

ภาคผนวก ก.1

---

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ที่ อก 5103.3.1/ 3381



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

17 ธันวาคม 2564

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08-019/2564 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ครั้งที่ 3) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2564 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยขอให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๒ ๙

(นางปนัดดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง  
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน  
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร 02 253 0561 ต่อ 3326

โทรสาร 0 2650 0466

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3))

ตั้งอยู่ที่ถนนไอ – 1 ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : ได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 วันที่ 12 พฤศจิกายน 2564

โดยมีการเปลี่ยนแปลงในหน้าที่ 2/83, 13/83, 24-25/83, 36/83 70/83, 72/83

ลงนาม

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 1/83

พฤศจิกายน 2564

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3)

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	2. ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	3. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ ส่วนใดที่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	4. ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตามแบบแผนการซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	5. ทำความสะอาดเศษดินโคลนหรือทรายที่ติดกับตัวรถและล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	6. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปิดคลุมรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

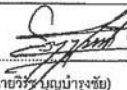

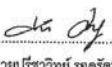


รับรองจำนวนหน้า 2/83

พฤศจิกายน 2564




ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาห้องสุขาเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง ตามที่กฎหมายกำหนด โดยนำเสียจากห้องสุขาเคลื่อนที่ที่จะส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป</li> <li>กำหนดให้มีการจัดวางเศษวัสดุจากการก่อสร้างในพื้นที่จัดเก็บที่กำหนด โดยต้องอยู่ห่างจากระเบายน้ำเพื่อป้องกันการตกหล่นลงสู่ระบายน้ำ</li> <li>ห้ามระบายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างสู่ระบายน้ำฝน โดยจัดให้มีถังหรือภาชนะรองรับน้ำมันที่ไม่ใช้แล้วที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> <li>ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่ระบายน้ำ แหล่งน้ำ หรือทางน้ำสาธารณะ</li> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาสำหรับกรูปลูก-บริเวณของคนงานก่อสร้างและน้ำสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างให้เพียงพอ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

 ลงนาม..... (นายวิรัตน์ บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 3/83 <b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	6. กรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษซีเมนต์ คอนกรีต เป็นต้น ไหลลงในรางระบายน้ำฝนและปอดักตะกอน ให้จัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. เสียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังช่วงกลางวัน (เวลา 19.00-7.00 น.) รวมถึงในช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน</li> <li>กำหนดแผนงานก่อสร้าง โดยให้หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังทำงานในเวลาเดียวกัน</li> <li>พิจารณาเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด</li> <li>ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์และยานพาหนะที่นำมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้างของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอย่างต่อเนื่อง ตามแผนการซ่อมบำรุง และเมื่อพบว่าอุปกรณ์ใดมีเสียงดังผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันทีเพื่อควบคุมระดับเสียงให้อยู่ในสภาวะปกติ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

 ลงนาม..... (นายวิรัตน์ บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 4/83 <b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--





ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	5. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
4. การคมนาคม	1. วางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมในการขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน 2. กำหนดให้มีจุดรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของรถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ 3. กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกมิให้บรรทุกเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 5. ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกครั้งก่อนการใช้งาน และบำรุงรักษาตามคู่มือการบำรุงรักษารวรถกำหนดไว้	- เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม   
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
พฤษภาคม 2562

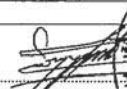
รับรองจำนวนหน้า 5/83

  
**ENVI WORK CO., LTD.**


ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด  
พฤษภาคม 2562


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	6. กำหนดข้อปฏิบัติให้รถบรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วนของวันทำการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า คือ เวลา 07.00 – 08.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น คือ 16.30 – 17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด 7. จัดระบบทิศทางจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 8. กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน 9. บริษัทฯ จะต้องมีรถบรรทุกพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม   
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
พฤษภาคม 2562

รับรองจำนวนหน้า 6/83

  
**ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม   
(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด  
พฤษภาคม 2562

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	<p>10. กำหนดให้รถบรรทุกอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปกคลุมส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>11. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>12. จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง พร้อมทั้งอบรมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบขั้นตอนการปฏิบัติ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>
5. การกำจัดกากของเสีย	1. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง และกำหนดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอยที่เกิดขึ้น ได้แก่ ดั๋งหักมูลฝอยทั่วไป ดั๋งหักมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และดั๋งหักของเสียอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 7/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายธีรวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	---	--


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การกำจัดกากของเสีย (ต่อ)	<p>2. กำหนดให้จัดเตรียมดั๋งหักมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ที่มีขนาดความจุโดยรวมได้ประมาณ 3 วัน ส่วนดั๋งหักของเสียอันตรายมีการจัดเตรียมให้สามารถรองรับของเสียได้ประมาณ 1 เดือน</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการคัดแยกของเสียหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอื่นๆ จะถูกรวบรวมไว้บริเวณที่โครงการจัดเตรียมไว้เพื่อติดต่อให้บริษัทเอกชนหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>4. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานที่รับกำจัดมูลฝอยเพื่อรับไปกำจัด</p> <p>5. ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงรางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่ที่ทิ้งขยะมูลฝอย</p> <p>6. ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 8/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายธีรวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	---	--


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม-เศรษฐกิจ	<p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา</p> <p>2. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรมคนงานก่อสร้างตามแผนการอบรมเกี่ยวกับกฎข้อบังคับทั่วไปในการทำงานในพื้นที่และบทลงโทษ/มาตรการขจัดเคยในกรณีการดำเนินการก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตชุมชน</p> <p>4. กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับประชาชนในชุมชน เช่น ปัญหาการทะเลาะวิวาท การลักขโมย ยาเสพติด เล่นการพนัน เป็นต้น ซึ่งหากตรวจพบจะต้องมีบทลงโทษคนงานนั้นๆ ตามข้อกำหนดของบริษัทฯ</p> <p>5. พิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา โดยให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานของบริษัทรับเหมาที่ปฏิบัติงานภายในโรงงานด้วย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 9/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายเปรี๊ญ รัตติณี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	---



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>6. จัดให้มีแผนงานรับเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน และดำเนินการแก้ไขทันทีหากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ โดยกำหนดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน ผลการแก้ไข ปัญหา และการทบทวนสาเหตุของปัญหา ซึ่งนำไปสู่การกำหนดแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ</p> <p>7. จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากโรงงานข้างเคียงและชุมชนโดยรอบ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พร้อมสรุปผลการแก้ไข ปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุให้ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการ</p> <p>2. จัดเตรียมน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคและบริโภคของคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>3. จัดหาหมวกน้ำ-ห้องสวมแก๊สคนงานอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้ใช้หมวกน้ำ-ห้องสวมของโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 10/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายเปรี๊ญ รัตติณี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>4. กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น สำหรับคนงานติดตั้งเครื่องจักรในระหว่างปฏิบัติงานในกรณีที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป</p> <p><u>การสรรหาผู้รับเหมา</u></p> <p>5. พิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งโครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>6. กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์ พร้อมทั้งมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อกำหนดกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง</p> <p>7. ต้องเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมีประสบการณ์ในการก่อสร้างในโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 11/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8. บริษัทผู้รับเหมาต้องมีมาตรการและแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจนและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8. สุขภาพ	<p>1. กำหนดให้มีการจัดทำบัญชีหรือฐานข้อมูลของคนงานก่อสร้างและจัดส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ</p> <p>2. กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน และมีการปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี การตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพพนักงาน โดยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 12/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---	--


ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3)  
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีโอกาสให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

ลงนาม.....  
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 13/83

พฤศจิกายน 2564


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>4. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบทุก 6 เดือน</p> <p>5. ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการฯ กำหนดไว้ พร้อมทั้งให้จัดทำ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

ลงนาม.....  
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562




รับรองจำนวนหน้า 14/83

พฤษภาคม 2562

ลงนาม.....  
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562



ลงนาม.....  
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)




ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562





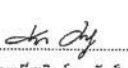
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับแจ้ง ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>6. สรุปผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&amp;ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นของโครงการ</p> <p>7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 15/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายเปรี๊ญ รัชต์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว ทบทวนอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ หรือ Max Actual Emission มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>10. ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 16/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายเปรี๊ญ รัชต์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--

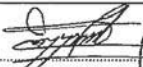



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบสาเหตุ แก้ไขปัญหา และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด</p> <p>13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center, EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>14. กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</p> <p>15. เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทีเอ็น ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนปรับลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น</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>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม </p> <p>(นายจิร บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 17/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม </p> <p>(นายเปรี๊ญ รัตนรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>16. ให้บทพบนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>17. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงหรือมีระบอบอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพกับรายงานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>18. กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม </p> <p>(นายจิร บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 18/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม </p> <p>(นายเปรี๊ญ รัตนรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>(2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p> <p>19. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p> <p>20. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 19/83</p> <p><b>ENVUWORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---



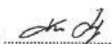
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>1. โครงการไม่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และซัลเฟอร์ ไดออกไซด์จากกระบวนการผลิต</p> <p>2. โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นกลุ่มสารอันตรายที่เสี่ยงต่อสุขภาพโดยมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (จำนวน 9 ชนิด) อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 พ.ศ. 2550 และไม่อยู่ในกลุ่มที่ถูกกำหนดค่าเฝ้าระวัง (จำนวน 19 ชนิด) อ้างอิงประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอันตรายเสี่ยงต่อสุขภาพในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง</p> <p>3. หน่วยการผลิตของโครงการประกอบด้วยถังปฏิกริยา 2 ชุด ซึ่งสามารถดำเนินการผลิตได้ 2 แบบ คือ ควบคุมให้ถังปฏิกริยา 2 ชุด ทำงานแบบขนานกัน และควบคุมให้ถังปฏิกริยา 2 ชุด ทำงานแบบอนุกรมกัน ซึ่งก๊าซที่ระบายจากหน่วยการผลิตต่างๆ จะถูกรวบรวมเข้าเครื่องควบแน่น เพื่อควบแน่นและแยกเอทเธนที่อาจเหลือจากการทำปฏิกริยาออกเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ สำหรับก๊าซที่เหลือจากการควบแน่นโดยส่วนใหญ่เป็นก๊าซไนโตรเจนที่ใช้ในการควบคุมความดันภายในอุปกรณ์ต่างๆ จะถูกส่งไปยังหอแยกของโครงการ โดยปริมาณก๊าซที่ระบายออกจากอุปกรณ์ต่างๆ สูงสุดดังนี้</p>	<p>- หน่วยการผลิต โพลีเอทิลีน</p> <p>- หน่วยการผลิต โพลีเอทิลีน</p> <p>- หน่วยการผลิต โพลีเอทิลีน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 20/83</p> <p><b>ENVUWORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---

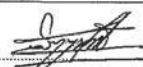


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>* ก๊าซที่ระบายจากถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาในส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา ประมาณ 0.592 ตันต่อวัน (สูงสุดกรณีผลิตแบบอนุกรม)</p> <p>* ก๊าซที่ระบายจาก Dryer Gas Scrubber และในส่วนแยกโพลีเมอร์และการทำแห้ง ประมาณ 0.592 ตันต่อวัน (กรณีผลิตแบบอนุกรมหรือขนาน)</p> <p>* ก๊าซที่ระบายจาก Drying Hopper และ Homogenizer ในส่วนทำเม็ดพลาสติก ประมาณ 0.403 ตันต่อวัน (สูงสุดกรณีผลิตแบบขนาน)</p> <p>* ก๊าซที่ระบายจากส่วนปรับปรุงคุณภาพเอทิลีนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ประมาณ 1.181 ตันต่อวัน (กรณีผลิตแบบอนุกรมหรือขนาน)</p> <p>4. ก๊าซที่เหลือจากการควบแน่นจากถังปฏิกรณ์โพลิเมอร์ไรเซชัน (ประกอบด้วย เอทิลีน และเอทิลีน) ประมาณ 1.047 ตันต่อวัน (สูงสุดกรณีผลิตแบบอนุกรม) จะถูกส่งเข้า Flash Gas Compressor ก่อนที่จะส่งไปยังโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ของบริษัทฯ ที่ตั้งอยู่ในอาณาเขตเดียวกันของบริษัทฯ เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน หากกรณีนี้ที่โรงงานผลิตโอเลฟินส์หยุดทำการผลิตและไม่มีการใช้เชื้อเพลิง ให้ส่งก๊าซดังกล่าวเข้าระบบหอเผาของโครงการ</p> <p>5. ติดตั้งระบบที่รวบรวม Vent Gas ที่เกิดจากถังเก็บกักเอทิลีนส่งเข้าเครื่องควบแน่น เพื่อแยกเอทิลีนที่อาจปนเปื้อนมาด้วย Vent Gas และหมุนเวียนกลับเข้าถังเก็บกักเอทิลีนอีกครั้งเพื่อเตรียมส่งเข้าหน่วยการผลิตต่อไป</p>	<p>- หน่วยการผลิตโพลิเอทิลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลิเอทิลีน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 21/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b> Chemical Public Company Limited	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>6. ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ที่มีประสิทธิภาพในการดักฝุ่นได้สูงถึงร้อยละ 99.7 เพื่อดักจับผงโพลิเมอร์ที่อาจปนมากับก๊าซไนโตรเจนที่ใช้ในการทำผงโพลิเมอร์ให้แห้งในส่วนแยกโพลิเมอร์</p> <p>7. ติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบไซโคลน (Cyclone) เพื่อใช้ดักจับฝุ่นเม็ดพลาสติกที่เกิดจากการใช้อากาศในการลำเลียงเม็ดพลาสติกจากหน่วยผลิตมายังไซโล</p> <p>8. จัดให้มีระบบหอเผา (Flare) ขนาด 260 ตันต่อชั่วโมง โดยจะควบคุมระบบหอเผาให้มีประสิทธิภาพในการเผาไหม้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 98) และสามารถรองรับก๊าซที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตทั้งในกรณีหยุดเดินเครื่องจักรตามแผนซ่อมบำรุงที่กำหนดไว้และกรณีฉุกเฉินได้อย่างเพียงพอ</p> <p>9. ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบหอเผาตามแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อให้หอเผาสารพัดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>10. ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ของกระบวนการผลิตตาม Preventive Maintenance Program เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพและไม่เกิดการรั่วไหล</p>	<p>- หน่วยการผลิตโพลิเอทิลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลิเอทิลีน</p> <p>- ระบบหอเผาของโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน</p> <p>- ระบบหอเผาของโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลิเอทิลีน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 22/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b> Chemical Public Company Limited	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>11. จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOC inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตรวจวัดตาม USEPA ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากการดำเนินโครงการส่วนขยาย หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ</p>	<p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>
3. ทรัพยากรน้ำใช้	<p>1. กำหนดให้น้ำน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบบาริโอของบริษัฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่</p> <p>2. ประชาสัมพันธ์ อบรม และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำทิ้งขั้นต้นของโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 23/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 7-2 (ต่อ)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	<p>3. กรณีพื้นที่ที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะประสานงานกับนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์และหากระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ของโครงการจนสามารถอุปการะการเกิดซ้ำของและไม่สามารถผลิตน้ำใสได้โครงการจะพิจารณาหยุดการผลิตเพื่อความปลอดภัย</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
4. คุณภาพน้ำและระบบระบายน้ำ	<p>1. การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดน้ำทิ้งเกิดขึ้นในภาพรวมประมาณ 650.98 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีรายละเอียดปริมาณและการจัดการน้ำตั้งแต่แหล่งกำเนิดดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน มีประมาณ 4 ลบ.ม./วัน จะถูกนำเข้าสู่ถังกรองเพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นก่อนระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ต่อไป</p> <p>(2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต มีประมาณ 266.8 ลบ.ม./วัน (เกิดจากส่วนทำเม็ทพลาสติค 139.4 ลบ.ม./วัน และส่วนปรับปรุงคุณภาพเอทเธนเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ 127.4 ลบ.ม./วัน) จะถูกนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการเพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์กำหนดก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น 266 ลบ.ม./วัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ต่อไป</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2


<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2564</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 24/83</p> <p>พฤศจิกายน 2564</p>	
--	---	--	--



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

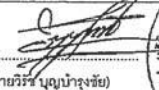
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและระบบ ระบายน้ำ (ต่อ)	<p>(3) น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น มีประมาณ 380 ลบ.ม./วัน จะถูกนำเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ของบริษัทฯ (Final Check Basin A) ก่อนส่งเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบอาร์โอของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>(4) น้ำล้างแผงโซลาร์เซลล์ มีปริมาณ 0.18 ลบ.ม./วัน</p> <p>(5) น้ำฝนปนเปื้อน (15 นาทีแรก) มีปริมาณ 179.5 ลบ.ม. จะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์</p> <p>2. กำหนดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (conductivity) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำหล่อเย็นที่หมุนเวียนในระบบ หากค่าการนำไฟฟ้ามากกว่า 3,000 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร (เทียบเป็นค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร) จะมีการระบายน้ำหล่อเย็นบางส่วนออกจากบ่อบำบัดน้ำของหอหล่อเย็นก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Check Basin A) ของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ของบริษัทฯ</p>	- ระบบน้ำหล่อเย็น ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2


  
 ลงนาม.....  
 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

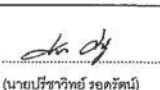
  
 รับรองจำนวนหน้า 25/83  
 พฤศจิกายน 2564

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ																					
4. คุณภาพน้ำและระบบ ระบายน้ำ (ต่อ)	<div>3. กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นภายในพื้นที่โครงการที่มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1,080 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ดังรูปที่ 1) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากส่วนการผลิตของโครงการ ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โดยที่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการประกอบด้วยถังรวบรวมน้ำเสียเพื่อทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากหน่วยการผลิต ดังัดักไขมันเพื่อทำหน้าที่แยกไขมันที่เจือปนออกจากน้ำเสีย และถังปรับสภาพน้ำเพื่อทำหน้าที่ปรับสภาพกรด-ด่างของน้ำเสีย รวมถึงถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียเพื่อความสะดวกในการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยมีการควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการก่อนระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ดังนี้</div> <table><tr><td>* อุณหภูมิ (Temperature)</td><td>&lt; 40</td><td>°C</td></tr><tr><td>* ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</td><td>6-8</td><td></td></tr><tr><td>* ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</td><td>&lt; 300</td><td>มก./ลิตร</td></tr><tr><td>* บีโอดี (BOD)</td><td>&lt; 50</td><td>มก./ลิตร</td></tr><tr><td>* ซีโอดี (COD)</td><td>&lt; 200</td><td>มก./ลิตร</td></tr><tr><td>* น้ำมันและไขมัน (Oil&amp;Grease)</td><td>&lt; 25</td><td>มก./ลิตร</td></tr><tr><td>* ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</td><td>&lt; 20,000</td><td>มก./ลิตร</td></tr></table>	* อุณหภูมิ (Temperature)	< 40	°C	* ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6-8		* ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	< 300	มก./ลิตร	* บีโอดี (BOD)	< 50	มก./ลิตร	* ซีโอดี (COD)	< 200	มก./ลิตร	* น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	< 25	มก./ลิตร	* ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	< 20,000	มก./ลิตร	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
* อุณหภูมิ (Temperature)	< 40	°C																							
* ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6-8																								
* ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	< 300	มก./ลิตร																							
* บีโอดี (BOD)	< 50	มก./ลิตร																							
* ซีโอดี (COD)	< 200	มก./ลิตร																							
* น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	< 25	มก./ลิตร																							
* ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	< 20,000	มก./ลิตร																							

  
 ลงนาม.....  
 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
 พฤษภาคม 2562

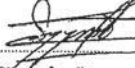


  
 รับรองจำนวนหน้า 26/83  
 EMI WORK CO., LTD.  
 พฤษภาคม 2562

  
 ลงนาม.....  
 (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็มไอ เวิร์ค จำกัด  
 พฤษภาคม 2562





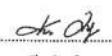
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6. กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณถังตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยหน่วยงานกลางทุกเดือน โดยกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียตามความถี่ต่าง ของถังแขวนลอย บีโอดี ซีโอดี น้ำมันและไขมัน และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด</p> <p>7. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่ทำงานโดยอัตโนมัติด้วยระบบ Level Switch ที่ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย เพื่อสูบน้ำเสียที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ค่าควบคุมกำหนดกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้งและจะต้องจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ 1 ตัว</p> <p>8. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับสูบน้ำเสียจากถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียใส่ถัง (Drum) หรือรถบรรทุก (Tank Car) กรณีที่ต้องส่งน้ำเสียที่มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ค่าควบคุมให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>9. หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารไอโซพรีนส์ขัดข้องและหากโครงการไม่สามารถกักเก็บน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในพื้นที่โรงงานได้ ให้ส่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด จนกว่าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทฯ จะได้รับการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้วทำงานได้ตามปกติ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย เบื้องต้นของโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 29/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายประวิทย์ รอดศรีณี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและระบบ ระบายน้ำ (ต่อ)	<p>10. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ด้านต้นน้ำ 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์ด้านท้ายน้ำ 2 บ่อ โดยกำหนดพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและวิธีการในการตรวจวัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>11. จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนทั่วไป น้ำฝนปนเปื้อน และน้ำเสียที่แยกจากกันโดยเด็ดขาด สำหรับน้ำฝนทั่วไปที่ไม่ปนเปื้อนเท่านั้นที่สามารถระบายลงรางระบายน้ำฝนเพื่อระบายออกนอกโครงการลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ได้</p> <p>12. กำหนดให้พื้นที่ที่อาจมีโอกาสเกิดน้ำฝนปนเปื้อนเป็นพื้นที่คอนกรีตที่ลาดเอียงเข้าหาบ่อคักน้ำ (Catch Basin) และระบบระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเข้าบ่อคักเก็บน้ำฝนปนเปื้อนที่มีความจุ 260 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝน 15 นาทีแรก โดยน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน 15 นาทีแรก จะถูกรวบรวมลงบ่อคักน้ำก่อนทยอยส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการโรงงานผลิตสารไอโซพรีนส์ของบริษัทฯ ต่อไป ส่วนน้ำฝนที่ตกหลัง 15 นาที จะถูกส่งลงระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป</p>	<p>- บ่อสังเกตการณ์ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 30/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายประวิทย์ รอดศรีณี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ระดับเสียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนของโครงการ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น Sound Enclosure Cover Equipment เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ เช่น ปัมพ์คูลเลอร์ (Flash Drum Feed Pump) เครื่องทำความเย็น (Refrigerator) เครื่องอัดอากาศ (Compressor) และเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) โดยควบคุมระดับเสียงดังจากเครื่องจักรดังกล่าวให้มีค่าไม่เกิน 85 dB(A)</li> <li>จัดให้มีการดำเนินการตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการ หากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที</li> <li>ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วงเวลา</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ CSR หรือ SHE เข้าพบปะชุมชนเพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รั้วโครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- เครื่องจักรอุปกรณ์ภายในหน่วยผลิตโพลีเอทิลีน</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 31/83</p> <p><b>PTT WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายธีรวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดข้อปฏิบัติให้บรรพบุรุษของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขีในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วนของวันทำการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า คือ เวลา 07.00 – 08.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น คือ 16.30 – 17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</li> <li>กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยมีการจัดอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving) และประสานงานกับผู้รับจ้างขนส่งให้ควบคุมดูแลพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวัง และลดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชนหรือพื้นที่อุตสาหกรรม</li> <li>หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 32/83</p> <p><b>PTT WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายธีรวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>4. ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกิดความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถและไม่เกินที่กฎหมายกำหนด</p> <p>5. กำหนดให้มีการติดเบรคหรือตัวที่ระดมส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p> <p>6. จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งสารเคมีตามแผนงานประจำปีเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายในระหว่างการเดินทาง</p> <p>7. การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet; SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุติดบนรถขนส่ง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย</p> <p>8. คัดเลือกผู้ขนส่งสารเคมี และกากของเสียอันตรายที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ</p>	<p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิชาญ บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 33/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>9. กำหนดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>10. กำหนดให้มีการสุ่มตรวจการใช้สารเสพติดหรือปริมาณแอลกอฮอล์ของผู้ขับรถเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร</p> <p>11. จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน พร้อมทั้งกำหนดจุดรับส่งพนักงานให้ชัดเจนเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>
7. กากของเสีย	<p>1. จัดการของเสียที่เกิดจากการผลิตของโครงการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 เป็นต้น</p> <p>2. นำหลักการ 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมในโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิชาญ บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 34/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	---	--




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	<p>3. จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตรายจากสำนักงาน โดยกำหนดให้ภาชนะรองรับมูลฝอยของโครงการสามารถเก็บพักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>4. กำหนดให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่เกิดจากอาคารสำนักงาน และนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ส่งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดเป็นลำดับแรก หากจะส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต้องมีการประสานงาน และมีหนังสือยืนยันศักยภาพ หรือความสามารถในการรับมูลฝอยของโครงการจากหน่วยงานข้างต้นก่อนดำเนินการ</p> <p>5. ปริมาณและการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการมีรายละเอียดดังนี้ (1) ของเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงาน * ของเสียทั่วไป มีประมาณ 19.68 ตันต่อปี โดยรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่รับผิดชอบและดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 35/83</p> <p>THAI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปวิศวิทย์ อดิศักดิ์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนโซ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	--

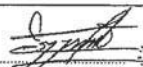

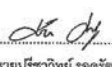
ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	<p>* ของเสียรีไซเคิล มีประมาณ 8.82 ตันต่อปี โดยรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่รับผิดชอบและดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* ของเสียอันตราย มีประมาณ 0.88 ตันต่อปี โดยรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่รับผิดชอบและดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* ของเสียประเภทแผงโซลาร์เซลล์เสื่อมสภาพ มีปริมาณประมาณ 136 ตัน (เกิดเพียงครั้งเดียวเมื่อใช้งานแผงครบ 30 ปี) จะรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต แยกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ <b>กากของเสียไม่อันตราย</b> * เศษผงโพลีเมอร์ที่เกิดจากกระบวนการผลิต มีประมาณ 9 ตันต่อปี จะถูกนำไปเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียไม่อันตรายภายในพื้นที่ของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป * เม็ดพลาสติกที่ไม่ได้ตามเกณฑ์กำหนด มีประมาณ 5,347 ตันต่อปี จะถูกนำไปเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียไม่อันตรายภายในพื้นที่ของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ฟิฟตี้ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 36/83</p> <p>พฤษภาคม 2564</p>
---	---	--



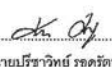
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	<p>* บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว มีประมาณ 4.75 ตันต่อปี จะถูกนำไปเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียไม่อันตรายภายในพื้นที่ของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* เศษฟิล์มจากการบรรจุภัณฑ์ มีประมาณ 8.40 ตันต่อปี จะถูกนำไปเก็บพักไว้ในตะแกรงเหล็กขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร บริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียไม่อันตรายภายในพื้นที่ของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>กากของเสียอันตราย</p> <p>* กากขบปนเปื้อนสารเคมี มีประมาณ 26.94 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีที่ใส่แล้ว มีประมาณ 6.4 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมไปเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีภายในพื้นที่ของโครงการ (พื้นที่ที่จะก่อสร้างใหม่)</p>			

 ลงนาม..... (นายวิจิตร บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 37/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	<p>ภายหลังการขยายกำลังการผลิต) ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* จนวนกันความร้อนเสื่อมสภาพ มีประมาณ 1.97 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมไว้ในกระบะ Roll off ขนาด 10 ตัน ภายในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* ตะกอนและไขมันจากระบบบำบัดน้ำทิ้งขั้นต้น มีประมาณ 0.8 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ภายในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* Molecular Sieve and Innerball ที่เสื่อมสภาพ มีประมาณ 1.17 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ภายในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p>			

 ลงนาม..... (นายวิจิตร บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 38/83 <b>PTT WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	---	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวะของเสีย (ต่อ)	<p>6. กำหนดให้มีการเก็บพักของเสียประเภทบรรจุภัณฑ์ที่เป็นอันตรายเดิมแต่งตั้งให้แล้วไว้ในถังลิกเกอร์ ซึ่งจัดวางไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บพักบรรจุภัณฑ์บนเนินสวนเดิมแต่งตั้งโครงการ เพื่อเป็นการป้องกันสารเคมีที่อาจเกิดการรั่วไหล</p> <p>7. จัดให้มีพื้นที่เก็บพักของเสียประเภทบรรจุภัณฑ์สารเคมีแต่งตั้งให้แล้วโดยจัดทำ Concrete curb รอบพื้นที่เก็บพักของเสียดังกล่าว รวมถึงออกแบบให้พื้นที่มีความลาดเอียงเพื่อให้ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ในลง sump และถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนต่อไป</p> <p>8. จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการกำจัดมลพิษด้านกากอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนด</p> <p>9. กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องมีระบบติดตามตรวจสอบการขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) อีกทั้งต้องมีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p> <p>10. กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบ (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 39/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (คปอ.) เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>2. จัดให้มีการฝึกอบรมสำหรับพนักงานในเรื่องความปลอดภัย โดยอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย สำหรับปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอันตราย และความปลอดภัยทั่วไปตามแผนฝึกอบรม</p> <p>3. กำหนดให้มีการอบรมผู้รับเหมา หรือบุคคลภายนอกเกี่ยวกับกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิตเป็นครั้งคราว ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปปฏิบัติงาน</p> <p>4. กำหนดให้พื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมีเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) โดยอนุญาตให้เฉพาะพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเท่านั้นจะสามารถเข้าทำงานนั้นๆ ได้</p>	<p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 40/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>5. เครื่องมือและอุปกรณ์ควบคุมกระบวนการผลิตต่างๆ จะต้องเป็นระบบอัตโนมัติ เพื่อลดการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมอื่นๆ ของพนักงาน</p> <p>6. กระบวนการผลิตของโครงการจะเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันโอกาสสัมผัสของอุปกรณ์ทำงาน</p> <p>7. จัดให้มีการติดตั้งระบบ Flare ตามมาตรฐาน API 521 และ Guide for Pressure Relieving and Depressuring Systems ซึ่งเสนอแนะผลกระทบจากความเสี่ยงความร้อนต่อความปลอดภัยของบุคคลและเครื่องจักร ดังนี้</p> <p>* ภายในบริเวณที่ Heat Intensity มีค่า 1500 Btu/hr.ft<sup>2</sup> ขึ้นไป ห้ามมิให้มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ และหากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น พนักงานที่เข้าไปบริเวณนั้นต้องสามารถหนีออกมาสู่บริเวณที่ปลอดภัยได้ส่วนบริเวณที่ Heat Intensity มีค่าไม่เกิน 500 Btu/hr.ft<sup>2</sup> ขึ้นไป เป็นบริเวณที่บุคคลสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่เกิดอันตรายใดๆ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่หอ เสา ของโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 41/83 <b>ENVIRONMENTAL CO., LTD.</b>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดคันธุ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	---	--

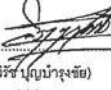


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>* อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บริเวณ Flare ต้องทำด้วยวัสดุทนความร้อน ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริเวณ Flare เป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) ไม่ให้มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ประจำไม่ให้มีสิ่งปลูกสร้าง อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่เฉพาะที่จำเป็นและทนต่อความร้อนได้ดี</p> <p>8. จัดให้มีระบบส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย</p> <p>(1) ระบบส่องสว่างทั่วไปทั้งกรณีปกติ และกรณีฉุกเฉิน (Normal &amp; Emergency Lighting)</p> <p>(2) ระบบส่องสว่างเพื่อความปลอดภัย (Safety Lighting) โดยกรณีระบบส่องสว่างทั่วไปไม่สามารถใช้งานได้ Safety Lighting จะต้องมียellow พอสสำหรับทางเดิน บันได พื้นที่ทั่วไป และต้องเพียงพอสำหรับการ Shutdown Plant</p> <p>9. จัดให้มีระบบระบายอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ</p> <p>10. จัดให้มีเครื่องหมายความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 42/83 <b>ENVIRONMENTAL CO., LTD.</b>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดคันธุ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	--	--

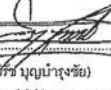


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมตามลักษณะงาน และกำกับดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* พนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี จะต้องมียานกบแบบ Active Carbon Mask ชุดกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี</li> <li>* พนักงานที่ต้องสัมผัสกับความร้อน จะต้องมียูนิฟอร์มกันความร้อน</li> <li>* พนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสเสียงดัง จะต้องมียูนิฟอร์มกันเสียง (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) โดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานสำหรับพนักงานทุกคนคือ หมวกนิรภัย (Safety Hat) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) และแว่นตานิรภัย (Safety Glasses)</li> </ul> <p>12. จัดให้มีการแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และ/หรือมีการอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการอบรมประจำปี</p> <p>13. จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>14. กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบช่วงบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</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 พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 43/83 <b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายเปิรวิชญ์ รอดรัตน์) ผู้จัดการปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)



องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>15. กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ (พนักงานทำงาน 12 ชั่วโมงต่อกะ)</p> <p>16. กำหนดให้มีการสำรวจและตรวจสอบภาชนะหรือหีบห่อบรรจุสารเคมี หากตรวจพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าเก็บในอาคารได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่ โดยกำหนดให้นำสารเคมีที่บรรจุในภาชนะหรือหีบห่อที่ได้รับความเสียหายมาใช้ก่อน</p> <p>17. กำหนดให้มีแผนงานในการนำสารเคมีที่รั่วไหลไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสมตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) หรือตามคำแนะนำจากผู้ผลิตหรือผู้กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>18. กำหนดให้พนักงานเดินตรวจตรวจความเรียบร้อยของอาคารเก็บพักสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว และจัดทำรายงานการสำรวจทุกครั้ง</p> <p>19. กำหนดให้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี โดยต้องมีข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ สาเหตุการรั่วไหล ขนาดการรั่วไหล วิธีการจัดการ และข้อเสนอแนะการป้องกัน</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>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 44/83 <b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายเปิรวิชญ์ รอดรัตน์) ผู้จัดการปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>20. บริเวณพื้นที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีจะต้องมีจุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบ และดูแลรักษาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>21. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและระงับอุบัติเหตุ (Accident Measure) และมาตรการความปลอดภัยสำหรับการเก็บสารเคมี โดยเป็นไปตามหลักสากลของความปลอดภัย คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* แยกหมวดหมู่ของสารเคมีไม่ให้มีโอกาสในการทำปฏิกิริยากัน</li> <li>* บริเวณเก็บพักสารเคมีจะต้องไม่ให้รับอันตรายจากความร้อนหรือความสั่นสะเทือน</li> <li>* จัดให้มีระบบความปลอดภัย เช่น Bund Wall หรือ Emergency Drain และระบบดับเพลิง</li> </ul> <p>22. กำหนดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายที่อยู่ในระบบสารสนเทศของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และสามารถค้นหาข้อมูลได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีวิธีการปฏิบัติการจัดการกรณีนี้ที่สารเคมีหกรั่วไหลเพื่อให้มีการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนและมีประสิทธิภาพ</p> <p>23. ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 45/83</p> <p><b>PTT WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>24. จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่ทนการกัดกร่อน</p> <p>25. กำหนดให้รถยนต์ที่ใช้ภายในอาคารเก็บพักสารเคมี ต้องมีขนาดและความเหมาะสมกับการขนย้ายสารเคมี</p> <p>26. มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนซ่อมบำรุงและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>26.1 ระบุสัญญาณจัดแจ้งให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายการอุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานซ่อมบำรุงให้ชัดเจน</p> <p>26.2 กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>26.3 ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ปฏิบัติตามทราบ</p> <p>26.4 จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 46/83</p> <p><b>PTT WORK CO., LTD.</b></p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>26.5 ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ หน้างาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิด ความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่คับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น</p> <p>26.6 กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงาน หยุดซ่อมบำรุง</p> <p>27. มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Startup)</p> <p>27.1 ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อม บำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิต ตามรายการตรวจสอบในการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่ม เดินเครื่อง (Pre-Start up Safety Review Checklist) ก่อนที่จะเริ่ม เดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง</p> <p>27.2 กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และ การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของโรงงาน ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>27.3 จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงาน ซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต</p> <p>27.4 จัดเตรียมเอกสารปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และ ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันตามแผนงานที่กำหนด</p>			

<p>ลงนาม..... (นายวิชา บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 47/83</p> <p><b>ENVI WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	--	--	--



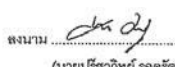
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>28. กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ และแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้ง ผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยง ต่างๆ ตาม หมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับ กระทรวงแรงงานทราบทุกปี</p> <p>29. จัดให้มีระบบการจัดการความปลอดภัย (Process Safety Management: PSM) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการความ ปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>
9. ความเสี่ยงและอันตราย ร้ายแรง 9.1 ดังเก็บกักสารเคมี	<p>1. ดังเก็บกักบิวทีน-1 มีขนาดความจุ 266 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกัก สูงสุด 200 ลูกบาศก์เมตร มีการควบคุมสภาวะของดังเก็บกักที่มีความดัน 6 บาร์ (เกจ) และที่อุณหภูมิบรรยากาศ ตั้งอยู่ภายในคันคอนกรีต (Bund) มีปริมาตรความจุ 627 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสาร รั่วไหลจากดังเก็บกักสารบิวทีน-1 ได้อย่างเพียงพอหากเกิดกรณี ฉุกเฉิน อีกทั้งกำหนดให้มีการออกแบบดังเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด</p>	- ดังเก็บกักบิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิชา บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 48/83</p> <p><b>ENVI WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	---	--	--

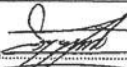


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 ดึงเก็บกากสารเคมี (ต่อ)	<p>2. ดึงเก็บกากเฮกเซน จำนวน 2 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ดึงเก็บกากเฮกเซนที่รับมาจากส่วนปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ มีขนาดความจุ 900 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 675 ลูกบาศก์เมตร มีการควบคุมสภาวะของถังเก็บกักที่ความดันที่ 0.0035 บาร์ (เกจ) และอุณหภูมิบรรยากาศ</li> <li>* ดึงเก็บกากเฮกเซนที่รับมาจากผู้จำหน่าย มีขนาดความจุ 500 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 375 ลูกบาศก์เมตร มีการควบคุมสภาวะของถังเก็บกักที่ความดัน 0.0035 บาร์ (เกจ) และอุณหภูมิบรรยากาศ</li> </ul> <p>ทั้งนี้ ดึงเก็บกากเฮกเซนทั้ง 2 ดัง ตั้งอยู่ในคันคอนกรีต (Bund) มีปริมาตรความจุ 1,157 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสารรั่วไหลจากถังใหญ่ได้อย่างเพียงพอหากเกิดกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งกำหนดให้มีการออกแบบถังเป็นไปตามมาตรฐาน API 650</p> <p>3. ดึงเก็บกากไฮโดรคาร์บอนไฮดรอกไซด์ความเข้มข้นร้อยละ 50 มีขนาดความจุ 31 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 23 ลูกบาศก์เมตร ที่มีการควบคุมสภาวะของถังเก็บกักที่ความดันและอุณหภูมิบรรยากาศ ตั้งอยู่ในคันคอนกรีต (Bund) มีความจุ 35 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสารรั่วไหลจากถังเก็บกักไฮโดรคาร์บอนไฮดรอกไซด์ได้อย่างเพียงพอหากเกิดกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งกำหนดให้มีการออกแบบถังเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด</p>	<p>- ดึงเก็บกากเฮกเซน</p> <p>- ดึงเก็บกากไฮโดรคาร์บอนไฮดรอกไซด์</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Chemicals Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 49/83  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	---	---

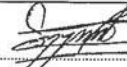



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 ดึงเก็บกากสารเคมี (ต่อ)	<p>4. ดึงเก็บกากผลิตภัณฑ์พลอยได้ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ดึงเก็บกากโพลีเอเธอร์ที่มีสายสั้น (Low Polymer) มีขนาดความจุ 350 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 260 ลูกบาศก์เมตร มีการควบคุมสภาวะของถังเก็บกักที่ความดันที่ 0.0035 บาร์ (เกจ) และอุณหภูมิบรรยากาศ</li> <li>* ดึงเก็บกากไฮโดรคาร์บอนที่มีมวลโมเลกุลสูง (Oligomer) มีขนาดความจุ 300 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 225 ลูกบาศก์เมตร มีการควบคุมสภาวะของถังเก็บกักที่ความดัน 0.0035 บาร์ (เกจ) และอุณหภูมิบรรยากาศ</li> </ul> <p>ทั้งนี้ ดึงเก็บกากผลิตภัณฑ์พลอยได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ส่วนการปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ที่มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บกักทั้งด้านที่มีปริมาตรความจุ 2,350 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสารรั่วไหลจากถังใหญ่ได้อย่างเพียงพอหากเกิดกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งกำหนดให้มีการออกแบบถังเป็นไปตามมาตรฐาน API 650</p>	- ดึงเก็บกากผลิตภัณฑ์พลอยได้	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
9.2 การจัดการด้านความปลอดภัย	5. กำหนดขอบเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ตามมาตรฐาน IEC และ API เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อาจมีอันตรายจากสารไวไฟ พร้อมกำหนดให้อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดที่ติดตั้งและนำเข้าไปใช้งานในบริเวณดังกล่าวต้องเป็นแบบป้องกันการระเบิด (Explosive Proof)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

 ลงนาม (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Chemicals Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 50/83  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	---





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 การจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	6. กำหนดให้มีระบบ Acoustic Alarm ซึ่งเป็นระบบกระจายเสียง โดยมีลำโพงติดตั้งทั่วพื้นที่กระบวนการผลิตและอาคารต่างๆ เพื่อให้ประกาศข้อความทั้งในภาวะปกติและกรณีฉุกเฉิน ทั้งนี้ระบบ Acoustic Alarm จะรับกระแสไฟฟ้าจากระบบ UPS ทำให้สามารถใช้งานได้ แม้ในกรณีไฟฟ้าดับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	7. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจาก Operator Error ดังนี้ * ระบุขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานไว้ใน Operating Manual อย่างชัดเจน รวมถึงการใช้ระบบ Checklist ในการปฏิบัติงาน * ใช้ระบบ Alarm เพื่อเตือนการทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากสภาวะปกติ * ใช้ระบบ Automatic Control รวมถึงระบบ Interlock ต่างๆ เพื่อควบคุมการผลิต * จัดให้มีการฝึกอบรม และ Internal Audit ตามแผนงานฝึกอบรมประจำปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	8. กำหนดให้มีระบบป้องกันความผิดพลาดของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น * จัดให้มี Redundancy อุปกรณ์ควบคุมการทำงานที่สำคัญเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถทำงานได้อย่างไม่มีโอกาสผิดพลาด * ดูแลรักษาอุปกรณ์ตรวจวัด (Detector) หรืออุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ และให้มีการสอบเทียบมาตรฐาน (Routine Maintenance & Calibration) ตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปีเพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม  (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 51/83</p>		<p>ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	--	------------------------------	--	---

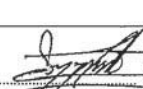



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 การจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	9. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันการรั่วไหลและจำกัดขอบเขตผลกระทบจากการรั่วไหล ดังนี้ * ให้ทำ Leak Test ทุกครั้งที่มีการต่อท่อหรือเปลี่ยนซีลส์ โดยใช้ก๊าซไนโตรเจน * ออกแบบระบบท่อและอุปกรณ์ให้สามารถทนต่อความดันสูงสุดที่อาจเกิดขึ้นในระบบ * หากมีการตรวจพบว่าอุณหภูมิ และ/หรือความดันในระบบ/อุปกรณ์มีค่าสูงกว่าที่กำหนด จะมีการระบายก๊าซในระบบไปยังหอเผาเพื่อเผาทำลายก๊าซ	- หน่วยงานผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	10. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลของสารในระบบท่อ และจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบตลอด 24 ชั่วโมง หากท่อเกิดการเสียหายจะสามารถตรวจสอบได้ทันทีที่เกิดการรั่วไหล เนื่องจากความดันและอัตราการไหลของสารในท่อจะลดลง 11. เมื่อตรวจพบว่าเกิดการรั่วไหลของท่อส่งวัตถุดิบใด ให้ทำการตัดแยก (Isolate) ท่อได้ทั้ง 2 ฝั่ง และทำการรวบรวมสารไปเผาทำลายที่หอเผาและทำการ Purge ระบบด้วย Nitrogen	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม  (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 52/83</p>		<p>ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	---	------------------------------	---	---

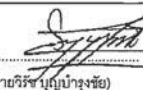


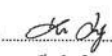
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 มาตรการสำหรับ หน่วยการผลิต	<p>12. ออกแบบให้มีการหยุดการเดินเครื่องจักรในกระบวนการผลิตอย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน โดยระบบ Emergency Shutdown System (ESD) ที่ออกแบบมาตรฐานสากล IEC61511 ที่สามารถหยุดเดินเครื่องจักรทั้งหมด (Whole Plant Shutdown Interlock) และหยุดเดินเครื่องจักรบางส่วน (Section Shutdown Interlocks) ตามเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยใช้ Safety PLC เป็นอุปกรณ์ประมวลผลความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากค่าควบคุม เพื่อควบคุมป้องกันไม่ให้เกิดความอันตรายที่รุนแรงซึ่งจะสามารถหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown) อย่างปลอดภัย โดยการหยุดการป้อนวัตถุดิบ หยุดการจ่ายสารอาหารและการอื่นๆ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาลูกหนุมิ และ/หรือแรงดันในระบบเกิน (Overpressure)</p> <p>13. จัดทำ Work Instruction ของการหยุดกระบวนการผลิตอย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน โดยครอบคลุมทั้งกรณีระบบหล่อเย็นล้มเหลว (Cooling Water Failure) ระบบไฟฟ้าล้มเหลว (Power Failure) ระบบไอน้ำล้มเหลว (Steam Failure) ระบบลมล้มเหลว (Instrument Air Failure) รวมถึงกรณีเกิดการรั่วไหลของสารจากท่อส่งวัตถุดิบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 53/83 	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 มาตรการสำหรับ หน่วยการผลิต (ต่อ)	<p>14. ติดตั้งระบบเบดเตอร์สำหรับเพื่อใช้ในการระบบจ่ายไฟฟ้าหลัก ขัดข้อง โดยระบบเบดเตอร์สำรองดังกล่าวจะสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เพื่อควบคุมการหยุดกระบวนการผลิตของโครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>15. จัดให้มีระบบตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ชนิด Catalytic Combustion Type Detector ซึ่งสามารถตรวจจับก๊าซไฮโดรคาร์บอนได้ทุกชนิด ที่บริเวณที่เกิดก๊าซรั่ว Gas Detector จะส่งสัญญาณ Alarm ไปที่ Gas Detector Panel ที่ติดตั้งอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) โดยจะมีทั้งสัญญาณเสียงและไฟกระพริบแสดงตำแหน่งการรั่วซึม Semi-Graphic Board โดยพนักงานที่ประจำอยู่จะสามารถทราบและพิจารณาทำการแก้ไขต่อไป โดยมีการติดตั้งระบบแจ้งเตือนเมื่อเครื่องตรวจวัดตรวจพบก๊าซรั่ว 2 ระดับ คือ ระดับแจ้งเตือนขั้นต้น (Low Alarm) เมื่อตรวจพบก๊าซรั่วไหลที่ความเข้มข้นระหว่าง 20% ของค่าขีดจำกัดล่างของส่วนผสมของไอระเหย/ก๊าซกับอากาศที่สามารถจุดติดไฟได้ (Lower Explosive Limit : LEL) ซึ่งเป็นระดับที่จะมีการแจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและพิจารณาดำเนินการแก้ไข และแจ้งเตือนสูงสุด (High Alarm) เมื่อตรวจพบก๊าซรั่วไหลที่ความเข้มข้น ระหว่าง 40% ของค่า LEL ซึ่งเป็นระดับที่จะมีการแจ้งภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 54/83 	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 มาตรการสำหรับ หน่วยการผลิต (ต่อ)	<p>16. จัดทำภาวะประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง</p> <p>17. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กนอ. ทุก 5 ปี</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>
9.5 อุปกรณ์ เพื่อ การ ป้องกันและระงับอัคคีภัย	<p>18. จัดให้มีระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Fire Alarm) จำนวน 185 จุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต อาคารสำนักงาน อาคารบรรจุภัณฑ์ อาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์</li> <li>* เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 175 จุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต อาคารเก็บผลิตภัณฑ์ ดังเก็บกักสารเคมี</li> <li>* เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 2 จุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 55/83</p> <p><b>ENVIWORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	--

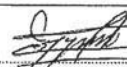

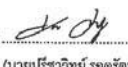
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 อุปกรณ์ เพื่อ การ ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>* เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 36 จุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ระบบหล่อเย็น อาคารสำนักงาน โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณไปยังชุดควบคุมเพลิงไหม้หลัก (Master Fire Alarm Panel) ที่ติดตั้งอาคารสถานีดับเพลิงของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (Fire Fighting Station) พร้อมทั้งส่งสัญญาณไปที่ชุดควบคุมเพลิงไหม้รอง (Slave Fire Alarm Panel) ซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องควบคุมการผลิต เพื่อให้พนักงานดับเพลิงและพนักงานเดินเครื่องทราบสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น</p> <p>19. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เป็นไปตามกฎหมายและเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Monitor) จำนวน 13 ชุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ลานถังสารเคมี</li> <li>* หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Water Hydrant) จำนวน 14 ชุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต อาคารสำนักงาน ไซโลเก็บพักผลิตภัณฑ์ อาคารบรรจุภัณฑ์ อาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์</li> </ul>	<p>- พื้นที่โครงการการผลิต โพลีเอทิลีน และพื้นที่ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 56/83</p> <p><b>ENVIWORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	--



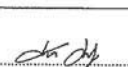
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 อุปกรณ์เพื่อการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose box) จำนวน 24 จุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต อาคารเก็บผลิตภัณฑ์</li> <li>* ระบบสเปรย์น้ำดับเพลิง (Fixed Water Spray System) จำนวน 4 ชุด บริเวณถังเก็บกากเสกเซน ถังปฏิริยาโพลีเมอไรเซชัน</li> <li>* ระบบสเปรย์โฟมดับเพลิง (Foam Spray System) จำนวน 5 ชุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต</li> <li>* ระบบพ่นน้ำฝอย (Sprinkler System) จำนวน 8 ชุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต อาคารสำนักงาน ไซโลเก็บผลิตภัณฑ์ อาคารบรรจุภัณฑ์ อาคารเก็บผลิตภัณฑ์</li> <li>* ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด (FM-200) จำนวน 2 ชุด บริเวณพื้นที่อาคารสำนักงาน อาคารห้องปฏิบัติการ</li> <li>* เครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 118 ถัง โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>* เครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 29 ถัง โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul> <p>20. ออกแบบให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการโดยเชื่อมต่อกับบ่อน้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจากโครงการโรงงานผลิตสารไอเลทีนส์ 2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 หรือ PTTGC-3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 และสาขา 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 57/83 <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--

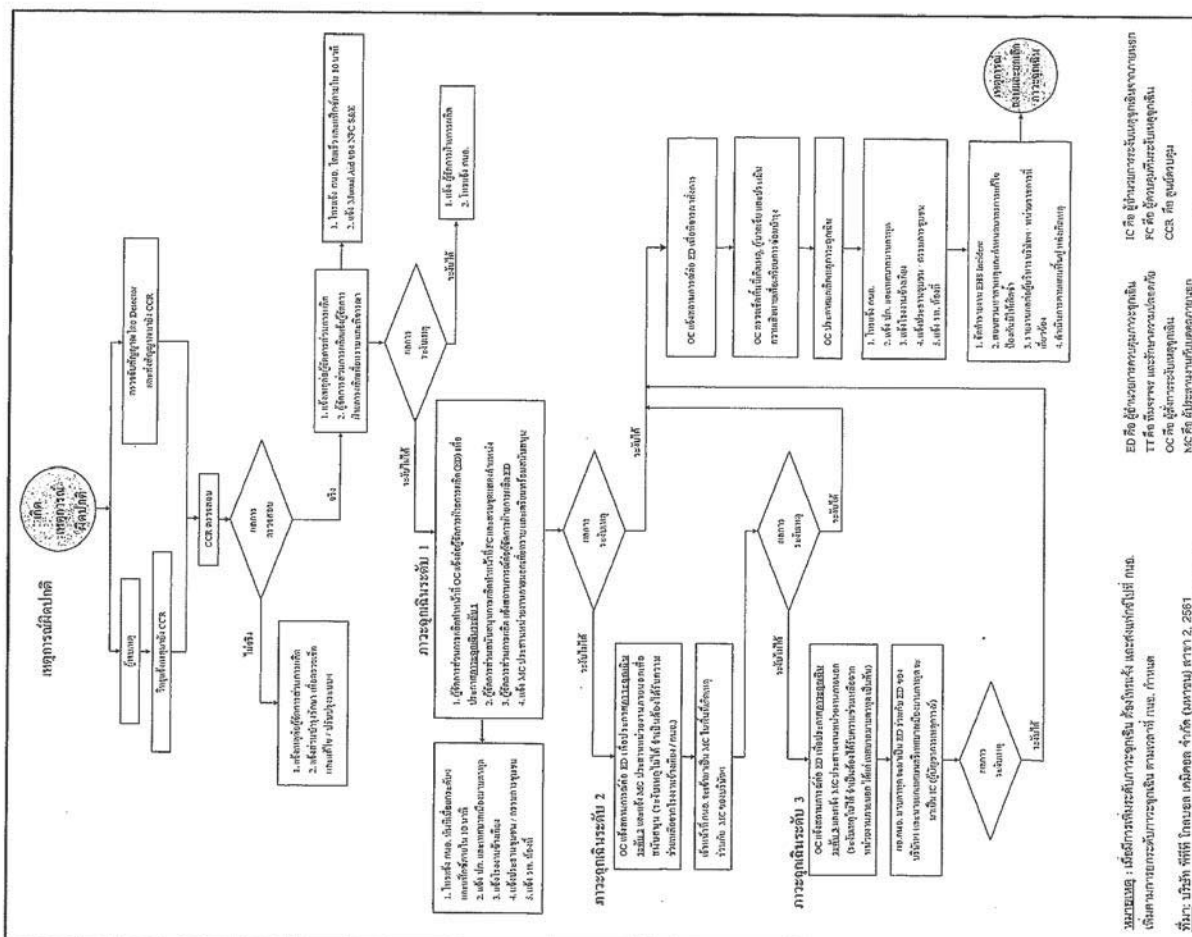
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 อุปกรณ์เพื่อการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* บ่อน้ำสำรองดับเพลิงขนาด 70,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาณน้ำสำรองต่ำสุด 21000 ลูกบาศก์เมตร และบ่อน้ำดังกล่าวเชื่อมต่อกับถังสำรองดับเพลิงของ PTTGC-8 ขนาด 16,896 ลูกบาศก์เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 8 หรือ PTTGC-8</li> <li>* เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยพลังไฟฟ้า 2 ชุด (ชุดละ 680 ลบ.ม./ชม.) และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล 3 ชุด (ชุดละ 680 ลบ.ม./ชม.) พร้อมทั้ง Jockey Pump ขนาด 60 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด</li> <li>* รถดับเพลิงซึ่งติดตั้งถังอำนวยความสะดวก เพื่อดับเพลิงไว้พร้อมและระงับอัคคีภัย</li> </ul> <p>21. กรณีฉุกเฉินที่มีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุดคือ บริเวณพื้นที่ถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำดับเพลิง 579 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งกรณีดังกล่าวเครื่องสูบน้ำดับเพลิงของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 จะสามารถทำงานเพียง 1 ชุด ด้วยอัตราสูบน้ำดับเพลิงสูงสุด 680 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง อีกทั้งปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงโดยรวมของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 สามารถรองรับการใช้น้ำดับเพลิงโครงการได้นานถึง 65 ชั่วโมง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการและพื้นที่ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 และสาขา 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 58/83 <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	<p>22. จัดให้มีระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินสำหรับพื้นที่โครงการและแนวท่อขนส่ง ซึ่งระบุขั้นตอนการปฏิบัติของโครงการและผู้รับเหมาให้ครบถ้วน</p> <p>23. จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น (ดังรูปที่ 2) รวมถึงมีแผนปฏิบัติการร่วมกับโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โดยมีการกำหนดรายละเอียดวิธีการปฏิบัติ ขั้นตอนดำเนินการ การติดต่อสื่อสารและผู้รับผิดชอบไว้อย่างครบถ้วน และกำหนดให้มีการปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>24. เฝ้าสังเกตและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้ เหตุการณ์ผิดปกติ เป็นเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในกลุ่มบริษัทฯ หรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อผลิตภัณฑ์ในกลุ่มบริษัทฯ หรือจุดบนเส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ สามารถควบคุมเหตุการณ์และระงับเหตุได้ (1) เหตุการณ์ผิดปกติที่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ (ทราบล่วงหน้า เช่น งานหยุดซ่อมบำรุงตามแผน) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินงานการสื่อสารความล่วงหน้าไปกับการนิคมฯ และโรงงานข้างเคียง การดำเนินงานการสื่อสารความล่วงหน้าไปกับการนิคมฯ และโรงงานข้างเคียง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด  
พฤษภาคม 2562

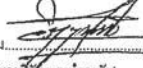





**ปีที่ 2 โครงสร้างและผังภาพรวมการสื่อสารตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน**

[illegible]

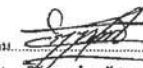



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>(2) เหตุการณ์ผิดปกติที่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ (ไม่ทราบล่วงหน้า เช่น เหตุฉุกเฉิน หรือกระบวนการผลิตขัดข้องต้องเหตุฉุกเฉิน) ให้หน่วยงานได้ตอบภาวะฉุกเฉิน (ER) และ CSR ที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ เข้าปฏิบัติหน้าที่แจ้งเหตุที่เกิดมาที่การนิคมที่ตั้งกัก และให้ดำเนินการตามแนวทางการสื่อสารเหตุการณ์เกิดเหตุการณ์ผิดปกติซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ แนวทางการสื่อสารกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติภายใน PTTGC Group และแนวทางการสื่อสารกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติภายนอกกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (External Communication)</p> <p>* ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการที่ไม่มีผลกระทบต่อภายนอกและสามารถควบคุมระดับเหตุได้โดยทีมระดับเหตุฉุกเฉินของโครงการ ซึ่งเมื่อเกิดเหตุจะต้องแจ้งข้อมูลให้กับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่รับทราบ/เตรียมพร้อม เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ โรงงาน/สถานประกอบการข้างเคียง ประสานชุมชน/ชุมชน โรงพยาบาลท้องถิ่น/โรงพยาบาลเอกชนที่มีข้อตกลงกับโครงการ (กรณีมีผู้บาดเจ็บ) อำเภอ/จังหวัด ในขณะที่ทีมระดับเหตุฉุกเฉินของโครงการทำการระงับเหตุทันที โดยมีผู้จัดการฝ่ายการผลิตภายในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินทำหน้าที่ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Director : ED) ของโรงงานควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</p>			

 ลงนาม (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Global Chemical Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 61/83  <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	---	--	--

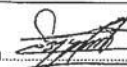


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>* ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director : ED) ซึ่งเป็นผู้บริหารสูงสุดขณะนั้น ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง จะต้องขอความช่วยเหลือจากภายในบริษัทฯ และอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร หรือต้องการความช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team /Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับบริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกเหตุฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนการประสานงานด้านต่างๆ ที่จำเป็นเข้ามาช่วยเหลือ รวมถึงทีมดับเพลิงจากกลุ่มบริษัท PTTGC ที่โครงการได้มีการทำสัญญาจ้างในการดูแลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น NPC S&amp;E เป็นต้น</p> <p>* ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director : ED) ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมาก ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงและชุมชน ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ การควบคุมเหตุฉุกเฉินต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมาก จะต้องขอการสนับสนุนเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&amp;E หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด เป็นต้น รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกอื่นๆ</p>			

 ลงนาม (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Global Chemical Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 62/83  <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	 ลงนาม (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	--	--

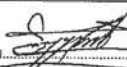


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	ซึ่ง ED ของโครงการ ทำหน้าที่ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายใต้การบริหารจัดการร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ร่วมทำหน้าที่เป็น ED และหน่วยงานราชการท้องถิ่น โดยนายกเทศมนตรี มาบตาพุดทำหน้าที่ผู้อำนวยการระดับเหตุฉุกเฉิน (Incident Commander : IC) 25. กำหนดให้มีการฝึกอบรมวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินต่างๆ เช่น ก๊าซรั่ว ไฟไหม้ ระเบิด เป็นต้น ตามแผนการฝึกอบรม 26. กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ  - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
9.7 การฝึกอบรม	27. จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมกระบวนการผลิตตามแผนการฝึกอบรมเพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถควบคุมกระบวนการผลิตได้อย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
9.8 การป้องกันการเกิดระบบหล่อเย็นล้มเหลว (Cooling Water Failure)	28. ติดตั้งบัสพักน้ำหล่อเย็น 1 บัส เพื่อรองรับน้ำหล่อเย็นที่ผ่านการลดอุณหภูมิจากหอหล่อเย็น 3 ชุด แทนการติดตั้งบัสพักน้ำแยกย่อยของแต่ละหอหล่อเย็น เพื่อลดการแปรผันของระดับน้ำในบัสพักน้ำหล่อเย็น ซึ่งทำให้ควบคุมอัตราการจ่ายน้ำหล่อเย็นที่นำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้อย่างคงที่มากที่สุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม  (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 63/83 <b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b>	<p>ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอ็ม จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 การป้องกันการเกิดระบบหล่อเย็นล้มเหลว (Cooling Water Failure) (ต่อ)	29. กำหนดแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบน้ำหล่อเย็นในเชิงป้องกันเพื่อลดโอกาสการเกิดความขัดข้องของระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1. พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในวงที่มีตำแหน่งงานว่าง 2. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ และเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนและให้ชุมชนสามารถสอบถามข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล 3. จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม รวมถึงแผนงานการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร (CSR) โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยให้ครอบคลุมทั้งด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านคุณภาพชีวิตเพื่อสังคม ด้านสุขภาพอนามัย และด้านสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ  - ตลอดช่วงดำเนินการ  - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2


<p>ลงนาม  (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 64/83 <b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b>	<p>ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอ็ม จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	---	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>4. จัดให้มีการสรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทราบปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับชุมชนใกล้เคียงเพื่อรับทราบการดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้ประชาชนคลายความวิตกกังวล เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทดสอบการเดินระบบ หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร ชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์ กระจายเสียง เป็นต้น</p> <p>6. จัดให้มีแผนงานรับเรื่องร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขทันที หากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ โดยกำหนดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน ผลการแก้ไขปัญหาและการทบทวนสาเหตุของปัญหา (ดังรูปที่ 3) ซึ่งนำไปสู่การกำหนดแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ</p> <p>7. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น จดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนกับบริษัทโดยตรง เป็นต้น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบเนื่องจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งเป็นช่องทางให้ข้อมูลข่าวสารและตอบข้อสงสัยที่มีต่อการดำเนินโครงการให้กับชุมชน ทั้งนี้ ให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ</p>	<p>- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>

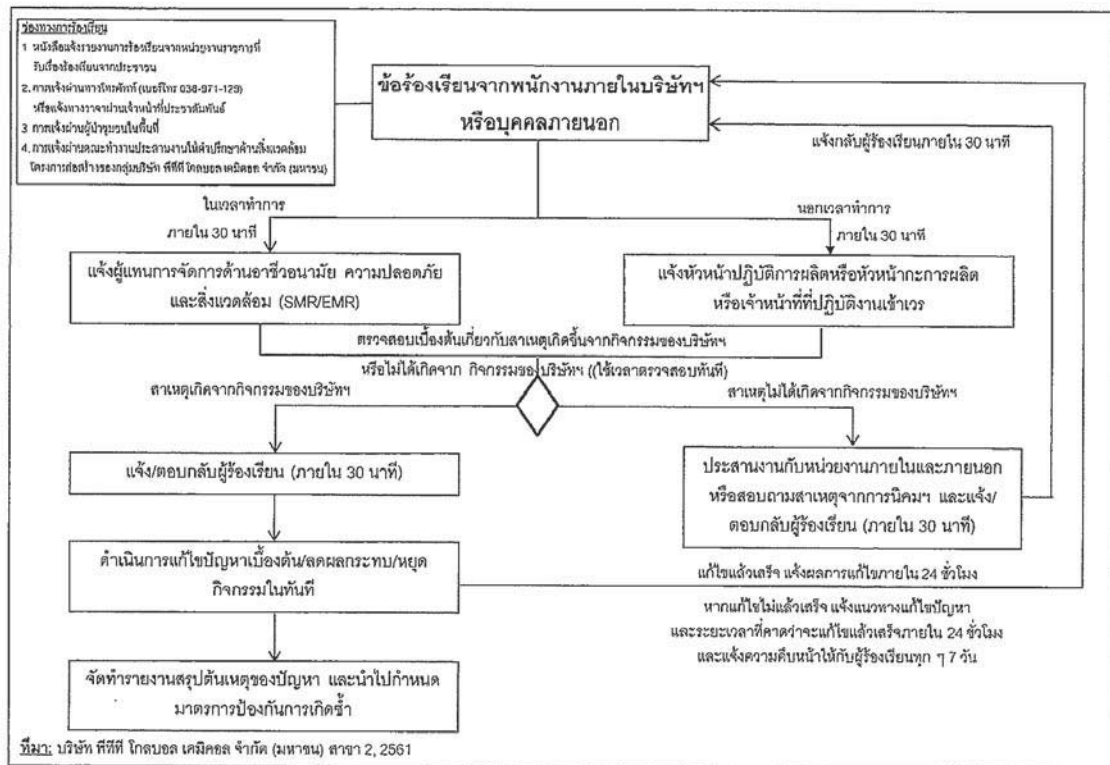
ลงนาม.....  
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
พฤษภาคม 2562



รับรองจำนวนหน้า 65/83


ลงนาม.....  
(นายปรัชญ์ วัฒนวิทย์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด  
พฤษภาคม 2562






รูปที่ 3 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและจัดการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ลงนาม.....  
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
พฤษภาคม 2562



รับรองจำนวนหน้า 68/83

ลงนาม.....  
(นายปรัชญ์ วัฒนวิทย์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด  
พฤษภาคม 2562



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1. จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อ พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
11. สาธารณสุข	1. จัดให้มีโครงการส่งเสริมการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่รอบ พื้นที่โครงการ เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น รวมถึงจัดให้มี โครงการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ 2. ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูล ด้านสุขภาพ และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี 3. จัดให้มีห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายใน โครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที ในกรณีฉุกเฉิน 4. จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงานและตรวจ สุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานให้ดำเนินการโดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง  - พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง  - พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง  - พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ  - ตลอดช่วงดำเนินการ  - ตลอดช่วงดำเนินการ  - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
12. สุนทรียภาพและ ทัศนียภาพ	1. โครงการผลิตโพลีเอทิลีนตั้งอยู่ภายในขอบเขตพื้นที่เดียวกับ โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ รวมถึงโครงการหน่วยผลิต ระบบสาธารณูปการ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีการจัดการภูมิสถาปัตย์ไว้อย่างเหมาะสม โดยมี พื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบทั้งหมด 4.87 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.57 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยแบ่งเป็น (ดังรูปที่ 4)	- พื้นที่โครงการและ พื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม

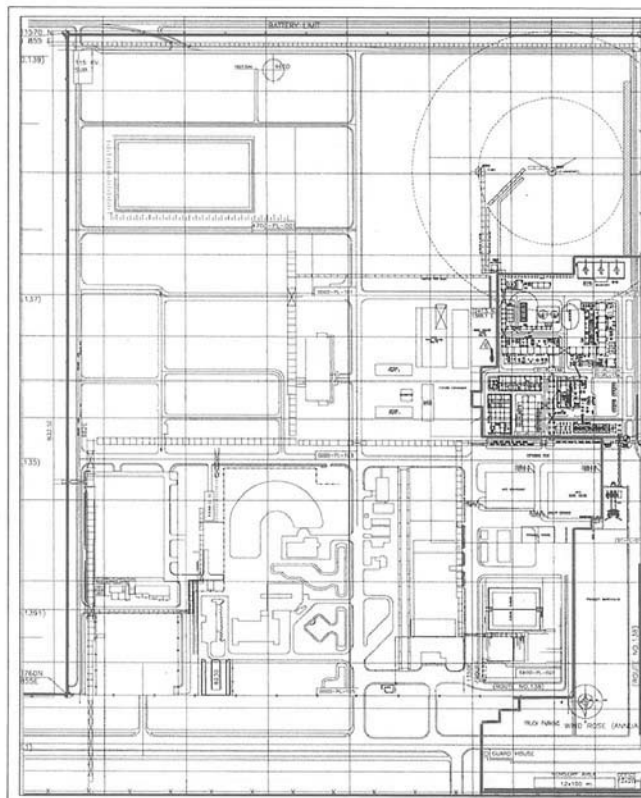
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2562



รับรองจำนวนหน้า 67/83



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
- ขอบเขตพื้นที่โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
- พื้นที่สีเขียวภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ
- พื้นที่สีเขียวภายในขอบเขตบริษัท ที่อยู่ในความดูแลของโครงการ

รูปที่ 4 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงนาม

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2562



รับรองจำนวนหน้า 68/83

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. สุนทรียภาพและ ทัศนียภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* พื้นที่สีเขียวที่อยู่ในพื้นที่โครงการ 2.0 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.52</li> <li>* พื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ แต่อยู่ในพื้นที่ของโครงการโรงงานโกลฟินส์ 2.87 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.05</li> </ul> <p>2. ปลุกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการเพื่อเพิ่มความหนาแน่นมากขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการและพื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม ..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
 ธันวาคม 2562

รับรองจำนวนหน้า 69/83

PTT Global Chemical Public Company Limited

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3)  
 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การจัดการขยะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</li> <li>- ระบุสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (recycle) ต่อปริมาณ กากของเสียทั้งหมด พร้อมสำเนาเอกสารการส่งกำจัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกและรวบรวมข้อมูล</li> <li>- บันทึกและรวบรวมข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน</li> <li>- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>
2. คมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. สาธารณสุขและ อาชีวอนามัย	- บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ ระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2


ลงนาม ..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)  
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
 พฤศจิกายน 2564

รับรองจำนวนหน้า 70/83

PTT Global Chemical Public Company Limited

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

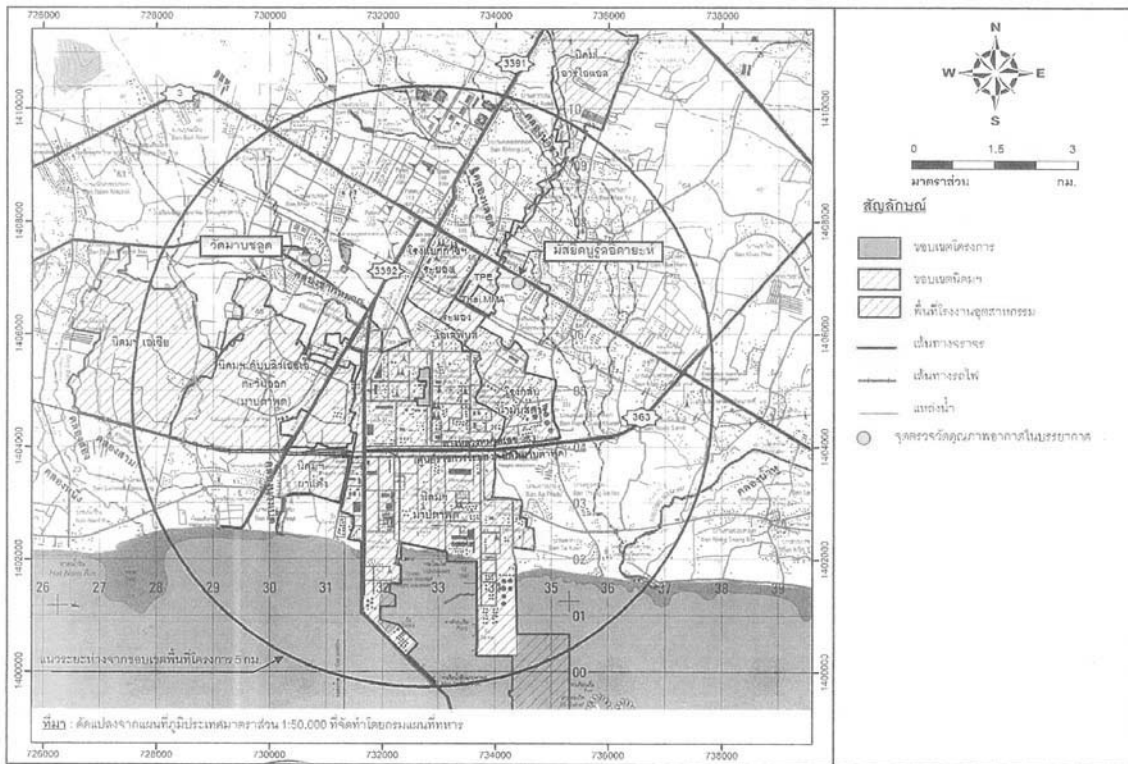
<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญรุ่งชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 71/83</p>	<p>ลงนาม..... (นายวิชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	--	------------------------------	---

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลงฯ ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงดำเนินการ)

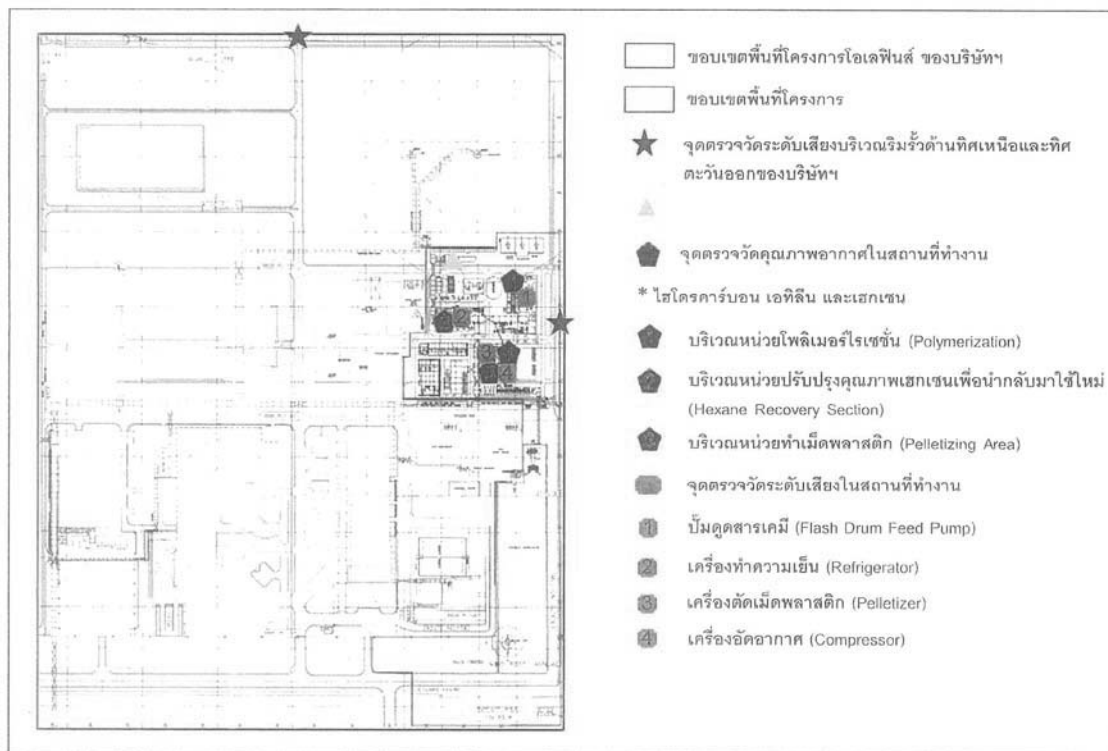
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- เอกเซน  - ความเร็วและทิศทางลม	- Canister/U.S. EPA Method TO-15 หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง  - Wind Vane Anemometer/ Wind Speed & Wind Direction Sensor	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 5) * บริเวณวัดมาบขุด * มัสยิดนูรุลอติยาห์	- ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 1 วัน) (ช่วงเวลาเดียวกับที่มีการตรวจวัดปริมาณสารเอกเซนในพื้นที่ปฏิบัติงาน)	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )	- Integrated Sound Level Meter หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ (ดังรูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญรุ่งชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2564</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 72/83</p>	
---	---	------------------------------	--



รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิวัฒน์ บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 73/83</p> <p><b>ENVI WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
---	--	--





รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิวัฒน์ บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 74/83</p> <p><b>ENVI WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
---	--	--





ตารางที่ 4 (ต่อ)

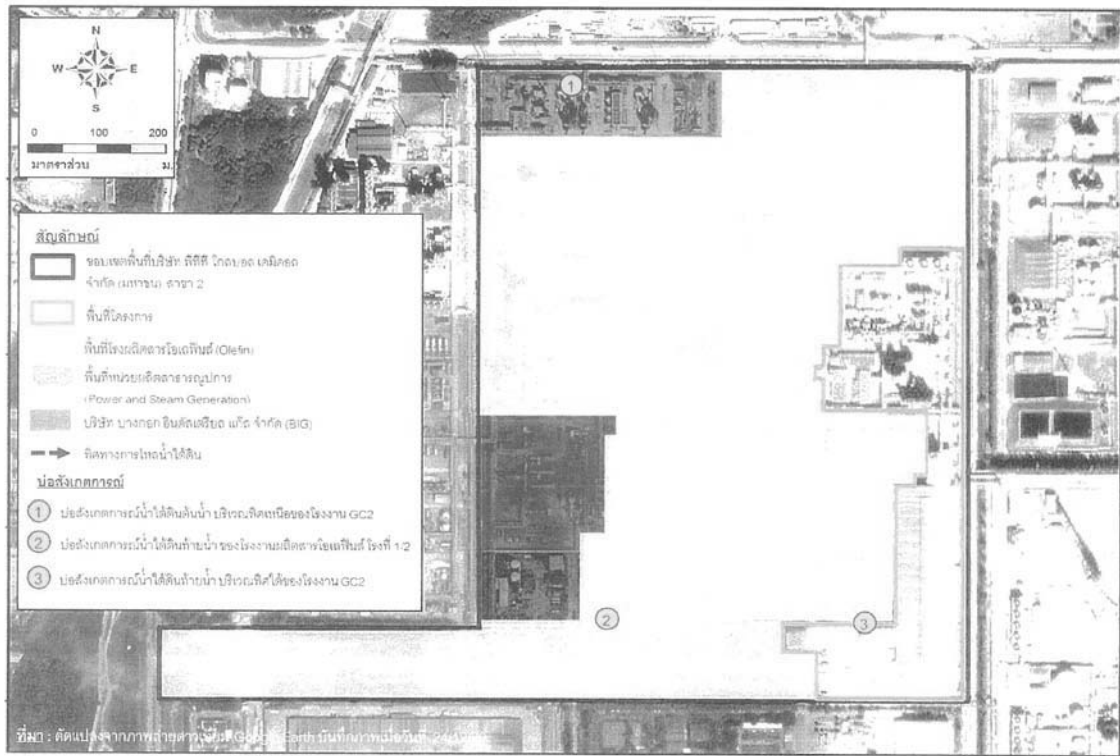
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>- ค่าบีโอดี (BOD)</li> <li>- ค่าซีโอดี (COD)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grab Sampling/Laboratory and Field</li> <li>- Grab Sampling/ Electrometric Method</li> <li>- Grab Sampling/Total Suspended Solids (In-house Method : SPS-T02)</li> <li>- Grab Sampling/ 5 Days BOD Test</li> <li>- Closed Reflux, Titrimetric Method, Grab Sampling /Open Reflux Method</li> <li>- Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method</li> <li>- Grab Sampling/Total Dissolved Solids Dried at 104± 2 °C (In-house Method SPS T03) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง จำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 6) คือ ดังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขึ้นดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 75/83</p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดคัน) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	------------------------------	--	--

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- เสกเซน	- Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method	- ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง จำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 7) คือ บ่อสังเกตการณ์ด้านต้นน้ำ 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์ด้านท้ายน้ำ 2 บ่อ	- ปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
5. คุณภาพดิน	- เสกเซน	- Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method	- ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง จำนวน 3 จุด (อ้างถึงรูปที่ 7) คือ บ่อสังเกตการณ์ด้านต้นน้ำ 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์ด้านท้ายน้ำ 2 บ่อ	- ทุก 3 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
6. คมนาคม	- บันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรพร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางจราจรขนส่ง	- ทุกเดือน และรายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
7. กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 76/83</p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดคัน) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	------------------------------	---	--



ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562

รับรองจำนวนหน้า 77/83

ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด พฤษภาคม 2562

ENVI WORK CO., LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. กากของเสีย (ต่อ)	- สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8. อากาศในบรรยากาศ 8.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 8.1.1 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน	- ไฮโดรคาร์บอน - เอทิลีน - เฮกเซน	- Total Hydrocarbon Analyzer/Bag Sampling - Gas Chromatography /Sorbent Tube - NIOSH (1994), 1550/ Sorbent Tube	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 6) ดังนี้ * บริเวณหน่วยโพลีเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) * บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Hexane Recovery Section) * บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก (Pelletizing Area)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562


รับรองจำนวนหน้า 78/83

ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด พฤษภาคม 2562

ENVI WORK CO., LTD.


ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.1.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Equivalent Continuous Sound Pressure Level; Leq)</li> <li>- ตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)</li> <li>- จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>- Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 6) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* บั้มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump)</li> <li>* เครื่องทำความเย็น (Refrigerator)</li> <li>* เครื่องอัดอากาศ (Compressor)</li> <li>* เครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer)</li> </ul> </li> <li>- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ดำเนินการทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> <li>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</li> </ul>

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 79/83 <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---


ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- <u>ตรวจการทำงานของไต</u></li> </ul>	- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่	- ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในโรงงาน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8.3.1 สุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>ตรวจการทำงานของไต</u></li> <li>- ตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี</li> <li>- เอกซเรย์ทรวงอก</li> <li>- ตรวจอาการตาบอดสี</li> <li>- ตรวจร่างกายทั่วไป</li> <li>- <u>ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน</u></li> <li>- <u>ตรวจหาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด</u></li> </ul>				
8.3.2 สุขภาพพนักงานโดยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>ตรวจร่างกายทั่วไป</u></li> <li>- ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก</li> <li>- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต</li> <li>- <u>ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต</u></li> </ul>	- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 80/83 <b>ENVI WORK CO., LTD.</b>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---


ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3.3 สุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจหาสารเย็บเข็มในปัสสาวะ	- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคนมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี หรือทำงานในหน่วยการผลิต	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8.3.4 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย	- สถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- รายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
9. สังคมเศรษฐกิจ	- สัมภาษณ์ภาพเศรษฐกิจ สังคม และ ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อันตราย โดยรอบ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนที่เป็นจุดเสี่ยงกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่กระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อันตราย เช่นที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น (ดังรูปที่ 8)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 81/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมเศรษฐกิจ (ต่อ)	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้ง - สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	- บันทึกข้อมูล  - สรุปผล	- พื้นที่โดยรอบหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง  - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง  - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2  - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 82/83</p> <p><b>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</b></p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---



## ภาคผนวก ก.2

---

ตำแนห่งสื่อนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม





## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500  
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111  
บมจ. เลขที่ 0107554000287

ที่ 09 - 003/2566

24 มกราคม 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565  
จำนวน 3 ฉบับ

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโพลีเอทิลีน ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือที่ ออก 5103.3.1/3382 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2564 โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ ต้องดำเนินการนั้น

บริษัทฯ ใ้รขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ ๒๑ ธ.ค. ๖๖  
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

นายพรศักดิ์ มงคลธีร์รัตน์  
(นายพรศักดิ์ มงคลธีร์รัตน์)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโพลิเมอร์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)