทิศทางลม : Cup Anemometer/Anodized Aluminum Vane หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด 	จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - ชุมชนบ้านหนองแพบ - ชุมชนบ้านซากกลาง ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 5	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) คือ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทยโพลีเอซีทาล จำกัด

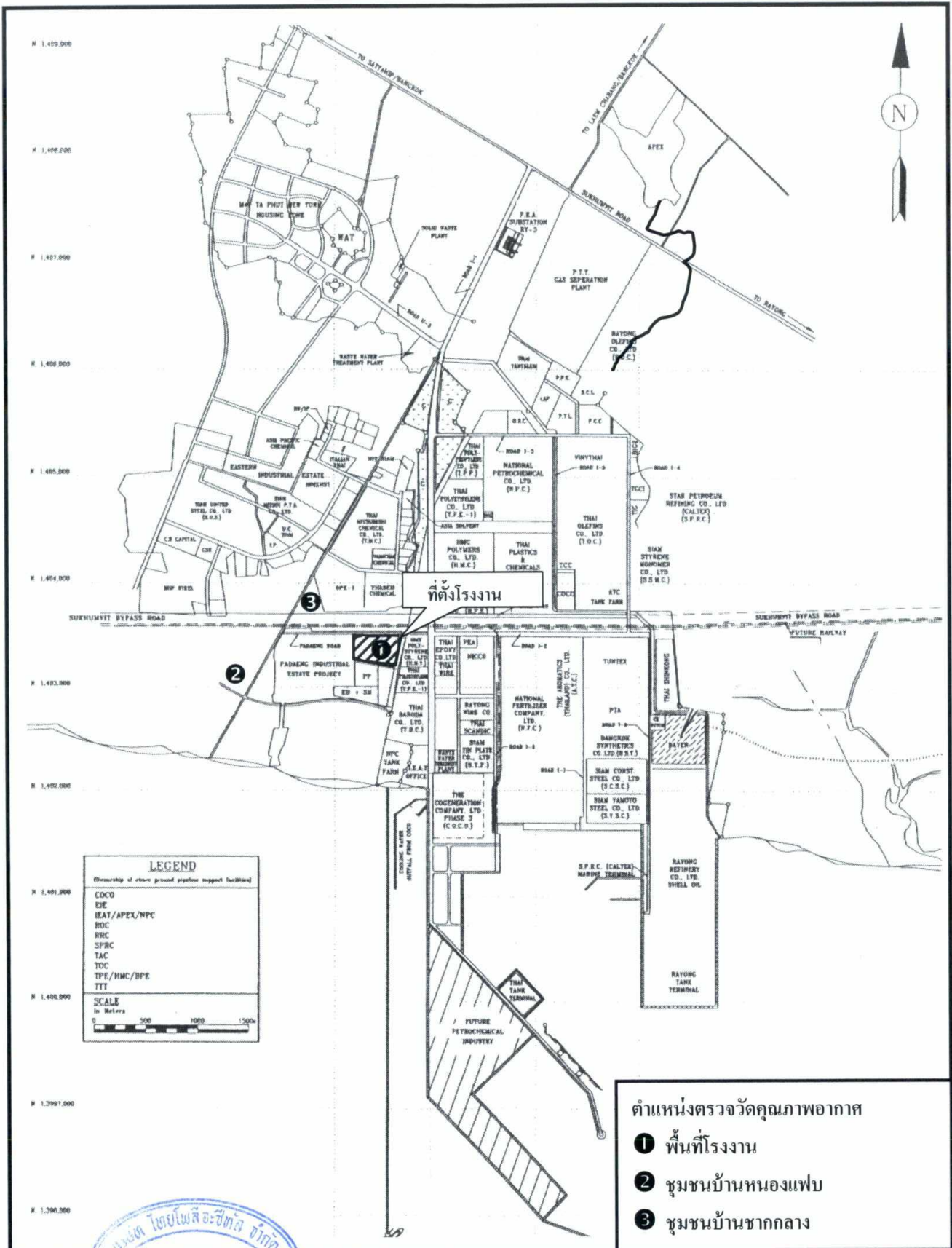


ลงนาม.....
(นายคชภูมิ พุฒิมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทาล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด





รูปที่ 5

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โครงการผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

ลงนาม.....
(นายคาสุณี พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 49/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนพานิช)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ต่อ)	- ก๊าซเบนซีน	- ก๊าซเบนซีน : U.S. EPA Method TO 15 หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ - พื้นที่โรงงาน - ชุมชนบ้านหนองแพบ - ชุมชนบ้านชากกลาง ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 5	- เดือนละ 1 ครั้งๆ ละ 24 ชั่วโมง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
2. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน : U.S. EPA Method 7/7E หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	- ปล่อง Hot Medium Heater ของ TPAC1 & 2 & 3 (E-624T, E-624U, E-624W) จำนวน 3 ปล่อง ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	- ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ - ก๊าซเบนซีน	- ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ : Sorbent Adsorption/ GC Method - ก๊าซเบนซีน : Sorbent Adsorption/GC Method หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	- ปล่อง Vent Scrubber ของ TPAC1 & 2 & 3 (T-701T, T-701U, T-701W) จำนวน 3 ปล่อง - ปล่อง Vent Scrubber ของ TPAC1 & 2 & 3 (T-903T, T-903U, T-903W) จำนวน 3 ปล่อง ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	- ฝุ่นละออง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- ฝุ่นละออง : U.S. EPA Method 5 - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน : U.S. EPA Method 7/7E หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	- ปล่อง Sludge Incinerator ของ TPAC1 ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

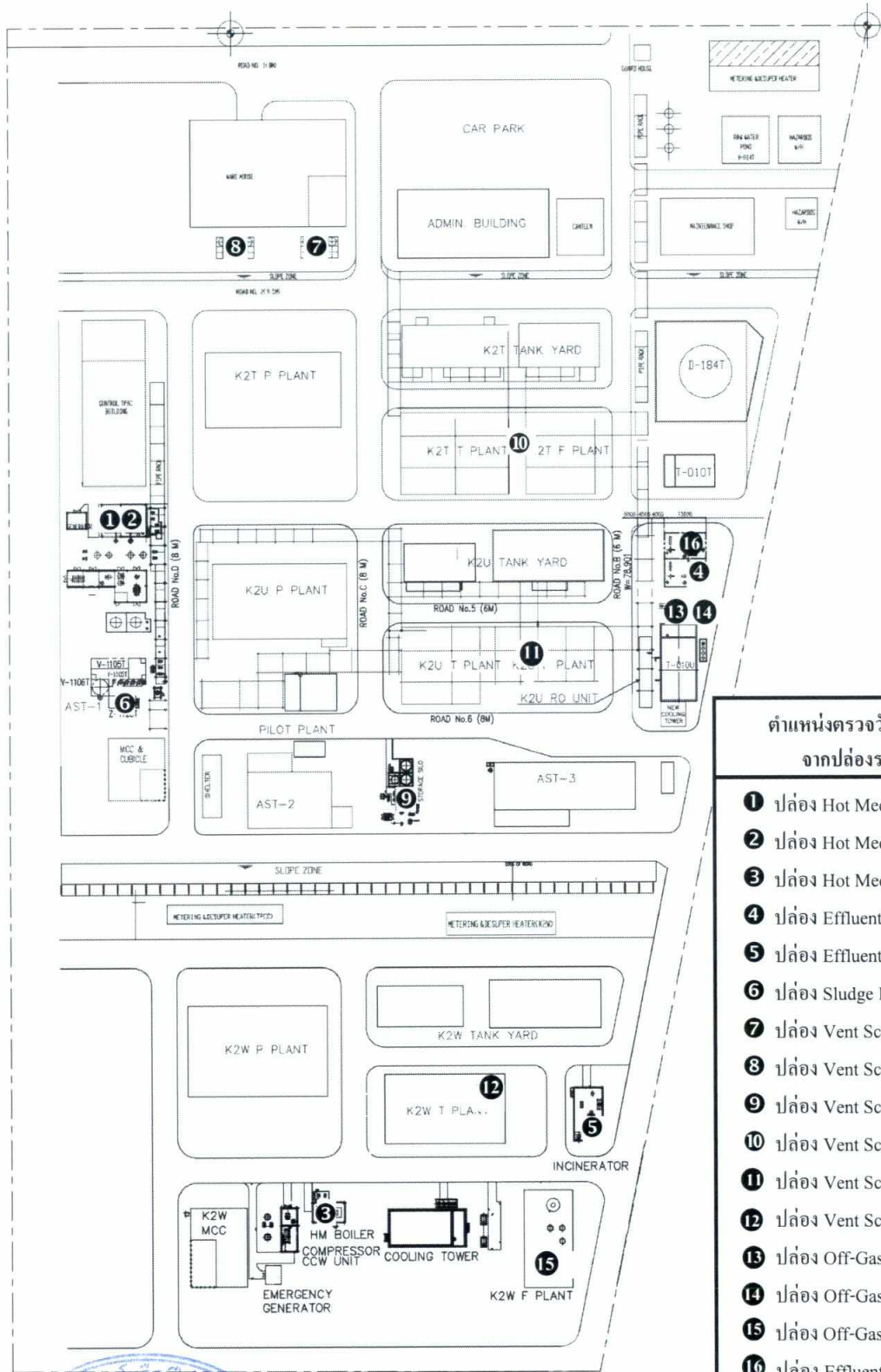


ลงนาม *[Signature]*
(นายคาสึก พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม *[Signature]*
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด





ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ
จากปล่องระบายอากาศ

- 1 ปล่อง Hot Medium Heater (E-624T)
- 2 ปล่อง Hot Medium Heater (E-624U)
- 3 ปล่อง Hot Medium Heater (E-624W)
- 4 ปล่อง Effluent Incinerator (G-920U)
- 5 ปล่อง Effluent Incinerator (G-920W)
- 6 ปล่อง Sludge Incinerator (Z1123T)
- 7 ปล่อง Vent Scrubber T-701T
- 8 ปล่อง Vent Scrubber T-701U
- 9 ปล่อง Vent Scrubber T-701W
- 10 ปล่อง Vent Scrubber T-903T
- 11 ปล่อง Vent Scrubber T-903U
- 12 ปล่อง Vent Scrubber T-903W
- 13 ปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960T)
- 14 ปล่อง Off-Gas Incinerator (G-960U)
- 15 ปล่อง Off-Gas Treating Unit
- 16 ปล่อง Effluent Incinerator (G-920T)

รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โครงการผลิตโพลีเอซีทีล บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคาสึกุ ฟุจิโม โตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันtha ศิริวดีนามันท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน : U.S. EPA Method 7/7E	- ปล่อง Off-Gas Incinerator ของ TPAC1 & 2 (G-960T/U) จำนวน 2 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	- ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์	- ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ : Sorbent Adsorption/ GC Method หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้องกำหนด	- ปล่อง Off Gas Treating Unit ของ TPAC 3 จำนวน 1 ปล่อง ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ฝุ่นละออง	- ฝุ่นละออง : U.S. EPA Method 5	- ปล่อง Effluent Incinerator ของ TPAC1, TPAC2, TPAC3 (G-920T, G-920U และ G-920W ตามลำดับ) จำนวน 3 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน : U.S. EPA Method 7/7E หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้องกำหนด	- ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
	- อุณหภูมิ (Temperature)	- อุณหภูมิ (Temperature) : Certified Thermometer	จำนวน 4 สถานี ได้แก่		
	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) : Electrometric Method	- บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของ TPAC1		
	- ปริมาณสารแขวนลอย (SS)	- ปริมาณสารแขวนลอย (SS) : Dried at 103-105 °C หรือ 108 °C	- บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย TPAC2		
	- ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	- ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) : Dried at 103-105 °C หรือ 180 °C	- บ่อพักน้ำสุดท้าย (Concrete Pit) หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย TPAC3		

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีอะซิทัล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย



ลงนาม.....
(นายคาสึกิ ฟุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

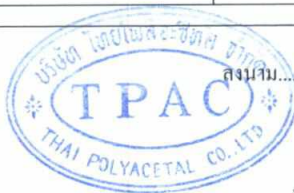
รับรองจำนวนหน้า 52/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิพนธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าซีโอดี (COD) - ค่าบีโอดี (BOD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟอรัมาลีน (Formalin) 	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าซีโอดี (COD) : Open Reflux Method - ค่าบีโอดี (BOD) : 5-Day BOD Test/ Azide Modification Method - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : Soxhlet Extraction Method/Partition Gravimetric Method - ฟอรัมาลีน (Formalin) : Colorimetric Method <p>หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทางระบายน้ำสายหลัก หลังผ่านจุด บรรจบระหว่างรางระบายน้ำทิ้งของ โรงงานกับรางระบายน้ำของนิคม อุตสาหกรรมผาแดง 50 เมตร <p>ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 7</p>		
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) <ul style="list-style-type: none"> • เบนซีน • ฟอรัมาลีน • เมททานอล • โทลูอีน 	<ul style="list-style-type: none"> - สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) : Pure and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Pure and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุม มลพิษเห็นชอบ <p>เปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามประกาศคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ น้ำใต้ดิน</p>	<p>จำนวน 3 บ่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อตรวจสอบที่ 1 (Monitoring Well#1) - บ่อตรวจสอบที่ 2 (Monitoring Well#2) - บ่อตรวจสอบที่ 3 (Monitoring Well#3) <p>ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

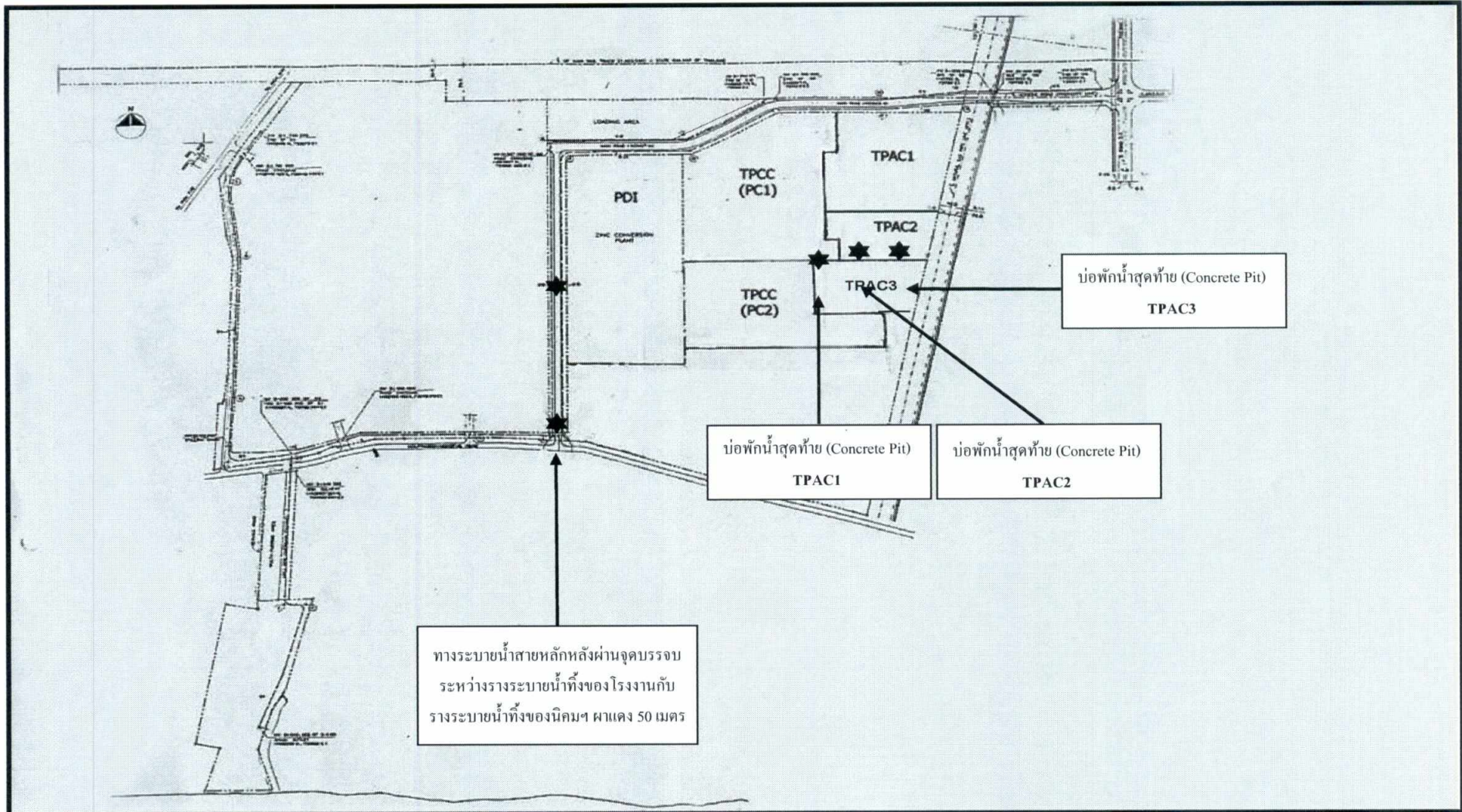


ลงนาม *[Signature]*
(นายคชาวุฒิ พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 53/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม *[Signature]*
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด





รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการผลิตโพลีเอซีทิล บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

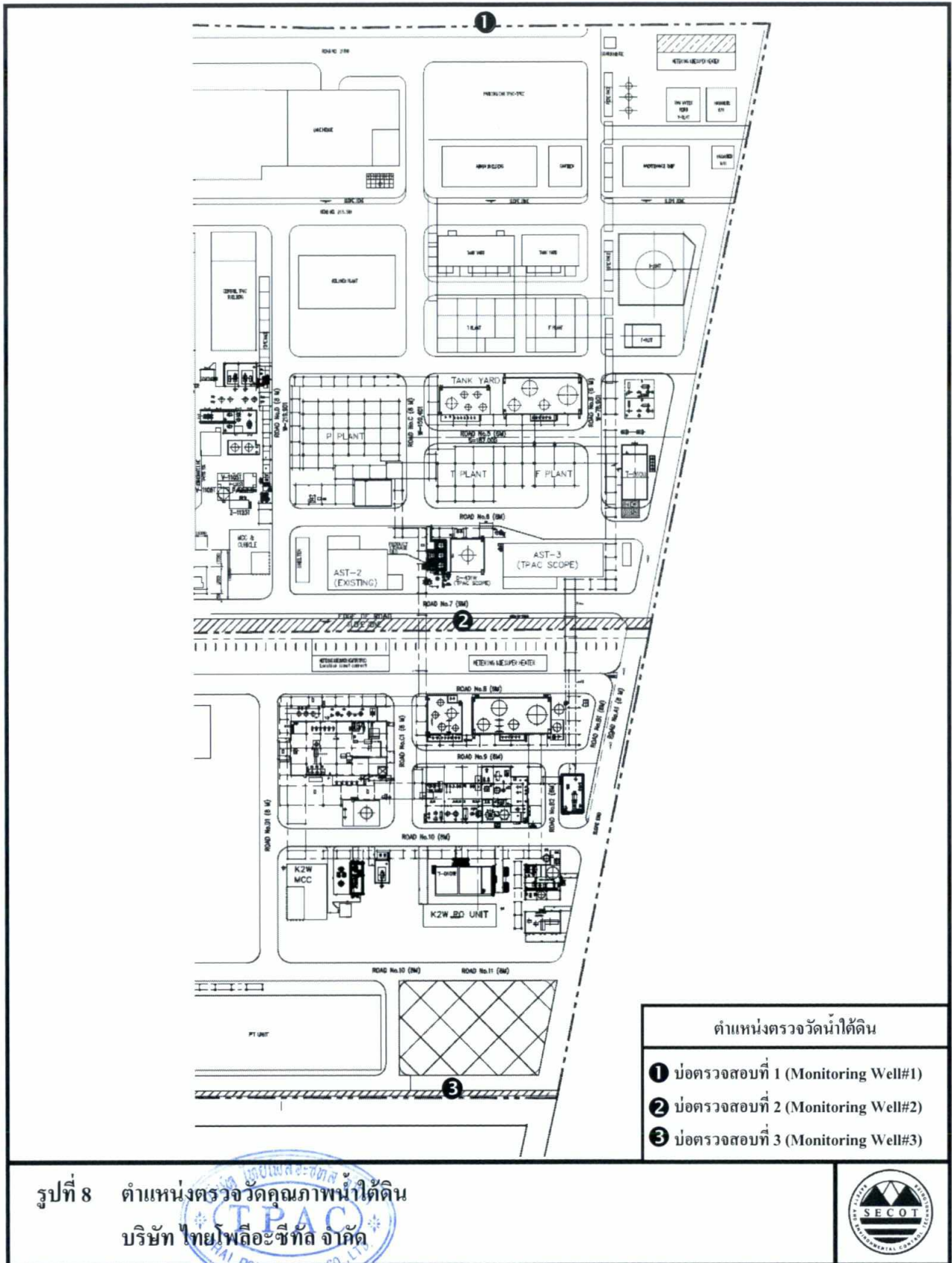


ลงนาม.....
 (นายคณชุก ฟูจิโมโตะ)
 ประธานบริษัท
 บริษัท ไทยโพลีเอซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 54/64
 มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิรันดร์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด





รูปที่ 8 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
บริษัท ไทยโพลีเอสเตอร์ จำกัด



ลงนาม.....
(นายคาซึกิ ฟุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอสเตอร์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 55/64
มิถุนายน 2564



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิรวินนิพนธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

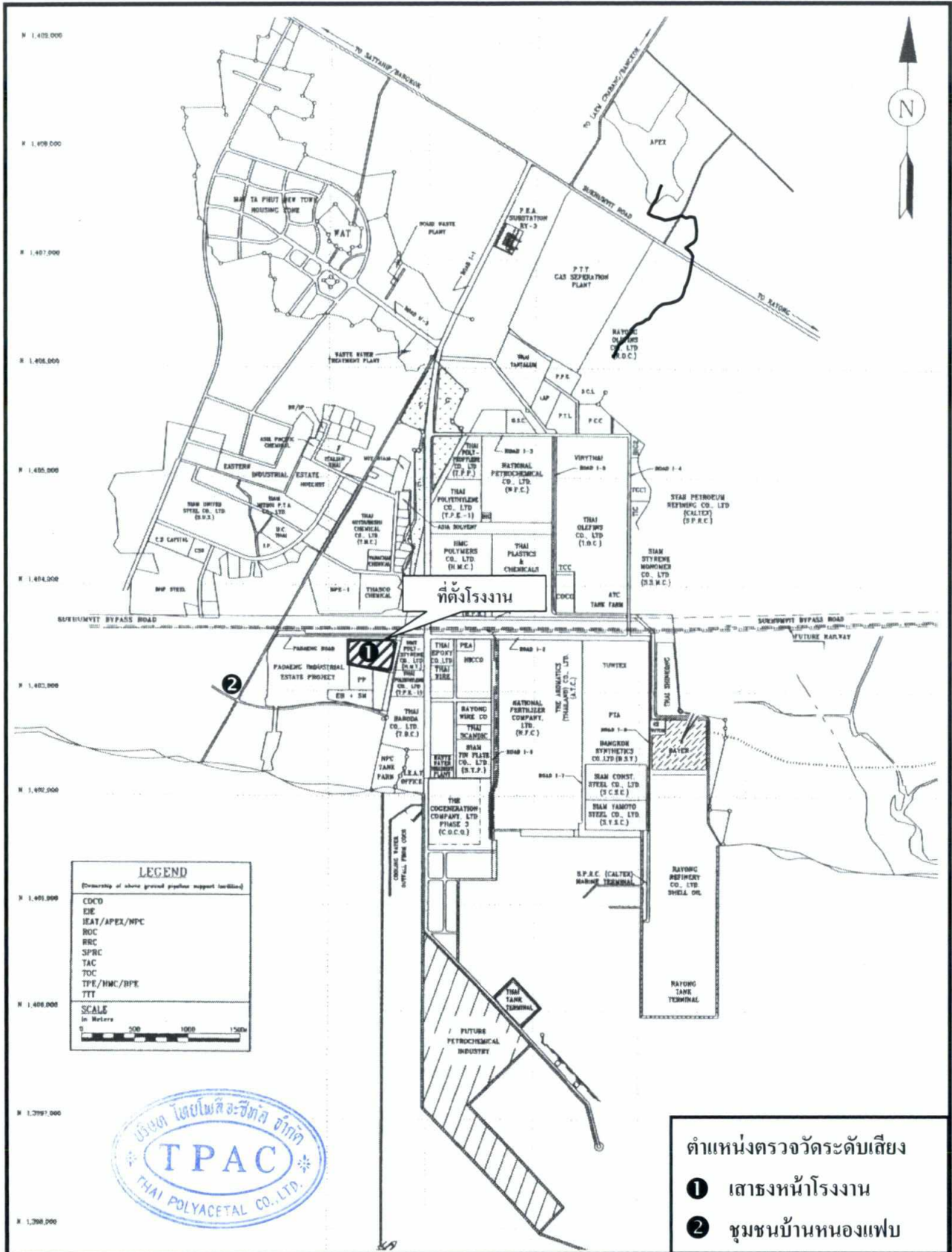


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย	- บันทึกชนิด ปริมาณ กากของเสียที่เกิดขึ้นและส่งไปกำจัด พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุป การดำเนินการจัดการกากของเสียประจำปี	- จดบันทึก	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
6. ระดับเสียงทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) และ (L ₉₀) : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ - บริเวณเสาธงหน้าโรงงาน - ชุมชนบ้านหนองแพบ ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 9	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 7.1 เสียงในสิ่งแวดล้อม การทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงาน (Leq)	- Sound Pressure Level Meter หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ - Packing Area ภายใน TPAC1 และ TPAC2 - หน่วยทำเม็ด ภายใน TPAC1, TPAC2 และ TPAC3 ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 10	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด

หมายเหตุ : จัดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีอะซิทัล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของกรรณิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

	ลงนาม..... (นายคชุกี พุจิโมโคะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีอะซิทัล จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 56/64 มิถุนายน 2564	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	



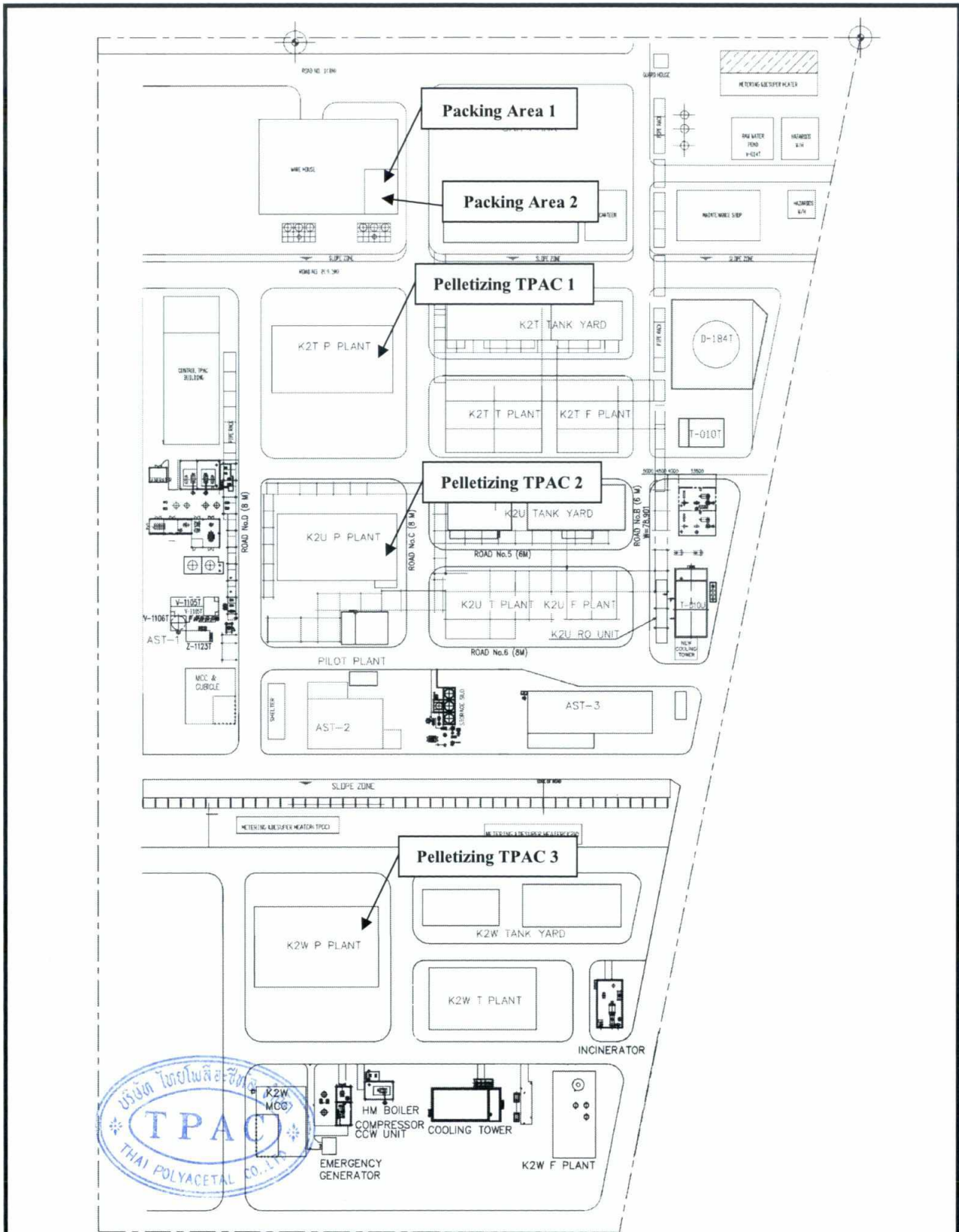
รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการผลิตโพลีเอซีทอล บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด

ลงนาม.....
(นายคาสุกี พุจีโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทอล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 57/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานันท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 10 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ
โครงการผลิตโพลีอะซีทัล บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด





ลงนาม..... <i>[Signature]</i> (นายคชาวุฒิ ฟูจิโมโตะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 58/64 มิถุนายน 2564	ลงนาม..... <i>[Signature]</i> (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---

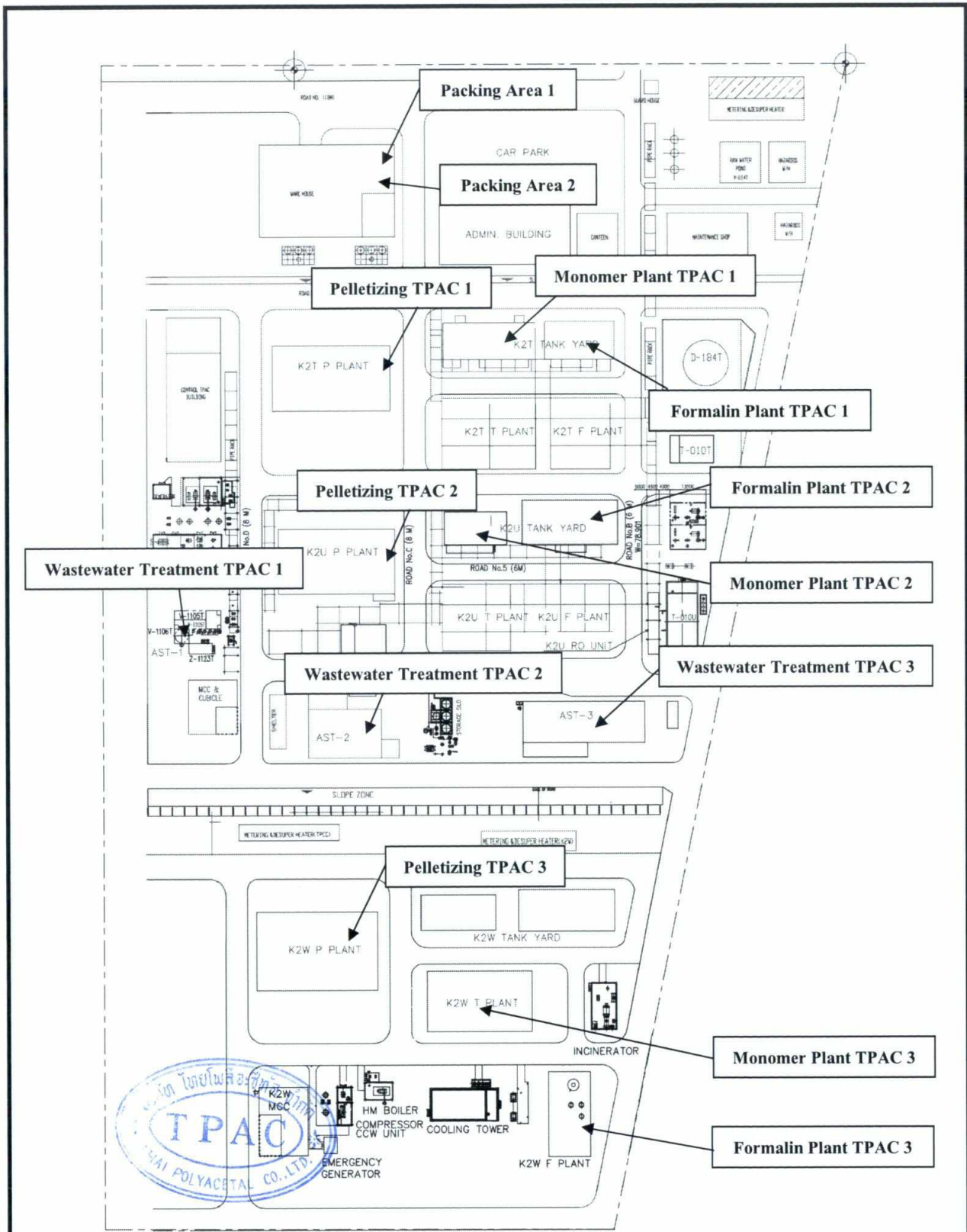


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.1 เสียงในสิ่งแวดล้อม การทำงาน (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัว พนักงานและคำนวณระดับเสียง เฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average- TWA)	- Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อ กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	- บริเวณหน่วยผลิต สาธารณูปโภค และถังกักเก็บสำรอง	- จัดทำทุก 3 ปี และกรณีที่มี การเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียง ในพื้นที่โครงการมีการ เปลี่ยนแปลง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
7.2 คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ	- ฝุ่นละออง	- ฝุ่นละออง : Filtration Gravimetric Method หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	จำนวน 1 บริเวณ ภายใน TPAC1, และ TPAC2 - บริเวณหน่วยบรรจุ (Packing Unit)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด
	- ฟอรั่มลดีไซด์ - เบนซีน	- ฟอรั่มลดีไซด์ : Sorbent Adsorption/GC Method - เบนซีน : Sorbent Adsorption/GC Method หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กฎหมายเกี่ยวข้อง กำหนด	จำนวน 3 บริเวณ ภายใน TPAC1, TPAC2 และ TPAC3 ได้แก่ - Formalin Plant - Monomer Plant - Polymerization Plant ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 11		

หมายเหตุ : ชัดเส้นใต้ คือ มาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีเอซีทีล (ครั้งที่ 3) จากการพิจารณาของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

	ลงนาม..... (นายคานุก พุฒิมโคะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด	รบรองจำนวนหน้า 59/64 มิถุนายน 2564	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	
	บริษัท ไทยโพลีเอซีทีล จำกัด			



รูปที่ 11 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
โครงการผลิตโพลีเอซีทัล บริษัท ไทยโพลีเอซีทัล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคาสุณี ฟูจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีเอซีทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 60/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวชิณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	- ฟอर्मัลดีไฮด์	- ฟอर्मัลดีไฮด์ : Sorbent Adsorption/GC Method	จำนวน 1 บริเวณ ภายใน TPAC1, TPAC2 และ TPAC3 ได้แก่ - ระบบบำบัดน้ำเสีย		
7.3 กิจกรรมความ ปลอดภัย	- การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
7.4 การตรวจสอบสุขภาพ และวิเคราะห์ผล โดยแพทย์ทาง อาชีวเวชศาสตร์	- การถ่ายภาพรังสีทรวงอก - การตรวจความสมบูรณ์ของ เม็ดเลือด - การตรวจเมตตะโบไลต์ของ สารเบนซีนในปัสสาวะ - การตรวจสอบสมรรถภาพของปอด - การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานแรกเริ่มเข้าทำงาน - พนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- แรกเริ่มเข้าทำงาน ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด
7.5 ข้อมูลด้านความ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/ สาเหตุ/ความเสียหาย/การ แก้ไขและการกำหนด มาตรการป้องกันการเกิด เหตุการณ์ซ้ำ	- จดบันทึก	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ ตลอดช่วงดำเนินการ รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด



ลงนาม.....
(นายคชชุกี พุจิโมโคะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซีทัล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 61/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.6 ข้อมูลการ เจ็บป่วยของ พนักงาน	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของ พนักงาน	- จดบันทึก	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
8. เศรษฐกิจ-สังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม สภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับ ครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน ตัวแทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึง ให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจ ของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้ง แสดงแผนที่มีการกระจายตัวใน การเก็บข้อมูล	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไป ตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่ที่มีการ ติดตามตรวจสอบ และจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนหรือ สถานที่ที่เป็นพื้นที่อ่อนไหว ตำแหน่งชุมชน ดังแสดงในรูปที่ 12	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด
	- สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม	- ผ่านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้แก่ ชุมชนบ้านหนองแพบ และชุมชน บ้านชากกลาง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด



ลงนาม... *Kunjanata*
(นายคานูทิ พุจิโมโตะ)
ประธานบริษัท
บริษัท ไทยโพลีอะซิติก จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 62/64
มิถุนายน 2564

ลงนาม... *สมิต*
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- สรุปผลดำเนินการและ ประเมิน ผลแผนงานชุมชน สัมพันธ์ แผนงานความ รับผิดชอบต่อสังคม และ/ หรือ แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- จัดบันทึกข้อมูล วิเคราะห์และประเมินผล	- ชุมชน โดยรอบและพื้นที่ดำเนินการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด
	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผล ข้อมูลร้องเรียน พร้อมผลการ ดำเนินการแก้ไขปัญหา และ มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อ ป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด



ลงนาม.....

(นายคาสุทธิ พุฒิมโตะ)

ประธานบริษัท

บริษัท ไทยโพลีอะซีทิล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 63/64

มิถุนายน 2564

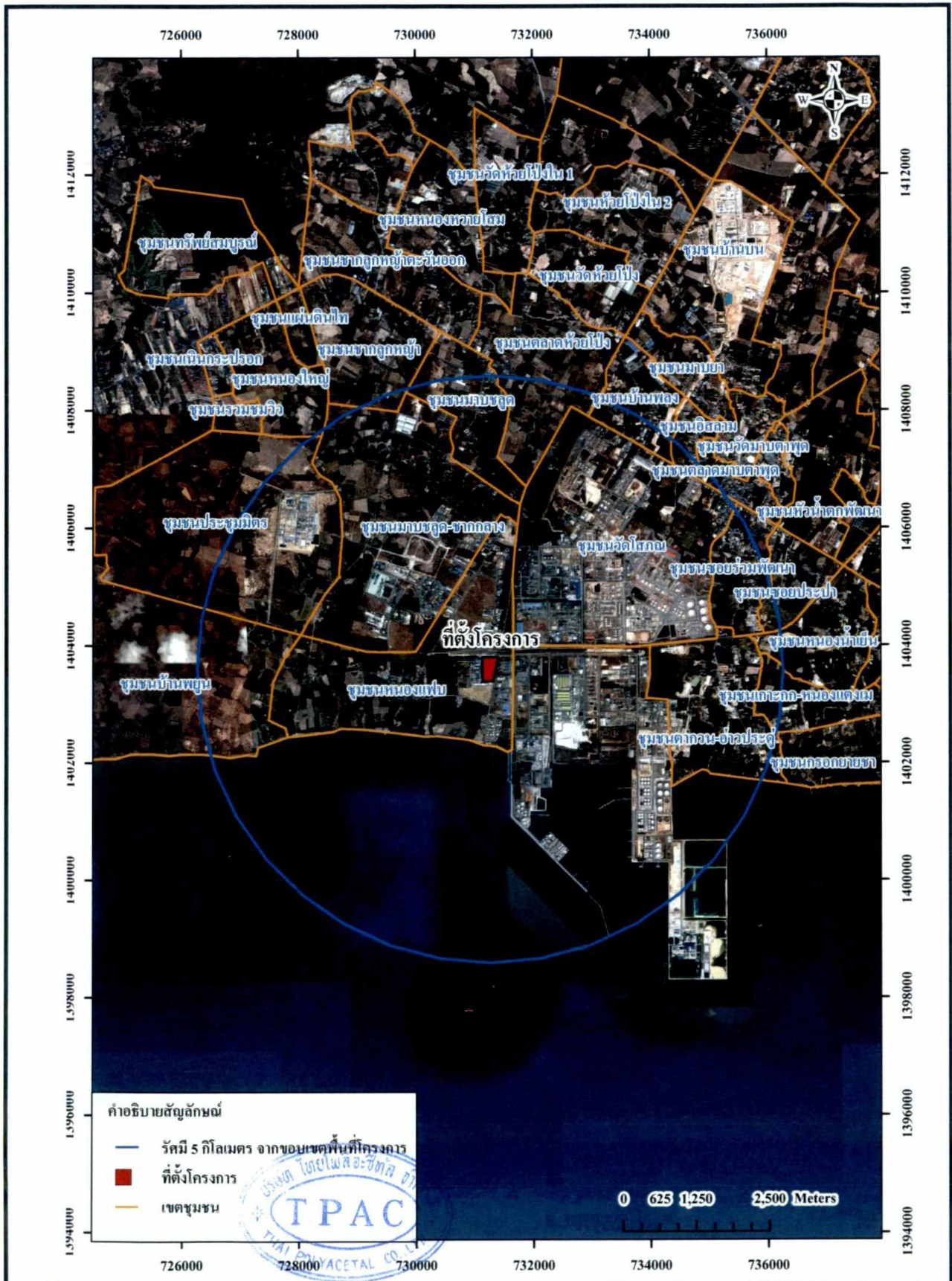
ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด





รูปที่ 12 แผนที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการผลิตโพลีเอซัลทิล บริษัท ไทยโพลีเอซัลทิล จำกัด



ลงนาม..... <i>[Signature]</i> (นายคาสึกิ ฟูจิโมโตะ) ประธานบริษัท บริษัท ไทยโพลีเอซัลทิล จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 64/64 มิถุนายน 2564	ลงนาม..... <i>[Signature]</i> (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒน์ธนนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด
--	--	---