

ภาคผนวก ก.

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

ภาคผนวก ก.1

หนังสือแจ้งการโอนสิทธิและหน้าที่ไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ GCP 002/2560 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2560

533

เอกสารแนบ 9

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1844	วันที่ 6 มิ.ย. 2560
เวลา 16.11	ผู้รับ IV

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 10636	วันที่ 6 มิ.ย. 2560
เวลา 10-54	ผู้รับ

ที่ GCP 002/2560

2 มิถุนายน 2560

เรื่อง แจ้งการโอนสิทธิและหน้าที่จากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มายังบริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.9/1761 ลง วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2560

สิ่งที่แนบมาด้วย หนังสือจดทะเบียนบริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

ตามที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีออลส์ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามสิ่งที่อ้างถึงนั้น

ขอเรียนว่าบริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (บริษัทฯ) ได้จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2560 เพื่อดำเนินโครงการ โรงงานผลิตโพลีออล โดยมี PTTGC เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ในสัดส่วนร้อยละ 100 ทั้งนี้ PTTGC ได้โอนสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โรงงานผลิตโพลีออลมายังบริษัทฯ โดยการโอนดังกล่าวจะมีผลตามกฎหมายตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน 2560 เป็นต้นไป

ในการติดต่อและดำเนินธุรกรรมใดๆ การออกหนังสือ ออกเอกสารทางการเงิน เอกสารทางภาษี ใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี และหนังสือรับรองต่างๆ ตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน 2560 เป็นต้นไปนั้น จะกระทำในนาม “บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด” หรือ “GC Polyols Company Limited” หากมีข้อสงสัยหรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อที่ คุณศิริณัฐ ทรรพวุฒิ โทร. 0-2265-8330 หรือโทรสาร. 0-2265-8500

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ
(นาย ณะรงค์ศักดิ์ จิวคำนันต์)

กรรมการ

กลุ่มบริษัทเคมีฯ	
เลขที่ 196	วันที่ 7 มิ.ย. 2560
เวลา 9.30	ผู้รับ คุณทราณ

หน่วยงาน External Relations

โทร. 0-2265-8330

ภาคผนวก ก.2

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
หนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/3104 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5103.3.1/ 3104



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

18 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-210182/446406

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ฉบับสมบูรณ์
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำ
รายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
(กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 8/2564 เมื่อวันที่
1 ตุลาคม 2564 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปนัดดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6306

โทรสาร 0 2650 0466

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2))

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ของบริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด





(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท พริ้นท์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

1/81

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีโอล (ครั้งที่ 2) ของบริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>1.1 จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>1.2 ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องขนค/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้าง ตามคู่มือบำรุงรักษาเครื่องขนค/เครื่องจักร</p> <p>1.3 รอยขนส่งวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการหกหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมอย่างมิดชิด</p> <p>1.4 ทำความสะอาดล้อก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยการจัดน้ำล้างล้อหรือให้รถวิ่งผ่านบ่อล้างล้อ เพื่อป้องกันเศษดินและทราย ติดค้างล้อรถ ซึ่งอาจสร้างความสกปรกให้กับถนนภายนอกพื้นที่โรงงาน</p> <p>1.5 ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1.6 จัดให้มีวัสดุกัน เช่น ผ้าใบ หรือสแลน (Slam) เป็นต้น รอบพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ไปยังพื้นที่อื่น</p> <p>1.7 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง เช่น หน้ากากกันฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>เครื่องขนค/เครื่องจักร ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>รอยขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พันธ์พงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

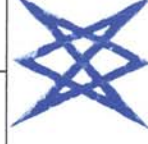
บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

2/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	<p>2.1 กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงจะดำเนินการในช่วงเวลา 07.00-19.00 น. เท่านั้น</p> <p>2.2 พิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด</p> <p>2.3 ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา ตามแผนงานที่บริษัทผู้รับเหมากำหนด เพื่อลดความดังของเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</p> <p>2.4 ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น อย่างเพียงพอให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p>
3. คุณภาพน้ำ	<p>3.1 จัดหาห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างก่อนติดต่อให้หน่วยงานราชการหรือบริษัทเอกชนเข้ามารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>3.2 จัดให้มีถังกรองทรายหรือบ่อเพื่อตกตะกอน เศษ โลหะ และสนิม จากนั้นทิ้งที่เกิดจากการทดสอบการรับแรงดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) โดยน้ำที่ผ่านการกรองจะตรวจสอบคุณภาพให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนระบายลงระบบบำบัดของโครงการและระบายลงระบบบำบัดน้ำของนิคมฯ ต่อไป หากคุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะส่งไปยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการสำหรับตะกอน เศษ โลหะสนิม และทรายที่ใช้กรองจะรวบรวมส่งไปยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร วัฒนพงษ์

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

3/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.3 กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างมีความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเมื่อมีเศษวัสดุตกหล่น</p> <p>3.4 ในกรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษซีเมนต์ คอนกรีต เป็นต้นไหลลงในรางระบายน้ำฝน ให้บริษัทผู้รับเหมามาดูแลทำความสะอาดและเศษวัสดุออกทันที</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>
4. การคมนาคมขนส่ง	<p>4.1 กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4.2 ตรวจสอบสภาพเครื่องขนถ่ายดินก่อนการใช้งาน และทำการบำรุงรักษาตามที่กำหนดไว้ในแผนการบำรุงรักษา</p> <p>4.3 ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</p> <p>4.4 กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>4.5 กำหนดเชื้อเพลิงให้ใช้รถบรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขึ้นเขตกุ่มเนินดินอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมในพื้นที่มาตาฟุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่ามีผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชนและจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557</p> <p>เรื่อง การควบคุมการจราจร ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาตาฟุด</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p> <p>- ถนนภายในนิคม ฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พันธ์งา

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

4/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.6 ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นช่วง โมงเร่งด่วน (7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4.7 หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งหลีกเลี่ยงเส้นทางอื่น ๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</p> <p>4.8 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคิดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับแจ้งร้องเรียน</p>	<p>- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p> <p>- รองขนส่งคนงานและวัสดุก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>
5. การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	<p>5.1 จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและติดตั้งตะแกรงดักขยะเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ</p> <p>5.2 กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสีย ไม่ให้อยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ</p> <p>5.3 ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียและเศษวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>
6. การจัดการกากของเสีย	<p>6.1 จัดให้มีการขนขยะมูลฝอยที่มีปฏิกิริยาดังกล่าวตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p> <p>6.2 กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมานำกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้องตามระเบียบของเทศบาล เช่น เศษอาหาร ขยะพลาสติก เป็นต้น ไม่ให้ขยะบรรจุลงในให้เทศบาลเมื่อมาตามจุดรวบรวมไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิรัตน์ พิชญะ

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

5/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6.3 หากของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะควบคุม ให้องค์กรรับเหมาทำการคัดแยกประเภท โดยส่วนที่สามารถจำหน่ายได้จะจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อ สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้จะติดต่อให้หน่วยงานท้องถิ่นหรือบริษัทเอกชนที่รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัด</p> <p>6.4 จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p>
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<p>7.1 กำกับดูแล ไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมาที่มีพฤติกรรมผิดกฎหมาย</p> <p>7.2 พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีดินแดนว่าง</p> <p>7.3 คัดป้อนประชาชนสมัครเข้าร่วมโครงการก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ เพื่อให้ประชาชนระดมทรัพยากรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>7.4 จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น โดยให้ประชาชนยื่นข้อร้องเรียนดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> <p>7.5 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญอันเป็นผลมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการแก้ปัญหาให้ผู้ใช้ผู้ใดโดยเร็ว</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พึ่งพิงพา

(นางสาวกรรณมด กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

6/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>8.1 ในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา ทางโครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างดังนี้</p> <p>(1) ต้องเป็นบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมีประสบการณ์ในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน</p> <p>(2) บริษัทผู้รับเหมาต้องมีแผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจน</p> <p>(3) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะการควบคุมงานก่อสร้างประจำบริษัทและการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(4) ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ทางโครงการกำหนดขึ้น โดยไม่มีเงื่อนไข ยกเว้นกรณีที่ได้ทำการตกลงกันไว้ก่อนการจ้าง</p> <p>8.2 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด</p> <p>8.3 จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน</p> <p>8.4 จัดสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม นำ้ใช้ การรักษาพยาบาล เป็นต้น</p>	<p>- บริษัทผู้รับเหมา</p> <p>- บริษัทผู้รับเหมา</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพร พงษ์เทพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

7/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5	จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.6	จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยคอยดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.7	กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และได้มีหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการ ในสัญญาว่าจ้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.8	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.9	จัดทำป้ายเตือนในบริเวณที่จำเป็นต่อความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.10	จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.11	จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยมีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องให้กับคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



(Signature)

(นางสาวกรรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

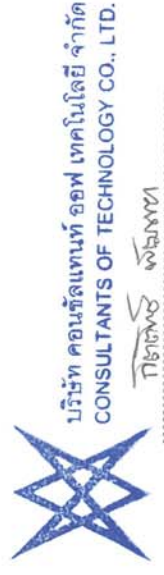
8/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.12	จัดบันทึกเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุความเสียหายและวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.13	<p>ในการปฏิบัติงานก่อนสร้างต้องอยู่บริเวณนอกพื้นที่โครงการหรือนอกพื้นที่นิคมฯ โครงการจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ถ้ากับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาที่พักคนงานให้ลูกหลานลูกหลาน</p> <p>(2) ถ้ากับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาที่พักคนงานอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น</p> <p>(3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างให้พื้นที่สะอาดสำหรับการอุปโภคและบริโภคแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p> <p>(4) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาที่พักคนงานก่อสร้างให้ลูกหลานลูกหลาน</p> <p>(5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาที่พักคนงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง</p> <p>(6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาที่พักคนงานก่อสร้าง เช่น บ่อน้ำขัง บ่อน้ำดื่ม หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เป็นต้น เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่เกิดขึ้น เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม เป็นต้น ทั้งนี้ หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยตรง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง</p>	- บริเวณที่พักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



นางสาวกรรณมล กอไพศาล



(นางสาวกรรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

9/81

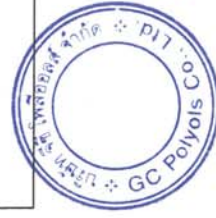
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(7) กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรคในบริเวณที่พัฒนางาน เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น</p> <p>(8) ให้ความรู้คนงานก่อสร้างในเรื่องการบริโภคอาหารและน้ำที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์</p> <p>(9) อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัย การป้องกันโรค ความประพฤติที่เหมาะสม การป้องกันและโทษของสิ่งเสพติด และการไม่ก่อเหตุรำคาญ</p> <p>(10) คัดป้ายประชาสัมพันธ์รื้อถอนบริเวณที่พัฒนางานเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ รวมทั้งระบุงบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทาง โทรศัพท์ เป็นต้น</p> <p>8.14 ในกรณีที่มีการรับส่งคนงานก่อสร้าง โดยใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชน ใกล้เคียง กำหนดให้โครงการกำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) วางแผนการรับส่งคนงาน โดยแบ่งตามช่วงเวลาเช้าทำงาน</p> <p>(2) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณถนนที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกที่พัฒนางาน ในช่วงเวลาเร่งด่วน (7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.) เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจราจร</p> <p>(3) จัดความเร็วของรถรับส่งคนงานวิ่งในถนนสายรองที่ร่วมกับชุมชน ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน</p>	<p>- บริเวณที่พัฒนางานและตลอดเส้นทางขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด</p>



Signature



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Signature

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

10/81

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ทำความสะอาดถนนบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละอองไปยังชุมชน			
9. สุขภาพ	<p>9.1 ส่งข้อมูลงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ</p> <p>9.2 กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตาม ความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้าง โครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>
10. มาตรการป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)	<p>10.1 มาตรการดูแลและปฏิบัติงาน</p> <p>(1) มีการจัดทำประวัติของผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องมีข้อมูล ชื่อ-สกุล ที่อยู่ปัจจุบัน ผู้ร่วมพักอาศัยในที่อยู่ปัจจุบัน การเดินทางมาปฏิบัติงาน ผู้ร่วมเดินทาง และประวัติการเดินทางจากพื้นที่เสี่ยง</p> <p>(2) ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายผู้ปฏิบัติงานก่อนเข้าพื้นที่ กรณียกเว้นอุณหภูมิ มากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ให้ส่งสถานพยาบาลและสอบสวน</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พันธ์พนา

(นางสาวกรรมล ก่อไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

11/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(3) รักษาระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตร ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา และงดการนั่งจับกลุ่มกัน ในระหว่างพักเบรก</p> <p>(4) จัดหาเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ ความเข้มข้น ไม่น้อยกว่า 70% หรือจุดล้างมือให้เพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการใช้งานร่วมกันจำนวนมาก</p> <p>(5) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและเพียงพอ ห้ามใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลร่วมกัน หากจะใช้ต้องทำความสะอาดฆ่าเชื้อก่อน</p> <p>(6) ห้ามใช้แก้วน้ำเดียวกันทั้งในและนอกพื้นที่ก่อสร้าง/ซ่อมบำรุง/Turnaround</p> <p>(7) จัดสถานที่รับประทานอาหาร ต้องไม่นั่งแออัด ต้องมีระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตร งดเว้นการนั่งรับประทานอาหารร่วมกัน</p> <p>(8) บริหารการเหลื่อมเวลาการรับประทานอาหารและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อลดความแออัด เช่น 11.30-12.30 น. และ 12.30-13.30 น. เป็นต้น</p> <p>10.2 มาตรการดูแลแคมป์ที่พักอาศัยและสถานที่ทำงานให้เพียงพอ อย่างน้อย 4 ตารางเมตร/คน</p> <p>(1) จัดที่พักอาศัยและที่พักระหว่างปฏิบัติงานให้เพียงพอ อย่างน้อย 4 ตารางเมตร/คน มีความปลอดภัย อากาศถ่ายเท เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสระหว่างกัน</p> <p>(2) จัดทำรั้วที่ปักให้มีความมั่นคงแข็งแรง และกำหนดทางเข้าออกให้ชัดเจน</p> <p>(3) ร้านอาหารหรือสถานที่จำหน่ายอาหารต้องดำเนินการให้อุณหภูมิสุขาภิบาลแม่ค้าใส่หน้ากากอนามัย อาหารมีการปิดมิดชิด บรรจุภาชนะแบบใช้แล้วทิ้ง (ผู้จำหน่ายอาหารต้องตรวจเชื้อ COVID-19 ก่อนมาให้บริการ)</p>	<p>- ที่พักอาศัยและสถานที่พักระหว่างปฏิบัติงาน</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>		<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปรีชัช พงษ์ภณ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

12/81

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) มีการควบคุมบุคคลเข้า-ออก สถานที่พักอาศัยทันทีที่เป็นหลักฐาน และการเยี่ยมหรือให้คนนอกเข้ามาพักในแคมป์ที่พักอาศัย</p> <p>(5) มีมาตรการให้ผู้พักอาศัยสวมใส่หน้ากากอนามัย งเว้นการรวมกลุ่มกันในสถานที่พักอาศัย</p> <p>(6) จัดให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ และบริเวณที่มีผู้สัมผัสปริมาณมาก เช่น โต๊ะอาหาร ราวบันได ลูกบิดประตู ห้องน้ำ คำนวณทำความสะอาด หรือ 70% แอลกอฮอล์อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(7) กำหนดให้ผู้ดูแลที่พักอาศัย พร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของ COVID-19</p> <p>(8) ห้องน้ำ ห้องอาหาร ราวบันได แคมป์ที่พักอาศัยควรติดตั้งฝักบัวอาบน้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ร่วมกัน</p> <p>10.3 มาตรการในการขนส่งผู้มาปฏิบัติงาน ณ สถานที่ก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดทำทะเบียนรายชื่อผู้โดยสารรถรับส่งที่เข้ามาปฏิบัติงานในแต่ละวัน</p> <p>(2) มีการคัดกรองผู้โดยสาร โดยการตรวจสอบอุณหภูมิร่างกายทุกคน กรณีหากอุณหภูมิมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ไม่อนุญาตให้ขึ้นรถ และนำส่งพบแพทย์เพื่อสอบสวนโรค</p> <p>(3) จัดให้น้ำยาก่อนนำยให้กับผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานทุกคนและบังคับให้สวมใส่ตลอดเวลา</p>	<p>- รถขนส่งผู้มาปฏิบัติงาน</p> <p>ณ สถานที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยธรรพ์ พินิจษา

(นางสาวกรภมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
13/81

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) จัดให้มีจุดบริการแอลกอฮอล์ความเข้มข้น ไม่น้อยกว่า 70% ไว้บริการ</p> <p>(5) ทำความสะอาดบริเวณที่ผู้โดยสารสัมผัสบ่อย เช่น ที่พักแขน พนักพิง ราวจับ เบาะนั่ง และระบอบอากาศในรถรับ-ส่ง</p> <p>(6) พิจารณาระยะห่างที่เหมาะสม ไม่เบียดเสียด สัมผัสกัน ระยะห่างไม่น้อยกว่า 1 เมตร</p>			

หมายเหตุ: บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด จะต้องรับผิดชอบในการควบคุม ดูแลให้บริการให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2564



gc.w

(นางสาวกรรณกมล ก่อไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พงษ์ภักดิ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

14/81

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีโอล (ครั้งที่ 2) ของบริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>I.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิต โพลีโอล (ครั้งที่ 2) ของบริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (บางนาฟุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชก.) อย่างเคร่งครัด</p> <p>I.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิรัชวี พงษ์สงฆ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

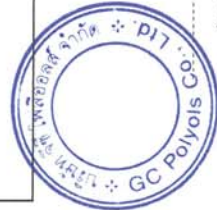
บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

15/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
I.3	หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่ตามข้อ 4.1 ให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ โดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.4	บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความดีในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.5	ในกรณีที่บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยทัศน์ พิชญกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

16/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือที่ขมเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ฯ แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตปรับแก้ปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท โพลีโกลส์ จำกัด

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโกลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พญศิริกาน 2564

17/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
I.6	สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุดพร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.7	ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.8	เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีการขายผลผลิตตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศยังด้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.9	หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.10	ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ พึ่งพงษ์

(นางสาวกรกมล ออไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

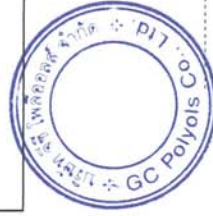
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พญศิริกานัน 2564

18/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย			
I.11	ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหานี้ในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.12	กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.13	ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและความควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ³) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.14	กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจุที่ (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
I.15	เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่นามตาพูดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการ โรงงานผลิตโพลีออล ของบริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

19/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.16	ให้หน่วยงานเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตก๊าซพิษในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
1.17	จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิดความคิดของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงพร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
1.18	กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา รายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพท่าน โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพร พงษ์พนา

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

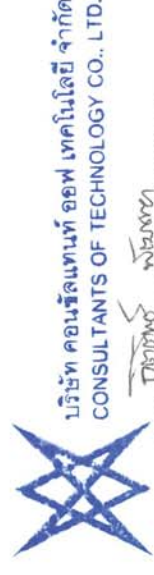
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

20/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาร่วมทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลานานกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมามือออกจากการทำงาน</p> <p>(2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมามาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมารายต่อไปทราบในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ</p> <p>1.20 กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>		



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิชาพร พินทนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

21/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>2.1 จัดให้ระบบกำจัดสารอินทรีย์ระเหยแบบ Thermal Oxidizer (TO) เพื่อเผาทำลายสารที่อาจเปลี่ยนในก๊าซที่ระบายจากส่วนต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>(1) ขั้นตอนการทำปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน (Polymerization Reaction) ของกระบวนการผลิต โพลีเอทิลีนดีดี PPG</p> <p>(2) ขั้นตอนการแยกน้ำ (Dehydration Process) ของกระบวนการผลิต โพลีเอทิลีนดีดี PPG</p> <p>(3) ขั้นตอนการเตรียมสาร (Seed Polymerization Reaction) ของกระบวนการผลิต โพลีเอทิลีนดีดี POP</p> <p>(4) ขั้นตอนการทำให้อากาศบริสุทธิ์ (Treatment Process) ของกระบวนการผลิต โพลีเอทิลีนดีดี POP</p> <p>(5) ถึงเก็บสไตรีน</p> <p>(6) ถึงเก็บอะครีโลไนไตรล์</p> <p>(7) ถึงเก็บตัวทำละลาย DMF</p> <p>โดยระบบ TO จะมีความสามารถในการรับก๊าซที่ส่งไปเผาได้ไม่น้อยกว่า 450 กิโลกรัม/ชั่วโมง โดยกำหนดให้อุณหภูมิเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1,204 องศาเซลเซียส และประสิทธิภาพการเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 99% โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งก๊าซที่ออกจากระบบ Three Stage Combustion เพื่อกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศทางปล่องของระบบ TO</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีเอทิลีนดีดี จำกัด



Signature

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีเอทิลีนดีดี จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Signature พงษ์ศักดิ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564
22/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.2	จัดให้ระบบบำบัดสารอินทรีย์ระเหยแบบเปียก (VOCs Wet Scrubber) ที่ใช้น้ำใส (Clarified Water) รวมกับสารละลายกรดซัลฟูริก ความเข้มข้น 98%wt (Sulfuric Acid 98%wt) ในการดักจับไอระเหยจากถังเก็บโพรพิลีนออกไซด์ โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดออกทางปล่องของระบบบำบัดสารอินทรีย์ระเหยแบบเปียก (VOCs Wet Scrubber)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
2.3	ควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO_x) จากปล่องของระบบกำจัดสารอินทรีย์ระเหยแบบ Thermal Oxidizer (TO) โดยมีความเข้มข้นของ NO_x ไม่เกิน 301 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (160 ส่วนในล้านส่วน) และอัตราการระบาย NO_x ไม่เกิน 0.367 กรัม/วินาที ดังตารางที่ 2-1 (คำนวณที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกิน 7% และสภาวะแห้ง (Dry Basis))	- ปล่องของระบบ TO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
2.4	ควบคุมการระบายก๊าซ โพรพิลีนออกไซด์ (PO) จากปล่องของระบบบำบัดสารอินทรีย์ระเหยแบบเปียก (VOCs Wet Scrubber) (คำนวณที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินในสภาวะจริง และสภาวะแห้ง (Dry Basis)) ไม่ให้เกินค่าที่กำหนด (ตารางที่ 2-2) ดังนี้ (1) กรณี Start Up ความเข้มข้นของก๊าซ PO ไม่เกิน 157 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (66 ส่วนในล้านส่วน) และอัตราการระบาย PO ไม่เกิน 0.02 กรัม/วินาที (2) กรณี Normal Operation ความเข้มข้นของ PO ไม่เกิน 4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (1.69 ส่วนในล้านส่วน) และอัตราการระบาย PO ไม่เกิน 0.0005 กรัม/วินาที	- ปล่องของระบบ VOCs Wet Scrubber	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิงคณา

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

23/81

ตารางที่ 2-1
รายละเอียดแหล่งระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของระบบ TO

แหล่งกำเนิด	ตำแหน่ง *		ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็วก๊าซ ^{1/} (m/s)	% ความชื้น	%O ₂ ที่ Wet Basis	%O ₂ ที่ Dry Basis	อัตราการไหล ^{1/} (m ³ /s)	อัตราการไหล ^{2/} (Nm ³ /s)		ความเข้มข้น NOx ^{1/} (ppmv)		ความเข้มข้น NOx ^{2/} (mg/Nm ³)		อัตราการระบาย NOx (g/s) ^{2/}	ระบบควบคุม มลพิษ
	X	Y																
ปล่องของระบบ TO	731563	1405157	60	0.738	1,255.15	14.61	39.63	1.22	2.02	6.3	1.22		131.24	58.62	160	301	0.367	Three Stage Combustion
มาตรฐาน																		0.725 ^{3/}

หมายเหตุ : ^{1/} สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

^{2/} สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 และ Dry Basis)

^{3/} อัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่นิคมอุตสาหกรรมดับเพลิงเขตตะวันออก (บางตาพูด) จัดสรรให้กับ โครงการ โรงงานผลิต ไฟลอล

* หมายถึง ตำแหน่งปล่องอ้างอิงตามพิกัดของผังโรงงาน (Plot Plan)

ที่มา : บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด, 2564



บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิชญกุล

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

24/81

ตารางที่ 2-2

รายละเอียดผลการปล่อยของ VOCs Wet Scrubber

แหล่งกำเนิด	ตำแหน่ง *		ความสูงปล่อย (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็วก๊าซ ^{1/} (m/s)	% ความชื้น ^{2/} (m ³ /s)	อัตราการไหล ^{2/} (Nm ³ /s)		ความเข้มข้น PO ^{1/} (mg/m ³)		ความเข้มข้น PO ^{2/} (mg/Nm ³)		อัตราการระบาย PO ^{2/} (g/s)
	X	Y												
กรณี Start up^{3/} ปล่อย VOCs Wet Scrubber	731208	1405332	18.5	0.1541	303.15	7.45	0.1	0.1390	0.1365	65	154	66	157	0.02
กรณี Normal ปล่อย VOCs Wet Scrubber	731208	1405332	18.5	0.1541	303.15	7.45	0.2	0.1390	0.1363	1.66	4	1.69	4	0.0005

หมายเหตุ : ^{1/} สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

^{2/} สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Dry Basis)

^{3/} การระบายสารอินทรีย์ระเหย ไม่ได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งค่าที่แสดงเป็นการประมาณค่าจากปริมาณสูงสุดที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีการระบายไอระเหยจากถังเก็บกากโพรพิลีนออกไซด์ ซึ่งจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงเริ่มการผลิต (Start Up) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 4 ชั่วโมง

* หมายถึง ตำแหน่งปล่อยอ้างอิงตามพิกัดของผังโรงงาน (Plot Plan)

ที่มา : บริษัท จีซี โพลีโอส จำกัด, 2564



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ จักรพงษ์

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอส จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

25/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.5	<p>จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับระบบ Thermal Oxidizer และระบบ VOCs Wet Scrubber เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p> <p>2.6</p> <p>ขั้นตอนแบบกระบวนการผลิตจะถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม เพื่อให้สารอินทรีย์ระเหยออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <p>(1) ปิ๊ม : เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) และระบบป้องกันการรั่วไหลแบบไม่ต้องใช้ซีล (Sealless Pump) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีโปรพิลีนออกไซด์ เอทิลีนออกไซด์ ซีโตรีน อะครีโลไนไทรล์ และไซลีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ</p> <p>(2) ท่อปลายเปิด ท่อระเหยจากระบบ : ติดตั้งฝาปิด (Cap or Plug or Blind Flange) สำหรับท่อปลายเปิดทั้งหมด</p> <p>(3) จัดให้มีระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการ Loading/Unloading ของรถบรรทุกสารเคมีกับถังเก็บสารเคมี และมีการป้องกันการรั่วซึมของสารเคมีในการ Loading/Unloading จากระบบรถบรรทุกสารเคมี</p>	<p>- ระบบ Thermal Oxidizer และระบบ VOCs Wet Scrubber</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโวลด์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโวลด์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิรัชญ์ วงษ์พงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

เส.พ

(นางสาวกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโวลด์ จำกัด

พญจิกายน 2564

26/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.7	จัดให้มีการควบคุมและลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากถังเก็บ อุปกรณ์ และเครื่องจักรต่าง ๆ เช่น เครื่องสูบลม คอมพรสเซอร์ วาล์ว หน้าแปลนต่าง ๆ เป็นต้น โดยกำหนดแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด
2.8	จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิด ของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามแนวทางของ U.S. EPA ทั้งนี้ การประเมิน การรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนิน โครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด
2.9	กำหนดเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของทุกอุปกรณ์ให้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งหากตรวจพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ให้แจ้งส่วนซ่อมบำรุง ให้ทำการแก้ไขทันที โดยภายหลังการแก้ไขให้ทำการตรวจวัดซ้ำ และค่าตรวจวัดจะต้อง อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด
2.10	จัดให้มีการปิดคลุมบ่อ (Pit) ได้แก่ บ่อรวบรวมน้ำเสียที่มีมลสารต่ำ (Low Polluted Wastewater Pit; LPW Pit) และบ่อรวบรวมน้ำเสียที่มีมลสารสูง (High Polluted Wastewater Pit; HPW) ที่ใช้ในการรวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- บ่อ (Pit) ที่ใช้ในการรวบรวมน้ำเสีย จากกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พงษ์นา

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

27/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.11	สร้างจิตสำนึก (Awareness) เกี่ยวกับสารอันตรายร้ายแรงให้พนักงาน เช่น (1) ให้ความรู้เกี่ยวกับสารร้ายแรงหรือวัสดุอันตรายที่ระบายน้ำเสีย (2) อบรมพนักงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัย รั่วซึมของสารอันตราย	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
3. ระดับเสียง	3.1 พิจารณาควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากพบระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ปิดป้ายเตือนเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง 3.2 กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ 3.3 กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของบริษัทฯ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	4.1 จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและบ่อที่ใช้ในการรองรับน้ำเสียของโครงการ (รูปที่ 1) ดังนี้ (1) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) จำนวน 1 ถัง (2) บ่อรวบรวมน้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารต่ำ (Low Polluted Wastewater Pit; LPW Pit) จำนวน 3 บ่อ ซึ่งมีขนาดบ่อละ 100 ลูกบาศก์เมตร	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พึ่งพงษ์

(นางสาวกรรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

28/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) บ่อรวบรวมน้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารสูง (High Polluted Wastewater Pit; HPWP Pit) จำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วยขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ และขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</p> <p>(4) บ่อพักน้ำระยะทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown Hold Sump) ขนาด 270 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</p> <p>(5) บ่อรับน้ำเสียฉุกเฉิน (Emergency Wastewater Retention Basin) ขนาด 370 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่มีหน่วยแยกน้ำมัน (Oil Separator)</p> <p>(6) บ่อพักน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) ขนาด 770 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่สามารถเก็บกักน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับคุณภาพน้ำก่อนที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ</p> <p>(7) บ่อรวบรวมน้ำเสียจากอาคารต่างๆ ถึงถังเก็บตะกอนอุปกรณ์เครื่องจักร (Underground Sump Pit) ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</p> <p>4.2 น้ำเสียจากการอุปโภคของพนักงาน ประมาณ 7.56 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นต่อเนื่อง จะถูกบำบัดจนดินด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) ของโครงการและส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีอิลส์ จำกัด</p>		



นางสาวกรกมล กอไพศาล
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีอิลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ที่ปรึกษา พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

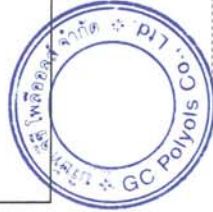
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

30/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.3	น้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงจากกระบวนการผลิต PPG (PPG HPW from Process (Reaction)) ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และน้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงจากการล้างอุปกรณ์กระบวนการผลิต PPG (PPG HPW from Process (Cleaning)) ประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง โดยมีความถี่เกิดขึ้นทุกๆ 2 วัน จะรวบรวมไว้ใน HPW Pit ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
4.4	น้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงจากกระบวนการผลิต POP (POP HPW from Process (Reaction)) ประมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นต่อเนื่อง และน้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงจากการล้างอุปกรณ์กระบวนการผลิต Premix (Premix HPW from Process (Cleaning)) ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง จะรวบรวมไว้ใน HPW Pit ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
4.5	น้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารต่ำจากการล้างอุปกรณ์ของกระบวนการผลิต PPG (PPG LPW from Process (Cleaning)) ประมาณ 61.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และน้ำเสียที่มีความเข้มข้นของมลสารต่ำจากการล้างอุปกรณ์ของกระบวนการผลิต Premix (Premix LPW from Process (Cleaning)) ประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง จะรวบรวมไว้ใน LPW Pit ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 บ่อ ก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) ของโครงการจากนั้นจะส่งต่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



(Signature)

(นางสาวกรณมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
31/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)
พีชพร

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.6	น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์หรือเครื่องจักรของกระบวนการผลิต PPG บริเวณอาคารล้างทำความสะอาดอุปกรณ์หรือเครื่องจักรประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง โดยมีค่าเฉลี่ยเกิดขึ้นทุกๆ 2 วัน จะรวบรวมไว้ในบ่อ Underground Sump Pit ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด
4.7	น้ำเสียจากระบบบำบัดสารอินทรีย์ระเหยแบบเปียก (VOCs Wet Scrubber) สูงสุดประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ			
4.8	น้ำระบายจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ประมาณ 270 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเกิดขึ้นต่อเนื่อง จะส่งไปยังบ่อพักน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown Hold Sump) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากไม่พบการปนเปื้อนจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ แต่หากพบการปนเปื้อนจะส่งไปยังบ่อรับน้ำเสียฉุกเฉิน (Emergency Wastewater Retention Basin) ซึ่งมีหน่วยแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันที่อาจปนเปื้อน จากนั้นจะส่งไปยังบ่อพักน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) ของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด
4.9	จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Pit) จำนวน 1 บ่อ บริเวณตำแหน่งที่บรรจบท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยวิทย์ พงษ์เทศ

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
32/81

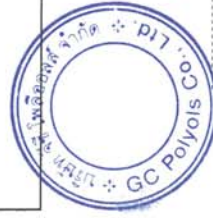
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.10	<p>น้ำเสียของโครงการที่จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดดังนี้</p> <p>(1) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส</p> <p>(2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 5.5-9.0</p> <p>(3) ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(4) ของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(5) ค่าซีไอดี (COD) 750 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(6) ค่าบีโอดี (BOD₅) 500 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(7) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 10 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>กรณีที่มีน้ำเสียไม่อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดจะส่งกลับไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียฉุกเฉิน (Emergency Wastewater Retention Basin) ของโครงการก่อนส่งน้ำเสียไปยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p>	<p>- บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้าย</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด</p>
4.11	<p>จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ด้วยระบบ Online โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจสอบ คือ pH, TOC และ Conductivity</p>	<p>- หอหล่อเย็น</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด</p>
4.12	<p>จัดให้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการ (Internal Check) ดังนี้</p> <p>(1) บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Temperature, COD และ TDS</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Prasert Pongpan

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโวลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

33/81

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) บริเวณบ่อพักน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown Hold Sump) ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Temperature, COD, TDS และ TOC</p> <p>4.13 จัดให้บ่อรองรับน้ำดับเพลิงฉุกเฉิน (Emergency Fire Water Pit) จำนวน 1 บ่อ ขนาดประมาณ 170 ลูกบาศก์เมตร บริเวณอาคารเก็บวัตถุดิบและอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ เพื่อรองรับน้ำที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิง หรือการล้างเมื่อมีการหกรั่วไหล ของสารเคมี เป็นต้น น้ำในบ่อรองรับน้ำดับเพลิงฉุกเฉินจะถูกส่งผ่านระบบท่อ (Wastewater Drain) ไปยังบ่อรับน้ำเสียสุดท้าย (Emergency Wastewater Retention Basin) ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) ของโครงการ และส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ตามลำดับ</p> <p>4.14 จัดให้แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับแนวท่อน้ำเสียจากโครงการ ไปยังโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ และตรวจสอบสภาพท่อน้ำส่งตามแผนที่กำหนด โดยตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อด้วยสายตา เช่น ความเสียหาย หรือการรั่วไหล เป็นต้น หากพบความผิดปกติจะวางแผนตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุ โดยละเอียดและดำเนินการซ่อมบำรุงทันที</p>	<p>- อาคารเก็บวัตถุดิบ และอาคารเก็บผลิตภัณฑ์</p> <p>- แนวท่อน้ำเสียจากโครงการไปยังโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พันธ์พนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

เส.พ.

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

34/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ	<p>5.1 จัดให้โรงงานระบายน้ำฝนภายในโครงการซึ่งแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน</p> <p>5.2 ระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาของอาคารต่าง ๆ เป็นต้น และน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ลานถึงกับวัดดูดิบและผลิตภัณฑ์ ภายหลัง 15 นาทีแรก ลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป</p> <p>5.3 น้ำฝนที่ตกในบริเวณลานถึงกับวัดดูดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วง 15 นาทีแรก ซึ่งจัดเป็นน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน ปริมาณประมาณ 139 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมลงสู่ Valve Pit ของแต่ละพื้นที่พนักงานจะเปิด Valve Pit เพื่อส่งน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนไปยังบ่อรับน้ำเสียฉุกเฉิน (Emergency Wastewater Retention Basin) ขนาด 370 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีหน่วยแยกน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันที่อาจปนเปื้อน จากนั้นจะส่งไปยังบ่อพักน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) ขนาด 770 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ ก่อนส่งน้ำเสียผ่านระบบท่อ (Wastewater Drain) ไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p> <p>5.4 จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Pit) จำนวน 2 บ่อ บริเวณตำแหน่งที่รวบรวมระบบระบายน้ำฝนของโครงการกับรางระบายน้ำของนิคมฯ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p>
6. การคมนาคมขนส่ง	<p>6.1 จัดให้บริการรับส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัว</p> <p>6.2 ในช่วงเช้าและเย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดเส้นทางการทำงาน</p> <p>- ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ พิชยสา

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

35/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.3	<p>กำหนดข้อปฏิบัติให้บรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขีในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ตามปกติในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 682557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ตามปกติ</p> <p>หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น</p> <p>รวมทั้งหลีกเลี่ยงเส้นทางอื่น ๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</p> <p>ควบคุมให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดฉลากเคมี สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p> <p>คัดเลือกบริษัทผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบติดตามยานพาหนะ (Global Positioning System; GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ</p> <p>จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบ</p> <p>ด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการจะฉุกเฉินในกรณีที่เกิดขนส่ง สารเคมีเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>- ถนนภายในนิคมฯ</p> <p>- ตลอดเส้นทางจราจรขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางจราจรขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางจราจรขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โครงการและ</p> <p>- ตลอดเส้นทางจราจรขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิรัช โพธิ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

เส.พ.

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

36/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการอากาศของเสีย	<p>7.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอากาศอุตสาหกรรมตามข้อกำหนดกำหนด</p> <p>7.2 จัดเตรียมภาชนะรองรับที่แยกตามประเภทของเสียและมีฝาปิดมิดชิด จัดวางกระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ อย่างเพียงพอ เพื่อให้ง่ายต่อการคัดแยกของเสียแต่ละประเภท</p> <p>7.3 มูลฝอยจากพนักงานและอาคารสำนักงาน ประมาณ 108 กิโลกรัม/วัน จะถูกคัดแยกประเภทโดยส่วนที่สามารถจำหน่ายได้จะจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อ ซึ่งส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้จะคัดต่อให้เทศบาลเมืองมาตาปูมารับไปกำจัด สำหรับกากของเสียอันตรายจะส่งไปยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>7.4 สารไฮโดรคาร์บอนจากกระบวนการผลิต PPG ในขั้นตอนการกำจัดน้ำออกจาก Reactor ในช่วง Charging วัตถุดิบของขั้นตอนการทำปฏิกิริยา โพลีเอทรีน ประมาณ 0.1 ตัน/วัน จะจัดเก็บในถังเก็บ Waste Hydrocarbon และขนส่งโดยรถบรรทุก ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>7.5 Mixed Xylene จากกระบวนการผลิต POP ในขั้นตอนการทำให้บริสุทธิ์ ประมาณ 0.8 ตัน/วัน ในกรณีที่ลูกค้าภายนอกไม่สามารถรับซื้อผลิตภัณฑ์พลอยได้จากโครงการจะจัดเก็บในถังบรรจุและขนส่งโดยรถบรรทุกและส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>7.6 สารไฮโดรคาร์บอนจากการล้างอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต POP ประมาณ 0.1 ตัน/วัน จะจัดเก็บในถังบรรจุและขนส่งโดยรถบรรทุก ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีเอทรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีเอทรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีเอทรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีเอทรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีเอทรีน จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีเอทรีน จำกัด</p>



Signature

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีเอทรีน จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Signature

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

37/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.7	การกักกันจากการรั่วไหลของสารพิษจากการผลิต POP ประมาณ 0.2 ตัน/วัน จะจัดเก็บในถังบรรจุและขนส่งโดยรถบรรทุก ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
7.8	สารไฮโดรคาร์บอนจากการล้างอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต Premix ประมาณ 4.4 ตัน/วัน จะจัดเก็บในถังบรรจุและขนส่งโดยรถบรรทุก ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
7.9	ตัวดูดซับที่ปนเปื้อนด้วยแร่ปรอทจากโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ประมาณ 1,413 ตัน/ปี จะรวบรวมใส่ถังบรรจุและขนส่งโดยรถบรรทุก ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
7.10	กากโพลีเมอร์จากกระบวนการผลิต POP ประมาณ 63 ตัน/ปี จะทำการรวบรวมใส่ถังบรรจุ และขนส่งโดยรถบรรทุก โดยส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
7.11	ภาชนะบรรจุสารเคมีเปล่าประมาณ 150 ตัน/ปี จะทำการรวบรวมและจัดเก็บไว้ในอาคาร เก็บกากของเสีย และขนส่งโดยรถบรรทุกไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
7.12	ของเสียจากงานซ่อมบำรุง ประกอบด้วย (1) ไขมันและตะกอนประมาณ 5 ตัน/ปี (2) เศษผ้า/วัสดุปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี ประมาณ 80 ตัน/ปี (3) Used Desiccant/Silica Gel และ Sand Filter ประมาณ 1 ตัน/ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พันธ์พนา

(นางสาวกรรณภก กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

38/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) Scraped Electronic Board/Fuse/Metal ประมาณ 10 ตัน/ปี</p> <p>(5) น้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้ว/เสื่อมสภาพ ประมาณ 15 ตัน/ปี</p> <p>จะมีการรวบรวมและจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียและขนส่งโดยรถบรรทุกไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>7.13 ของเสียจากห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย</p> <p>(1) สารเคมีจากห้องปฏิบัติการ ประมาณ 10 ตัน/ปี</p> <p>(2) เครื่องแก้ว/ภาชนะใส่สารเคมี ประมาณ 6 ตัน/ปี</p> <p>(3) Foam Lab ประมาณ 6 ตัน/ปี</p> <p>จะมีการรวบรวมและจัดเก็บในภาชนะบรรจุในอาคารเก็บกากของเสียและขนส่งโดยรถบรรทุกไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>7.14 จัดให้มีอาคารรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรม จำนวน 2 อาคาร โดยมีขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 50 ตารางเมตร และ 514.80 ตารางเมตร ตามลำดับ โดยมีรูปแบบอาคารที่มั่นคงแข็งแรง มีหลังคาเพื่อป้องกันฝน พื้นอาคารทนต่อการกัดกร่อน มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และมีการจัดทำแผนผัง (Layout) พื้นที่จัดเก็บของเสียประเภทต่าง ๆ อย่างชัดเจน</p> <p>7.15 การจัดเก็บกากของเสียในอาคารรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรมจะแยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย รวมทั้งจัดกลุ่มของเสียตามประเภทและความไวต่อปฏิกิริยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำหนดให้สารที่เข้ากันไม่ได้ (Incompatible) วางแยกเก็บให้ห่างจากกันอย่างเด็ดขาด มีป้ายบ่งบอกชัดเจน และมีการบ่งชี้รายละเอียดของเสียอุตสาหกรรมที่ภาชนะบรรจุ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- อาคารรวบรวม กากของเสีย อุตสาหกรรม</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณะ พินิจญา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤษภาคม 2564

39/81

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.16	จัดเตรียมผู้จัดเก็บขยะมูลฝอยและขยะอันตรายรวมทั้งขยะพลาสติกในการ ระบบหลุมฝังกลบเพื่อป้องกันการรั่วไหลในบริเวณอาคารรวบรวมกากของเสียอุตสาหกรรม	- อาคารรวบรวม กากของเสีย อุตสาหกรรม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด
7.17	จัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด
7.18	รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด
7.19	วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดกากของเสีย และการติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายเกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด
7.20	ดำเนินการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงานเป็นรายปี ตามกฎหมายอย่างถูกต้อง ซึ่งจะดำเนินการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ในกรณีที่มีการขนกากของเสียอันตราย) และสำนักงานสิ่งแวดล้อมระดับมลพิษเกินค่ามาตรฐาน (นอกเขต) เป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด
7.21	กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก ทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว จัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด
7.22	กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดระบบติดตามยานพาหนะ (Global Positioning System; GPS) และติดตั้งโทรศัพท์มือถือเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน มายังโครงการ	- รถขนส่งกากของเสีย อุตสาหกรรม ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พึ่งพงษ์

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโกลด์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

40/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	7.23 การเก็บของเสียในโรงงานและการส่งกากของเสียอันตรายไปบำบัดหรือกำจัดจะดำเนินการตามแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการจัดการของเสีย ตามคู่มือ 3Rs กับการจัดการกากของเสียภายในโรงงาน ซึ่งจัดทำโดยสำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจ	8.1 พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อสังคมที่ดีต่อโครงการและลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง 8.2 ประสานงานให้แผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงงานต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โรงงาน 8.3 กรณีมีกิจกรรมการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องจักร (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจักษ์ (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ ต้องแจ้งให้ กนอ. ทราบ รวมทั้งแจ้งให้ชุมชนทราบผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น SMS เป็นต้น 8.4 สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	- ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

17/04/61 พังงา

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

41/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5	กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน (รูปที่ 2) ซึ่งสามารถรับเรื่องร้องเรียนได้ ทั้งทางจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนกับ โครงการ ได้โดยตรง และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.6	สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน เช่น การมอบทุนการศึกษา เป็นต้น	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.7	ให้ความร่วมมือในการเปิด โอกาสให้ชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องชมโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.8	จัดให้มีการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ตามสนุนและส่งเสริมกิจกรรมชม หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของ โรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชนรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.9	จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจาก โรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ผู้ได้รับผลกระทบ จากโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
8.10	จัดให้มีประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อสาธารณชนเพื่อคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษณ์ พันธุ

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

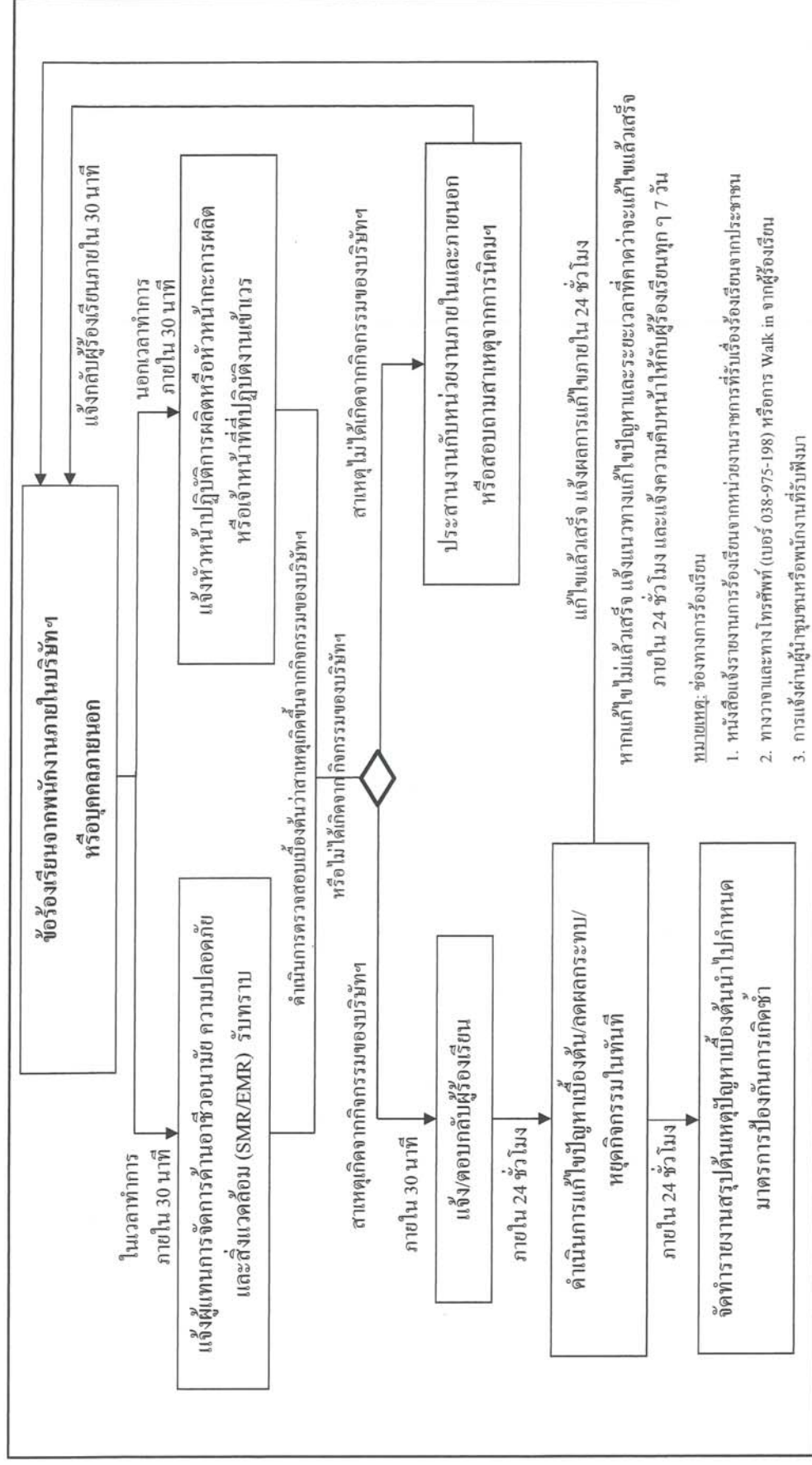
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

42/81



ผู้ยื่นข้อร้องเรียน



(นางสาวกรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โกลด์ส จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิรัช พงษ์เพา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

43/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. อชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>9.1 ความปลอดภัยทั่วไป</p>	<p>9.1.1 จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ</p> <p>9.1.2 จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานและเสี่ยงพอกับจำนวนพนักงาน</p> <p>9.1.3 สร้างความตระหนัก ถ้าวาง และตรวจวัด รวมทั้งควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม โดยตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน แสงสว่าง ความร้อน และเสียงในพื้นที่โรงงานตามความถี่ในการตรวจติดตามตรวจสอบฯ และตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>9.1.4 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและห้องปฐมพยาบาลในพื้นที่โรงงาน รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมหลักสูตรปฐมพยาบาล</p> <p>9.1.5 จัดให้มีการอบรมให้แกพนักงาน (ตามลักษณะของงานที่เกี่ยวข้อง) ในด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน (2) การขนถ่ายสารเคมี (3) การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน (4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (5) วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปัทมา พงษ์พา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ผ.พ.

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

44/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.1.6	จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรที่เกี่ยวข้องของ โครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบ (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ. หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
9.1.7	จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดตั้งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กนอ. ทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
9.1.8	กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรง การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในการปฏิบัติชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยรัตน์ พันธ์พรพา

(นางสาวกรรณภล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

45/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	9.2.1 จัดให้มีระบบก๊าซไนโตรเจนเพื่อปิดคลุม (Nitrogen Blanketing) เพื่อลดการเกิดไอระเหยของสารจากถังเก็บกาก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด
	9.2.2 จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS) แต่ละชนิดพร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด
	9.2.3 จัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด
	9.2.4 ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การทกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางการให้กักับพนักงานทุกคนในส่วนการผลิต ตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด
	9.2.5 จัดให้มีอ่างล้างตาและร่างกายสำหรับใช้งาน ในกรณีฉุกเฉิน ในบริเวณกระบวนการผลิตและลานถังเก็บสารเคมี โดยให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด
	พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบตามแผนงานที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด
	9.2.6 จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่ทนการกัดกร่อนและป้องกันการเสียหายทางชีวภาพ (เช่น การเกิดราที่ภาชนะบรรจุ เป็นต้น) ได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด
	9.2.7 ติดตั้ง Toxic Gas Detector ในบริเวณอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับหินออกไซด์ เช่น บริเวณ PPG Reactor เป็นต้น ซึ่งกำหนดค่าระดับการเตือน Low Level Alarm ไว้ที่ 10 ส่วนในล้านส่วน และ High Level Alarm ไว้ที่ 20 ส่วนในล้านส่วน โดยหากมีการส่งสัญญาณจากเครื่องตรวจจับความเสี่ยงห้องควบคุม พนักงานที่ห้องควบคุมจะแจ้งไปยังพนักงานปฏิบัติการผลิต (Field Operator) สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวกมล ก่อไพศาล

(นางสาวกมล ก่อไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอสต์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

46/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความปลอดภัยส่วนบุคคลเข้าทำการตรวจสอบการรั่วไหลในจุดที่เกิดการแจ้งเตือน (Alarm) โดยใช้ Portable Gas Detector หากพบการรั่วไหลจริงจะตัดแยกระบบ (Isolate) ประกาศให้พนักงานยกเลิกการทำงานและปฏิบัติตามแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน แต่หากพบว่าเป็นการส่งสัญญาณผิดพลาดของเครื่องตรวจจับก๊าซจะแจ้งให้ส่วนบำรุงรักษา มาทำการแก้ไขอุปกรณ์</p> <p>9.2.8 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้เพียงพอ โดยกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดระยะเวลาให้พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว ในช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น</p> <p>9.2.9 จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/ การสลับวันทำงาน ในพื้นที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>
9.3 ความปลอดภัย เปลี่ยนชนิดผลิตภัณฑ์	<p>9.3.1 จัดให้มีการประชุมเพื่อซักซ้อมความเข้าใจระหว่างหน่วยงานผลิต หน่วยวางแผนการผลิต และหน่วยสนับสนุนอื่น ๆ ก่อนการเปลี่ยนชนิดของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง</p> <p>9.3.2 จัดให้มีขั้นตอนการทำงานสำหรับการเปลี่ยนชนิดของผลิตภัณฑ์ และจัดให้มีการ ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ให้ครบถ้วน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

พิชญะ พงษ์สวัสดิ์

(นางสาวกรภมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

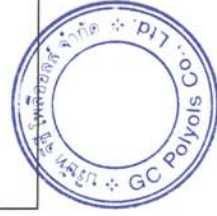
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

47/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.3.3	จัดให้มีระบบควบคุมอัตโนมัติ โดยระบบควบคุมอัตโนมัติจะตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ทุกตัว ตั้งแต่ก่อนการเริ่มผลิต ระหว่างการผลิต และเมื่อหยุดการผลิต เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสถานะที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับการเปลี่ยนชนิดผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่สถานะของอุปกรณ์ เช่น ตำแหน่งง่า เป็นต้น ไม่อยู่ในสถานะที่เหมาะสมและปลอดภัยก่อนการเริ่มผลิตในแต่ละผลิตภัณฑ์ ระบบควบคุมอัตโนมัติจะไม่อนุญาตให้เริ่มการผลิตจนกว่าจะมีการแก้ไข เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสถานะที่เหมาะสมและปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
9.4 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	<p>9.4.1 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 มาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่ยอมรับ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Automatic Water Sprinkler System จำนวน 1 ชุด (2) Automatic Foam Sprinkler System จำนวน 4 ชุด (3) Clean Agent Systems จำนวน 8 ชุด (4) CO₂ Extinguishing System จำนวน 1 ชุด (5) Water Spray Deluge System จำนวน 16 ชุด (6) Fire Water Hydrants with Water Monitor จำนวน 15 หัว (7) Fire Water Monitors with Foam Induction จำนวน 15 หัว (8) Fire Water Hydrants จำนวน 19 หัว 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท จีซี โพลีออลส์

(นางสาวกรรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

48/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(9) Indoor Water Hydrants จำนวน 30 หัว</p> <p>(10) Hose House (Outdoor Type) จำนวน 34 จุด</p> <p>(11) Fixed-Foam System จำนวน 2 จุด</p> <p>(12) ถังดับเพลิง (Fire Extinguishers) จำนวน 332 ถัง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Portable Dry Chemical Fire Extinguishers จำนวน 284 ถัง 2) Wheeled Dry Chemical Fire Extinguishers จำนวน 17 ถัง 3) Portable CO₂ Fire Extinguishers จำนวน 23 ถัง 4) Foam Mobile Extinguishers จำนวน 8 ถัง <p>(13) Heat Detectors จำนวน 18 จุด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Linear Type Heat Detectors จำนวน 14 จุด 2) Electronic Heat Detectors จำนวน 4 จุด <p>(14) Smoke Detectors จำนวน 170 จุด</p> <p>(15) Flame Detectors จำนวน 92 จุด</p> <p>(16) Flammable Gas Detectors จำนวน 87 จุด</p> <p>(17) Toxic Gas Detectors จำนวน 32 จุด</p> <p>(18) Manual Alarm Call Points จำนวน 105 จุด</p>			



นางสาวกรรณล กอไพศาล

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พันพนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.4.2	จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัยตามแผนซ่อมบำรุงรักษาของบริษัท	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
9.4.3	โครงการมีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุด 524 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่บริเวณถังเก็บสไตรีน โดยจะรับน้ำดับเพลิงและใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงร่วมกับบริษัท จีซี โกลบอล จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง ไม่น้อยกว่า 28,177 ลูกบาศก์เมตร (2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนตดีเซล (Diesel Engine Fire Water Pumps) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (1,500 แกลลอน/นาที) แรงดัน (Discharge Pressure) 9.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกจ จำนวน 3 เครื่อง (3) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดไฟฟ้า (Electrical Fire Water Pumps) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (1,500 แกลลอน/นาที) แรงดัน (Discharge Pressure) 9.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกจ จำนวน 3 เครื่อง (4) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงรักษาแรงดัน (Fire water Jockey Pumps) ขนาด 11.4 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (50 แกลลอน/นาที) แรงดัน (Discharge Pressure) 9.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกจ จำนวน 2 เครื่อง เมื่อแรงดันของน้ำดับเพลิงในเส้นท่อตกลงเหลือ 8.3 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกจ เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันจะทำงานอัตโนมัติทันที	- พื้นที่โครงการ และบริษัท จีซี โกลบอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ปิ่นเกล้า พญาไท

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
50/81

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.4.4	โครงการจะสำรองน้ำใสประมาณ 419 ลูกบาศก์เมตร ไว้ในถังเก็บน้ำใส (Clarified Water Tank) ขนาด 1,509 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ใบ ของโครงการ เพื่อใช้ป้อนน้ำสำรองดับเพลิงสำหรับอาคารขนาดใหญ่พิเศษ 3 อาคาร ได้แก่ อาคารผลิต (Process Building) จำนวน 2 อาคาร และอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ (Product Warehouse) จำนวน 1 อาคาร ซึ่งห้องส่งน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใสนี้จะเชื่อมต่อเข้ากับถังน้ำดับเพลิงที่โครงการรับมาจากบริษัท จีซี โกลบอล จำกัด และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Electric Motor Driven Fire Water Pumps) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (1,500 แกลลอน/นาที) แรงดัน (Discharge Pressure) 9 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกจ จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใสไปยังอาคารขนาดใหญ่พิเศษทั้ง 3 อาคาร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โกลบอลส์ จำกัด
9.5 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	9.5.1 จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ดังนี้ (1) เหตุการณ์ผิดปกติ เป็นเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในกลุ่มบริษัทฯ หรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อผลิตภัณฑ์ในกลุ่มบริษัทฯ หรือจุดบนเส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ สามารถควบคุมเหตุการณ์และระงับเหตุได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โกลบอลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท จีซี โกลบอลส์ จำกัด

(นางสาวกรรณภพ กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โกลบอลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

51/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1</p> <p>เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Manager (EM) พิจารณาเห็นว่า เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรง สามารถควบคุมได้โดยพนักงานที่อยู่ในกะของพื้นที่ โดยใช้บุคลากร ทรัพยากรและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ของโรงงานที่เกิดเหตุ</p> <p>(3) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2</p> <p>เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Manager (EM) ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง ต้องการการสนับสนุนด้านทรัพยากรกำลังและอุปกรณ์การระงับเหตุเพิ่มเติมจากภายในบริษัทฯ และอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร หรือต้องการความช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team/Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับบริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกเหตุฉุกเฉินและประสานงานการประสานงานด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องเข้ามาช่วยเหลือ และอาจมีการขอความช่วยเหลือจากกลุ่มบริษัท PTTGC เช่น NPC S&E เป็นต้น</p> <p>(4) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3</p> <p>เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director (ED) ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมาก ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงและชุมชน การควบคุมเหตุฉุกเฉินต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมากทั้งจากภายในบริษัทและทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&E หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด เป็นต้น ซึ่งจะประกาศภาวะ</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ปัทมา พิศาล

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
52/81

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ลูกเงินเข้าสู่ระบบระดับ 1 ของจังหวัด เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ต้องมีการแจ้งขอรับการสนับสนุนเทศบาลเมืองมาบตาพุด และแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. และ ปก. จังหวัด เป็นต้น ทราบ</p> <p>แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1-3 และการแจ้งเหตุ แสดงดังรูปที่ 3</p> <p>9.5.2 จัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1-2 และแผนอพยพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>9.5.3 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการของจังหวัดระยอง ในการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของจังหวัด หากมีการร้องขอ</p> <p>9.5.4 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจะดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเหตุของ โครงการ โดยแจ้งให้ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC) ดำเนินการนิเทศาหรกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมดิบฉนวนอะโอะดะวันออก (มาบตาพุด) ศูนย์ WHA EIE ทราบ จากนั้นจะแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบต่อไป</p> <p>9.5.5 จัดให้มีแผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>9.5.6 จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ของโครงการ</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กชณัท พิศมุต

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

53/81

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรง	<p>10.1 ตรวจสอบระบบตรวจจับ (Detector) และสัญญาณเตือน (Alarm) ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้มีความพร้อมใช้งาน</p> <p>10.2 ก่อสร้างคันกัน (Bund) สอดคล้องกับสารเคมีตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยปริมาณของคันกันต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าปริมาณของถังใบใหญ่ที่สุดที่อยู่ภายในคันกัน</p> <p>10.3 ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายและสารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อถังเก็บกัก และหน่วยผลิต เป็นต้น ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน</p> <p>10.4 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานตามแผนการฝึกอบรม ทั้งในการทดสอบเดินเครื่อง และการดำเนินการผลิต ซึ่งรวมถึงการให้ความรู้ด้านความปลอดภัย การเตือนภัย และรูปแบบและติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเอทิลีนออกไซด์ดังนี้</p> <p>10.5 ออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต ดังเก็บ ขนถ่ายเอทิลีนออกไซด์</p> <p>(ก) อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต ดังเก็บ ขนถ่ายเอทิลีนออกไซด์ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code, Class I, Division 1 หรือ 2 Group B</p> <p>(ข) ภาชนะ ท่อ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเอทิลีนออกไซด์จะต้องถูกหุ้มฉนวนเพื่อป้องกันการสลายตัวของเอทิลีนออกไซด์เมื่อได้รับความร้อนจากภายนอก เช่น กรณีเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น</p> <p>(ค) อุปกรณ์กันการรั่วไหลจำพวกแหวนและปะเก็นจะต้องเลือกประเภทที่ทนต่อเอทิลีนออกไซด์</p> <p>(ง) เครื่องสูบลม (Pump) ที่ใช้กับเอทิลีนออกไซด์จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พงษ์ภพ

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

55/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(จ) ระบบระบายน้ำ (Relief) จะได้ออกแบบให้มีการระบายที่เพียงพอ เพื่อป้องกันการระเบิดที่เกิดการสลายตัวของเอทิลีนออกไซด์ (Decomposition)</p> <p>10.6 ดำเนินการตามมาตรการสำหรับช่วงเหตุซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้</p> <p>(ก) ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดระยะเวลาและיעדוקרון ชนตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน</p> <p>(ข) กำหนดให้ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของ โรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>(ค) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ</p> <p>(ง) จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>(จ) ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ทำงาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น</p> <p>(ฉ) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัยโดยจัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>(ช) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานให้ชัดเจน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด</p>



Signature

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
56/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.7	<p>จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่ (Pre-Start Up) ดังนี้</p> <p>(1) ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start up)</p> <p>(2) กำหนดให้ขั้นต้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงาน โรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>(3) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงาน ในหน่วยผลิต</p> <p>(4) จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ก่อนเปิดดำเนินการและก่อนเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากหยุดซ่อมบำรุง</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีอยล์ จำกัด</p>
มาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่กระบวนการผลิต				
10.8	ติดตั้งระบบ Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมสภาวะดำเนินการผลิต เช่น อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น ของแต่ละอุปกรณ์/หน่วยผลิตให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีอยล์ จำกัด</p>
10.9	จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ที่สำคัญ เช่น ระบบ DCS อุปกรณ์ควบคุม (Instrument) และอุปกรณ์ตรวจจับความผิดปกติ (Detector) เป็นต้น และมีโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television) เพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติ	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีอยล์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยดิษฐ์ ชื่นพงษ์

(นางสาวกรรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีอยล์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.10	ติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับ (Level Indicator) ของสารเคมีในถังเก็บ พร้อมสัญญาณเตือน (Level Alarm) ในกรณีที่มีระดับของเหลวสูงถึงระดับที่กำหนดจะมีสัญญาณเตือนแสดงที่ห้องควบคุม และระบบ DCS จะส่งป๊อปอัพและแจ้งเหตุไปยังทีมที่ป้อนสารเคมีเข้าตู้ถังเก็บ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด
10.11	ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve (Relief & Vacuum Valve), Rupture Disc, Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด
10.12	ติดตั้งระบบ Isolate Valve บริเวณอุปกรณ์สูญญากาศเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด
10.13	ได้ทันทีเมื่อตรวจพบการรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด
10.14	ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยง เช่น บริเวณอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับ ไพโรฟอสฟอรัส ไนโตรเจนออกไซด์ หรือเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ PPG Reactor เป็นต้น เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกสู่บรรยากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด
มาตรการด้านการควบคุมและเฝ้าระวังการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction)				
10.14	ติดตั้งระบบวัดอุณหภูมิและความดันภายในถังปฏิกิริยาเพื่อออกซิไดซ์ PPG (PPG Reactor) เพื่อแจ้งเตือนในกรณีที่มีอุณหภูมิหรือความดันสูงกว่าค่าการผลิตที่ตั้งไว้ ดังนี้ (1) Temperature High Alarm โดยตั้งค่าเตือนเมื่ออุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าค่าการผลิตที่ตั้งไว้ 8 องศาเซลเซียส พนักงานฝ่ายผลิตจะทำการตรวจสอบสถานะการผลิต	- PPG Reactor	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด
	ตรวจสอบอุปกรณ์ และปรับตั้งค่าต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลอยู่ในสภาวะที่ต้องการ			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พงษ์พงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

58/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) Temperature or Pressure High-High Alarm โดยตั้งค่าเตือนเมื่ออุณหภูมิหรือความดันในถังปฏิกริยายังคงเพิ่มสูงขึ้นถึงค่าที่กำหนด คือ 150 องศาเซลเซียส หรือ 5.9 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-กช ตามลำดับ ระบบ Interlock จะสั่งให้ระบบหยุดการผลิต โดยอัตโนมัติ โดยหยุดการส่งวัตถุดิบเข้าสู่ PPG Reactor หยุดให้ความร้อนกับ PPG Reactor หยุดอุปกรณ์ใด ๆ ที่ทำงานอยู่ และสั่งให้เปิดน้ำ Emergency Cooling Water ทันที เพื่อลดอุณหภูมิของปฏิกริยา ไม่ให้เกิด Runaway Reaction</p> <p>10.15 ติดตั้งระบบวัดอุณหภูมิและความดันภายในถังปฏิกริยา เพื่อออกชนิด POP (POP Reactor) เพื่อแจ้งเตือนในกรณีที่มีอุณหภูมิหรือความดันสูงกว่าค่าการผลิตที่ตั้งไว้ ดังนี้</p> <p>(1) Temperature High Alarm โดยตั้งค่าเตือนเมื่ออุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าค่าการผลิตที่ตั้งไว้ 5 องศาเซลเซียส พนักงานฝ่ายผลิตจะทำการตรวจสอบสถานะการผลิต ตรวจสอบอุปกรณ์ และปรับค่าต่างๆ เพื่อให้อุณหภูมิอยู่ในสภาวะที่ต้องการ</p> <p>(2) Temperature High-High Alarm โดยตั้งค่าเตือนเมื่ออุณหภูมิในถังปฏิกริยายังคงเพิ่มสูงขึ้นถึงค่าที่กำหนด คือ 165 องศาเซลเซียส ระบบ Interlock จะสั่งให้ระบบหยุดการผลิตโดยอัตโนมัติ โดยหยุดป้อนวัตถุดิบเข้าสู่ POP Reactor หยุดให้ความร้อนกับ POP Reactor หยุดอุปกรณ์ใด ๆ ที่กำลังทำงานอยู่ และสั่งให้เปิดน้ำ Emergency Cooling Water ทันที และเดิมผลิตภัณฑ์ PPG เข้าไปในระบบ เพื่อลดความเข้มข้นของสารตั้งต้น Monomer</p>	<p>- POP Reactor</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพร พงษ์พา

(นางสาวกรมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
59/81

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(3) Pressure High-High Alarm โดยตั้งค่าเตือนเมื่อความดันในถังปฏิกิริยายังคงเพิ่มสูงขึ้นถึงค่าที่กำหนด คือ 8 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกจ ระบบ Interlock จะสั่งให้ระบบหยุดการผลิต โดยอัตโนมัติโดยหยุดป้อนวัตถุดิบเข้าสู่ POP Reactor หยุดให้ความร้อนกับ POP Reactor หยุดอุปกรณ์ใด ๆ ที่กำลังทำงานอยู่ และสั่งให้เปิดน้ำ Emergency Cooling Water ทันที			
11. สุขภาพ	<p>11.1 ปฏิบัติตามมาตรฐานการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการด้านอันตรายร้ายแรงอย่างเคร่งครัด</p> <p>11.2 จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (ในปีแรกทีดำเนินการผลิต และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินต่อไป</p> <p>11.3 เผยแพร่รายละเอียด โครงการรวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เป็นต้น ให้ประชาชนได้รับทราบเพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>11.4 สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริมฟื้นฟู ป้องกันและ การดูแลรักษาสุขภาพ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p> <p>- หอชมรอบโรงงาน</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ จันทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

60/81

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	11.5 กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการ ให้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- สถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการ ใช้บริการตรวจสุขภาพ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
12. คุณภาพ และการท่องเที่ยว	12.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนซึ่งมีขนาดไม่น้อยกว่า 2,422.56 ตารางเมตร (1.51 ไร่) หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4) 12.2 กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตาย ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การค่นต้นไม้ พรุนต้นไม้ ใส่ปุ๋ย จัดยกร้างวัชพืชและแปลงเป็นต้น ให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย จนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทน โดยเร็วที่สุด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม แสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2564



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพัชร์ พิลังษา

(นางสาวกรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

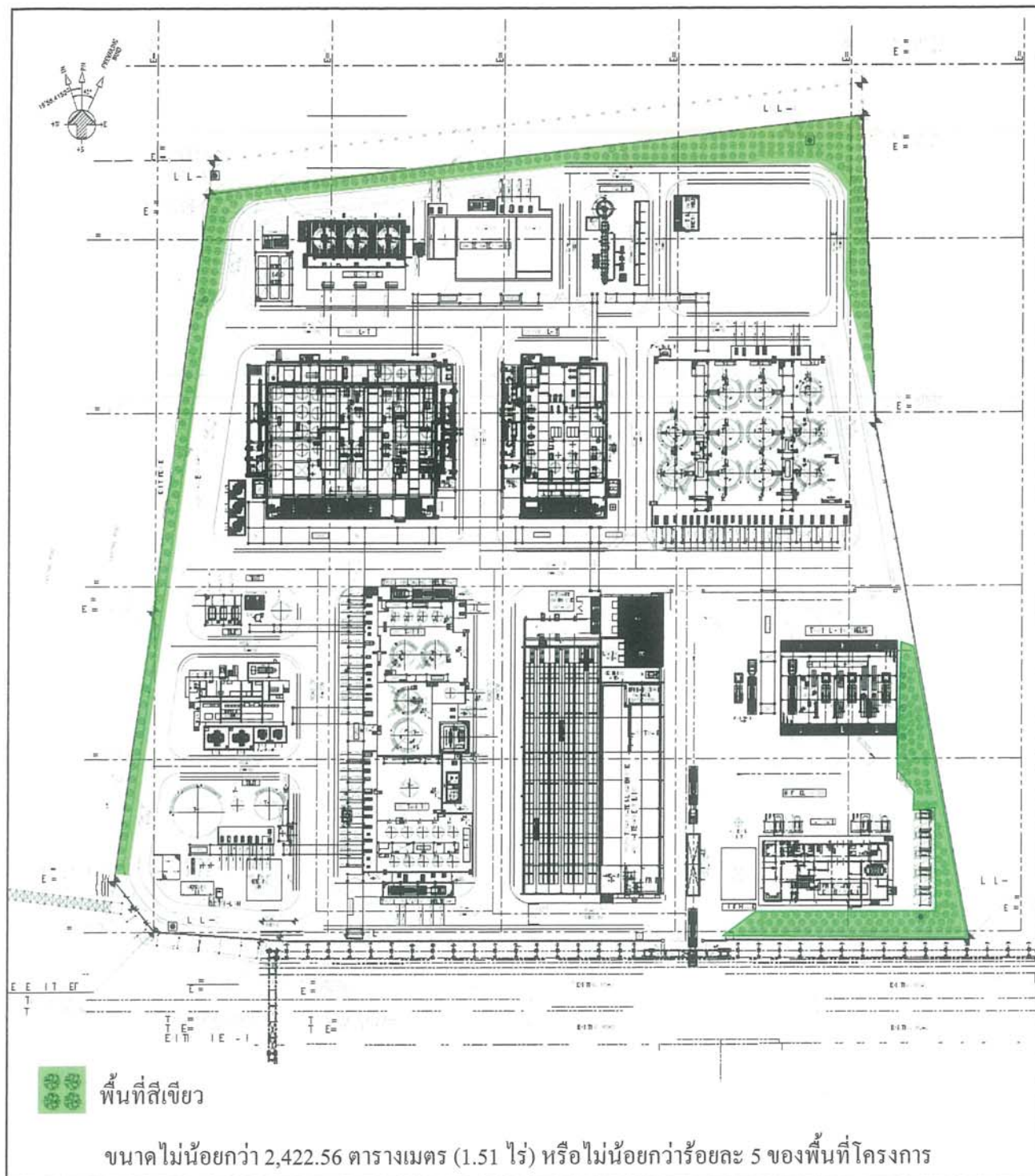
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

61/81



รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

Signature

พฤศจิกายน 2564

62/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฤษฎิ์ พันพพา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีโอล (ครั้งที่ 2) ของบริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีตรวจวัด/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) และบันทึกสภาพทั่วไปที่สังเกตได้ระหว่างการตรวจวัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ	- High Volume Air Sampling/ Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - High Volume PM10 Air Sampling/ Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) * วัดแบบชุด	- ทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พงษ์สงดา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

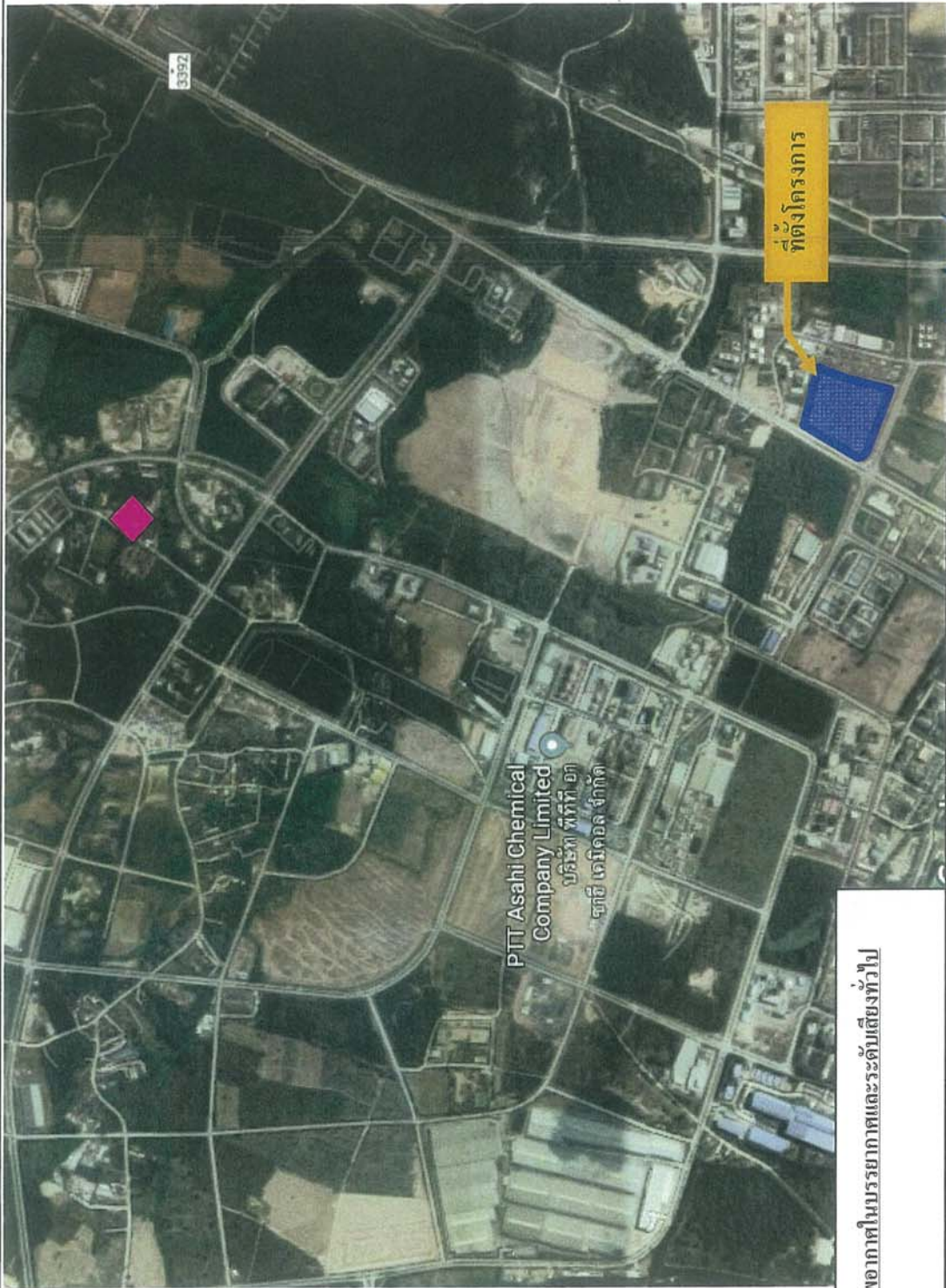
(นางสาวกรรณมล ก่อไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

63/81



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงทั่วไป

♦ วัดมาบหูลุด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงทั่วไป (ช่วงก่อสร้าง)



นางสาวกรมล กอไพศาล
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พึ่งพงษ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

64/81

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียงทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) * วัดตามขลุ่ย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
3. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตลอดเส้นทางทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
4. การจัดการอากาศของเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานสรุปปริมาณอากาศของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

ไปรษณีย์ด้วย



๒๔.พ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พงษ์ชนะ

(นางสาวกรณมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

65/81

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> ระบบคัดค้าน และประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณของเสียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด
5. อชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> บันทึกการเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ สถิติการเจ็บป่วยของพนักงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> การจดบันทึก การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด
6. เศรษฐกิจ-สังคม <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้าง โดยระบุโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2564



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ วัฒนพงษ์

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโพลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

66/81

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีโอล (ครั้งที่ 2) ของบริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) และบันทึกสภาพทั่วไปที่สังเกตได้ ระหว่างการตรวจวัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ - โพรพิลีนออกไซด์ (PO) - สารอินทรีย์ระเหย (VOCs)	- Analyzer/Chemiluminescence หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography-Flame Ionization Detector หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Canister/Gas Chromatography-Mass Spectrometry หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- วัดแบบชุด (รูปที่ 6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะวิทย์ พงษ์สงฆ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

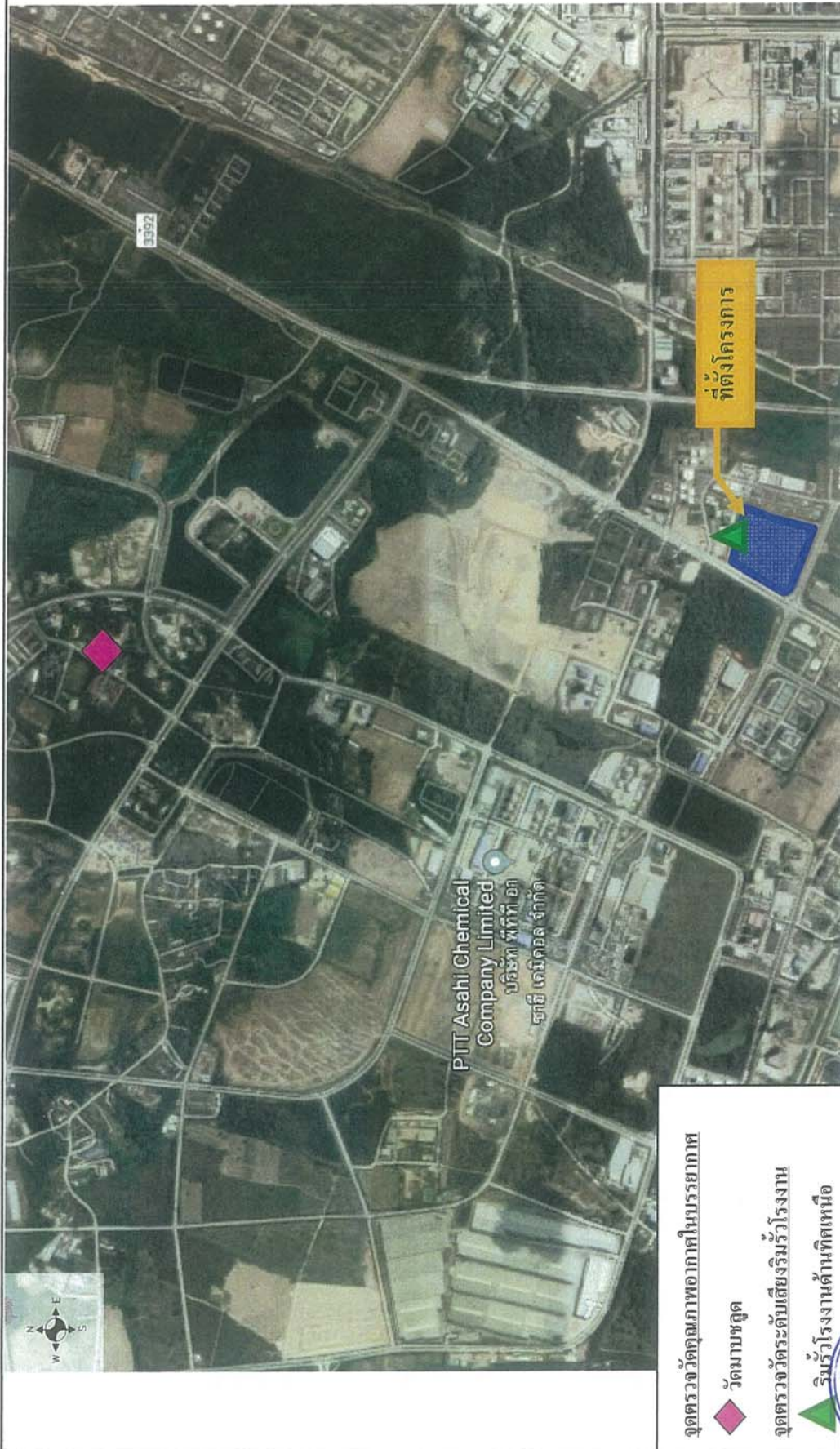
(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

67/81



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



วัดมามชฎู

จุดตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



บริเวณโรงงานด้านทิศเหนือ



(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอยล์ จำกัด

รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงรบกวน (ช่วงดำเนินการ)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิศิษฐ์ พิมพ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พิมพ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

68/81

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - โพรพิลีนออกไซด์ (PO)	- U.S.EPA Method 7/Colorimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Gas Bag/VOCs Analyzer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องของระบบ TO (รูปที่ 7) - ปล่องของระบบ VOCs Wet Scrubber (รูปที่ 7)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนที่การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนที่การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และตรวจวัดในช่วง Start up การผลิต	- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำเสียสุดท้าย (Final Check Basin) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature)	- Grab Sampling/Electrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/Thermometer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- Final Check Basin (รูปที่ 7)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พึ่งพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

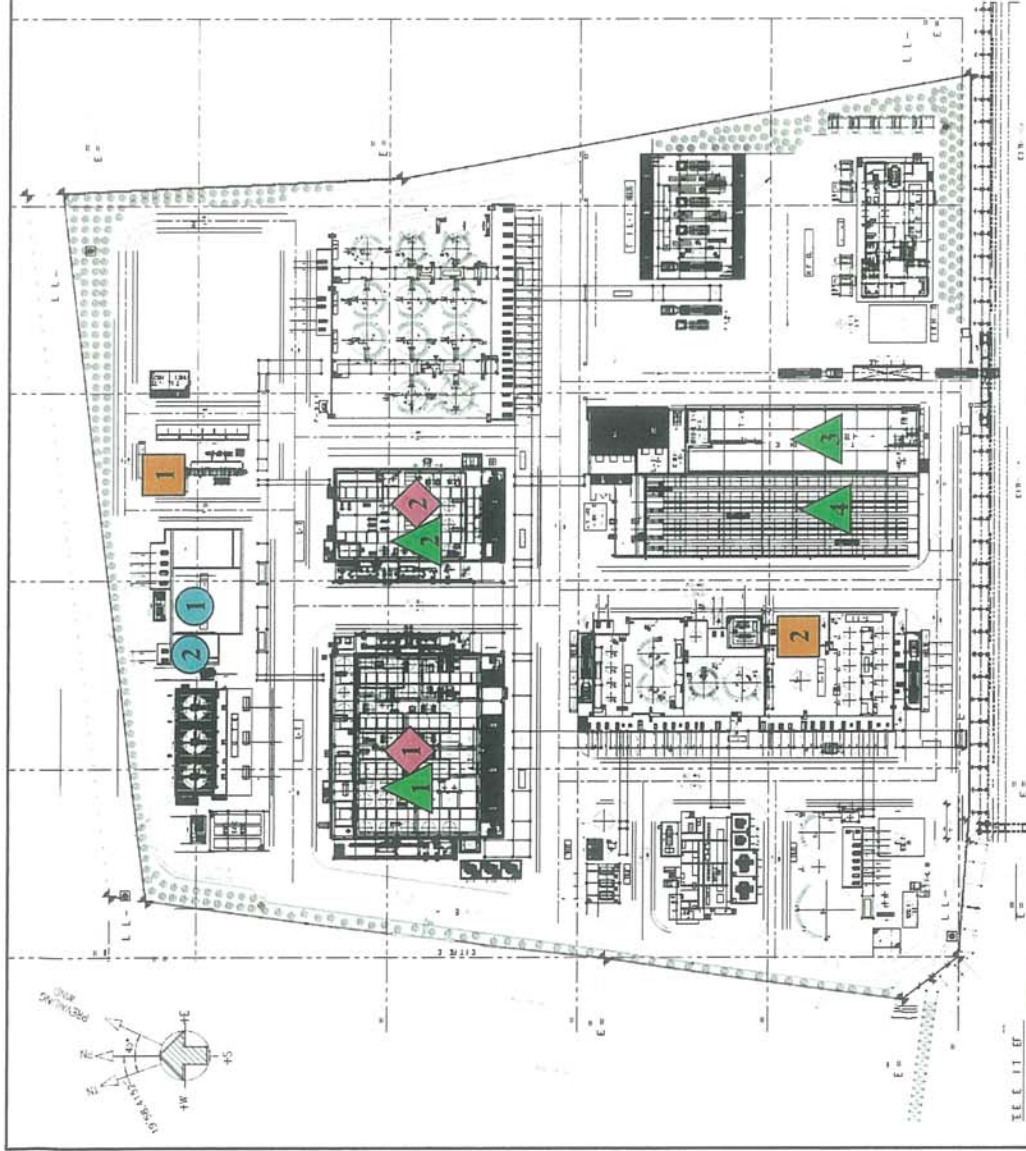
(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด

พฤษภาคม 2564

69/81



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

1 ปล่องของระบบ TO

2 ปล่องของระบบ VOCs Wet Scrubber

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

1 Final Check Basin

2 Cooling Water Blowdown Hold Sump

จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

1 พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 1

2 พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 2

3 Raw Material Warehouse

4 Product Warehouse

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

1 พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 1

2 พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 2

รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)



bc.h

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีโอดส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

70/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พังคณกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling/Dried at 180 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/Closed Reflux, Titration Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 			
<p>2.2 คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling/Electrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/Thermometer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/Dried at 180 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - Cooling Water Blowdown Hold Sump (รูปที่ 7) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 1 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิรัชกิจ วัฒนพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรรณภล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564

71/81

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนรวม (TOC) 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grab Sampling/TOC Analyzer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 			
<p>3. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารอินทรีย์ระเหย (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ) - โลหะหนัก (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ) 	<ul style="list-style-type: none"> - Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - ทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ - ทิศใต้ของพื้นที่โครงการ <p>(รูปที่ 8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีโอส จำกัด



Signature

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีโอส จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Signature พิเศษ พิเศษ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดิน

- 1 ที่ศเหนือของพื้นที่โครงการ
- 2 ที่ตะวันตกของพื้นที่โครงการ
- 3 ที่ใต้ของพื้นที่โครงการ

รูปที่ 8 โพลีออล จำกัด จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดิน (ช่วงดำเนินการ)



Handwritten signature in blue ink.

(นางสาวกรรณกมล ก่อไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท พริ้งวงษ์พัฒนา
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

พฤศจิกายน 2564

73/81

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพดิน - สารอินทรีย์ระเหย (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ) - โลหะหนัก (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)	- Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ที่หน้าของพื้นที่โครงการ - ที่ศตวันออกของพื้นที่โครงการ - ที่สได้ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 8)	- ตรวจวัดทุก 3 ปี	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
5. ระดับเสียงรบกวน - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	- Sound Level Meter	- บริเวณโรงงานด้านทิศเหนือ (รูปที่ 6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
6. การจัดการอากาศของเสีย - เก็บบันทึกข้อมูลปริมาณอากาศของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงานและวิธีการกำจัด	- การจดบันทึก	- พื้นที่โรงงาน	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิชัยหา

(นางสาวกรภมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

74/81

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลและสรุปผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด
7. อชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน <ul style="list-style-type: none"> - Propylene Oxide - Ethylene Oxide - Styrene - Acrylonitrile 	<ul style="list-style-type: none"> - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography-Flame Ionization Detector หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography-Flame Ionization Detector หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography-Flame Ionization Detector หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography-Flame Ionization Detector หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 1 (รูปที่ 7) - พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 1 (รูปที่ 7) - พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 2 (รูปที่ 7) - พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 2 (รูปที่ 7) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท พืชผล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

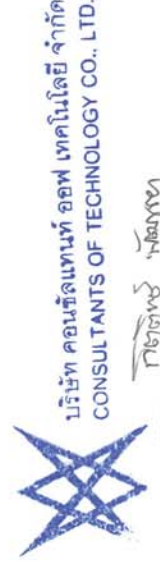
บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด

พฤษภาคม 2564

75/81

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 1 - พื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณที่ 2 - Material Warehouse - Product Warehouse (รูปที่ 7)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
- ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	- Noise Dosimeter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- Grid Measurement/Sound Level Meter/ Integrate Noise to The Project Map	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	- ทุก 3 ปี หลังเปิดดำเนินการ หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



(นางสาวกรภมล กอไพศาล)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

พฤษภาคม 2564
 76/81

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีตรวจ/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.3 ตรวจสอบสภาพทั่วไป โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (1) การตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพทั่วไป เช่น ความดันโลหิต ชีพจร น้ำหนัก ส่วนสูง สภาพทั่วไปของตา หู คอ จมูก ปอด และช่องท้อง - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจสอบการทำงานของไต - ตรวจไขมันในเลือด - ตรวจสอบการทำงานของตับ - ตรวจสอบสภาพการมองเห็น (2) การตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงาน 	-	- พนักงานทุกคน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเริ่มปฏิบัติงานในโรงงาน (พนักงานใหม่) 1 ครั้ง หลังจากงานตรวจ ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ซีซี โพลีออลส์ จำกัด - บริษัท ซีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พึ่งพงษ์

(นางสาวกรรมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ซีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

77/81

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบปริมาณในก๊าซของพนักงานของโครงการ 1) ตรวจ Mandelic Acid (ตรวจหาสไตรีน (Styrene)) 2) ตรวจ Thiocyanate (ตรวจหาอะครีโลไนไตรล์ (Acrylonitrile)) - ตรวจสอบบรรยากาศไดอิน 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต/ซ่อมบำรุง - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต/ซ่อมบำรุง - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต/ซ่อมบำรุง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบเริ่มปฏิบัติงานในโรงงาน (พนักงานใหม่) 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด - บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด
<p>7.4 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและอาคารทำงาน รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูล และสรุปผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พงษ์ภักดี

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีเอทส์ จำกัด

พฤศจิกายน 2564
78/81

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - สํารวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน - บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกัน การเกิดขึ้นซ้ำๆครั้ง	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 9)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
	- จัดบันทึก	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพงษ์ พงษ์ภณชา

(นางสาวกรกมล กอไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

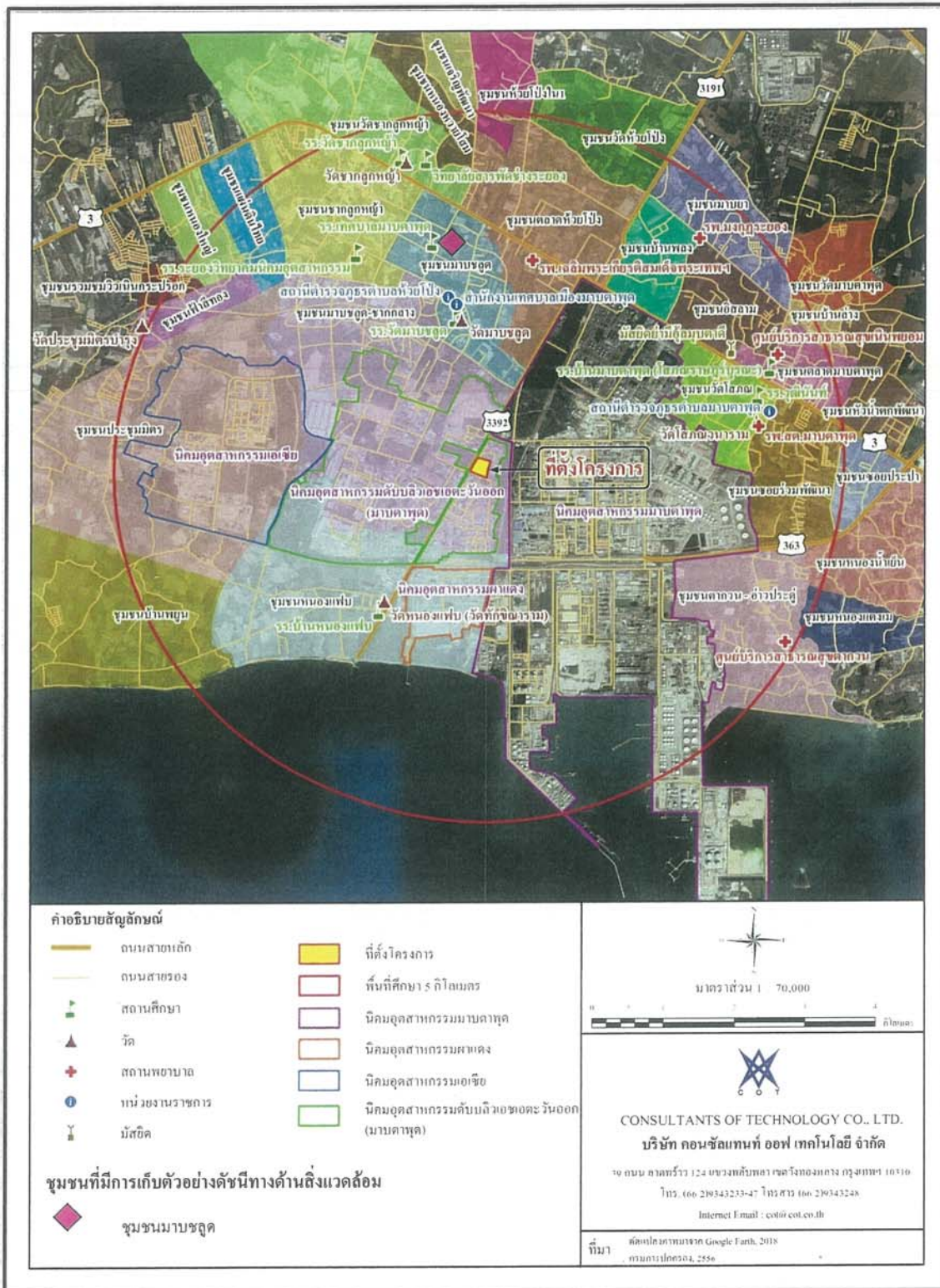
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤศจิกายน 2564

79/81



รูปที่ 9 ขอบเขตการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ



(นางสาวกรกมล กอไพศาล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

[Signature]

พฤศจิกายน 2564

80/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยประเมินผลการดำเนินงาน ด้านชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมช่วงที่ผ่านมา โดยพิจารณาในแง่สัมฤทธิ์ผล ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานตั้งแต่ตั้งแห่งของ Output และ Outcome ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติตามโครงการหรือมาตรการเดิมว่าเหมาะสมและเพียงพอหรือไม่ และควรปรับปรุงเพิ่มเติมหรือไม่ 	<ul style="list-style-type: none"> จดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการปรับปรุง/เพิ่มเติม แสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2564



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พงษ์ภักดิ์

(นางสาวกรภมล ก่อไพศาล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

81/81