

ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 4)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ที่ อก 5103.3.1/1212



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๒๓ เมษายน 2567

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08-013/2567 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2567

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่
ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทั้งนี้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าวในการประชุมฯ ครั้งที่
4/2567 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2567 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์) รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6336

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 4))
ตั้งอยู่ที่ถนนไอ – 1 ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : ได้รับความเห็นชอบจากกรรณิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการประชุมครั้งที่ 4/2567 วันที่ 22 มีนาคม 2567
โดยมีการเปลี่ยนแปลงในหน้าที่ 2/83, 13/83, 70/83 และ 72/83



ลงนาม.....
(นายเสขสิริ ปิยะเวช)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 1/83

มีนาคม 2567

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 4)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือขยะมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ ส่วนใดที่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุม ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตามแบบแผนการซ่อมบำรุง ทำความสะอาดเศษดินโคลนหรือทรายที่ติดกับตัวรถและล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปิดคลุมรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม

(นายเสขศิริ ปิยะเวช)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 2/83

มีนาคม 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาห้องสุขาเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง ตามที่กฎหมายกำหนด โดยน้ำเสียจากห้องสุขาเคลื่อนที่ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป กำหนดให้มีการจัดวางเศษวัสดุจากการก่อสร้างในพื้นที่จัดเก็บที่กำหนด โดยต้องอยู่ห่างจากรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการตกหล่นลงรางระบายน้ำ ห้ามระบายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำฝน โดยจัดให้มีถังหรือภาชนะรองรับน้ำมันที่ไม่ใช้แล้วที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงรางระบายน้ำ แหล่งน้ำ หรือทางน้ำสาธารณะ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหาสำหรับภาชนะบรรจุ-บริโภคของคนงานก่อสร้างและน้ำสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างให้เพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

(นายวิรัตน์ บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562



รับรองจำนวนหน้า 3/83

ENVIWORK CO., LTD.

ลงนาม



(นายเปรมวิทย์ พลศรีรัมย์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค 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	1. กำหนดให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังช่วงกลางวัน (เวลา 19.00-7.00 น.) รวมถึงในช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน 2. กำหนดแผนงานก่อสร้าง โดยให้หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ทำงานในเวลาเดียวกัน 3. พิจารณาเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด 4. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์และยานพาหนะที่ นำมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้างของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอย่างต่อเนื่อง ตามแผนการซ่อมบำรุง และเมื่อพบว่าอุปกรณ์ใดมีเสียงดังผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันทีเพื่อควบคุมระดับเสียงให้อยู่ในสภาวะ ปกติ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- 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

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 4/83</p> <p>ENVI WORK CO., LTD.</p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	--	---


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	5. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงาน ก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ อย่าง เพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เสียงอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
4. การคมนาคม	1. วางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมในการขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางที่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน 2. กำหนดให้มีจุดรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก ของ รถทุกประเภทที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ 3. กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของพาหนะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกหกรถทุกคันให้บรรทุกเกินกว่าที่ กฎหมายกำหนด 5. ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกครั้งก่อนการใช้งาน และบำรุงรักษา ตามคู่มือการบำรุงรักษารถที่กำหนดไว้	- เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่ก่อสร้างและ เส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและ เส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและ เส้นทางขนส่ง	- 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

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 5/83</p> <p>ENVI WORK CO., LTD.</p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---	---

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	<p>6. กำหนดข้อปฏิบัติให้รถบรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วนของวันทำการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า คือ เวลา 07.00 – 08.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น คือ 16.30 – 17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p> <p>7. จัดระบบทิศทางจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8. กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>9. บริษัทรับเหมาจะต้องอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง</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 6/83</p> <p>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายวิรัชวิทย์ รัตนรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	---




ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	<p>10. กำหนดให้รถบรรทุกอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปกคลุมส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการกระเด็นของวัสดุ/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	<p>1. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง และกำหนดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทมูลฝอยที่เกิดขึ้น ได้แก่ ดั๋งหักมูลฝอยทั่วไป ดั๋งหักมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และดั๋งหักของเสียอันตราย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</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 7/83</p> <p>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายวิรัชวิทย์ รัตนรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	---




ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การกำจัดกากของเสีย (ต่อ)	<p>2. กำหนดให้จัดเตรียมถังพักมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่มีขนาดความจุโดยรวมได้ประมาณ 3 วัน ส่วนถังพักของเสียอันตรายมีการจัดเตรียมให้สามารถรองรับของเสียได้ประมาณ 1 เดือน</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการคัดแยกของเสียหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอื่นๆ จะถูกรวบรวมไว้บริเวณที่โครงการจัดเตรียมไว้เพื่อติดต่อให้บริษัทเอกชนหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>4. กำหนดให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานที่รับกำจัดมูลฝอยเพื่อรับไปกำจัด</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>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	รับรองจำนวนหน้า 8/83 	 ลงนาม..... (นายไพรัชวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	---


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม-เศรษฐกิจ	<p>1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกันกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา</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>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	รับรองจำนวนหน้า 9/83 	 ลงนาม..... (นายไพรัชวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	---


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	6. จัดให้มีแผนงานรับเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน และดำเนินการแก้ไข ทันทีหากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ โดย กำหนดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน ผลการแก้ไข ปัญหา และการ พบทวนสาเหตุของปัญหา ซึ่งนำไปสู่การกำหนดแนวทางการป้องกัน การเกิดซ้ำ 7. จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากโรงงานข้างเคียงและชุมชนโดยรอบ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พร้อมสรุปผลการแก้ไข ปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการพบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการ ป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
7. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	1. ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กับบริษัทผู้รับเหมาในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุให้ ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของ คนงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการ 2. จัดเตรียมน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภคและบริโภคของคนงาน อย่างเพียงพอ 3. จัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมแก่คนงานอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้ใช้ห้องน้ำ- ห้องส้วมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 10/83 ENVIWORK CO., LTD.	<p>ลงนาม..... (นายวิชาญ รัชต์รัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	--	---

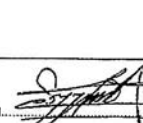

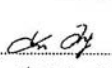
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	4. กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น สำหรับคนงานติดตั้งเครื่องจักรในระหว่างปฏิบัติงานในกรณีที่มีระดับ เสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป <u>การสรรหาผู้รับเหมา</u> 5. พิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งโครงการต้องพิจารณา รายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของ คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 6. กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้ สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการ บริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์ พร้อมทั้งมาตรการด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและ เงื่อนไข/ข้อกำหนดกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับ โครงการในสัญญาว่าจ้าง 7. ต้องเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมี ประสบการณ์ในการก่อสร้างในโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- 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

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	 รับรองจำนวนหน้า 11/83 ENVIWORK CO., LTD.	<p>ลงนาม..... (นายวิชาญ รัชต์รัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ก 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	1. กำหนดให้มีการจัดทำบัญชีหรือฐานข้อมูลของพนักงานก่อสร้างและจัดส่งข้อมูลให้กับหน่วยงานสาธารณสุขและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ 2. กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน และมีการปฏิบัติงานตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี การตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับพนักงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพพนักงาน โดยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- 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 12/83 ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.	 ลงนาม (นายประวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	--

ตารางที่ 2

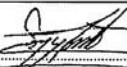

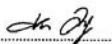
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด 2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป 3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการดูแลแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- 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

 ลงนาม (นายเสกสรรค์ ปิยะเวช) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	 รับรองจำนวนหน้า 13/83 มีนาคม 2567
---	---




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	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) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำ</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 ENVU WORK CO., LTD.	 ลงนาม (นายประวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจัดแจ้ง ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>6. สรุปผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ</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 ENVU WORK CO., LTD.	 ลงนาม (นายประวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	---

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเพิ่มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีความสามารถในการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ หรือ Max Actual Emission มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>10. ในกรณีที่เกิดผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ 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>

1. ผู้ประกอบการ/ผู้ให้บริการในรูป บริษัท พทีท โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) 
 2. ผู้ประกอบการ/ผู้ให้บริการในรูป บริษัท เอ็นวี เวิร์ค จำกัด 

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>11. ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบสาเหตุ แก้ไขปัญหา และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด</p> <p>13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center, EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>14. กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</p> <p>15. เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนปรับลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษพื้นที่มาบตาพุด</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>






(นายพิชิต บุญประจักษ์) (นายพิชิต บุญประจักษ์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

รับรองจำนวนหน้า 17/83

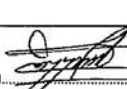





ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็มไอ ทีวี จำกัด

พฤษภาคม 2562

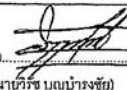



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>16. ให้บทพจนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>17. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงหรือมีรายงานของหน่วยงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น 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>

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Chemical Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 18/83  ENVI WORK CO., LTD.	 (นายประวิทย์ รอดคันดี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	---	---

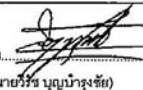

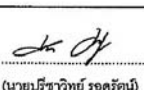
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>(2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p> <p>19. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p> <p>20. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ 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>

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Chemical Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 19/83  ENVI WORK CO., LTD.	 (นายประวิทย์ รอดคันดี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--	---



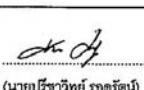
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>1. โครงการไม่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากกระบวนการผลิต</p> <p>2. โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นกลุ่มสารอันตรายที่ถูกระบุโดยมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (จำนวน 9 ชนิด) อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 พ.ศ. 2550 และไม่อยู่ในกลุ่มที่ถูกกำหนดค่าเฝ้าระวัง (จำนวน 19 ชนิด) อ้างอิงประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอันตรายที่ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง</p> <p>3. หน่วยการผลิตของโครงการประกอบด้วยถังปฏิกริยา 2 ชุด ซึ่งสามารถดำเนินการผลิตได้ 2 แบบ คือ ควบคุมให้ถังปฏิกริยา 2 ชุด ทำงานแบบขนานกัน และควบคุมให้ถังปฏิกริยา 2 ชุด ทำงานแบบอนุกรมกัน ซึ่งก๊าซที่ระบายจากหน่วยการผลิตต่างๆ จะถูกรวบรวมเข้าเครื่องควบแน่น เพื่อควบแน่นและแยกแยกแวกที่อาจเหลือจากการทำปฏิกริยาออกเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ สำหรับก๊าซที่เหลือจากการควบแน่นโดยส่วนใหญ่เป็นก๊าซไนโตรเจนที่ใช้ในการควบคุมความดันภายในอุปกรณ์ต่างๆ จะถูกส่งไปยังหอเผาศองโครงการ โดยปริมาณก๊าซที่ระบายออกจากอุปกรณ์ต่างๆ สูงสุดดังนี้</p>	<p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</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>

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 20/83 ENVIRONMENTAL CO., LTD.	 (นายเป็รวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	---




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>* ก๊าซที่ระบายจากถังเตรียมสารเร่งปฏิกริยาในส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกริยา 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>* ก๊าซที่ระบายจากส่วนปรับปรุงคุณภาพแยกแวกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ประมาณ 1.181 ตันต่อวัน (กรณีผลิตแบบอนุกรมหรือขนาน)</p> <p>4. ก๊าซที่เหลือจากการควบแน่นจากถังปฏิกริยาโพลีเมอร์ไรเซชัน (ประกอบด้วย เอทีลีน และเอทเคน) ประมาณ 1.047 ตันต่อวัน (สูงสุดกรณีผลิตแบบอนุกรม) จะถูกส่งเข้า Flash Gas Compressor ก่อนที่จะส่งไปยังโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ของบริษัทฯ ที่ตั้งอยู่ในอาณาเขตเดียวกันของบริษัทฯ เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน หากกรณีนี้ที่โรงงานผลิตโอเลฟินส์หยุดทำการผลิตและไม่มีการใช้เชื้อเพลิง ให้ส่งก๊าซดังกล่าวเข้าระบบหอเผาศองโครงการ</p> <p>5. ติดตั้งระบบที่รวบรวม Vent Gas ที่เกิดจากถังเก็บกักแยกแวกส่งเข้าเครื่องควบแน่น เพื่อแยกแยกแวกที่อาจปนเปื้อนมาด้วย Vent Gas และหมุนเวียนกลับเข้าถังเก็บกักแยกแวกอีกครั้งเพื่อเตรียมส่งเข้าหน่วยการผลิตต่อไป</p>	<p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</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>

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 21/83 ENVIRONMENTAL CO., LTD.	 (นายเป็รวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	---

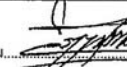

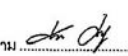
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>6. ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ที่มีประสิทธิภาพในการดักฝุ่นได้สูงถึงร้อยละ 99.7 เพื่อดักจับผงโพลีเมอร์ที่อาจปนมากับก๊าซไนโตรเจนที่ใช้ในการทำผงโพลีเมอร์ให้แห้งในส่วนแยกโพลีเมอร์</p> <p>7. ติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบไซโคลอน (Cyclone) เพื่อใช้ดักจับฝุ่นเม็ดพลาสติกที่เกิดจากการใช้อากาศในการลำเลียงเม็ดพลาสติกจากหน่วยผลิตมายังไซโล</p> <p>8. จัดให้มีระบบหอเผา (Flare) ขนาด 260 ตันต่อชั่วโมง โดยจะควบคุมระบบหอเผาให้มีประสิทธิภาพในการเผาไหม้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 98) และสามารถรองรับก๊าซที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตทั้งในกรณีหยุดเดินเครื่องจักรตามแผนซ่อมบำรุงที่กำหนดไว้และกรณีฉุกเฉินได้อย่างเพียงพอ</p> <p>9. ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบหอเผาตามแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อให้หอเผาส่งสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>10. ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ของกระบวนการผลิตตาม Preventive Maintenance Program เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีประสิทธิภาพและไม่เกิดการรั่วไหล</p>	<p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- ระบบหอเผาของโรงงานผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- ระบบหอเผาของโรงงานผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</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  (นายวิชา บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 22/83</p> <p>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

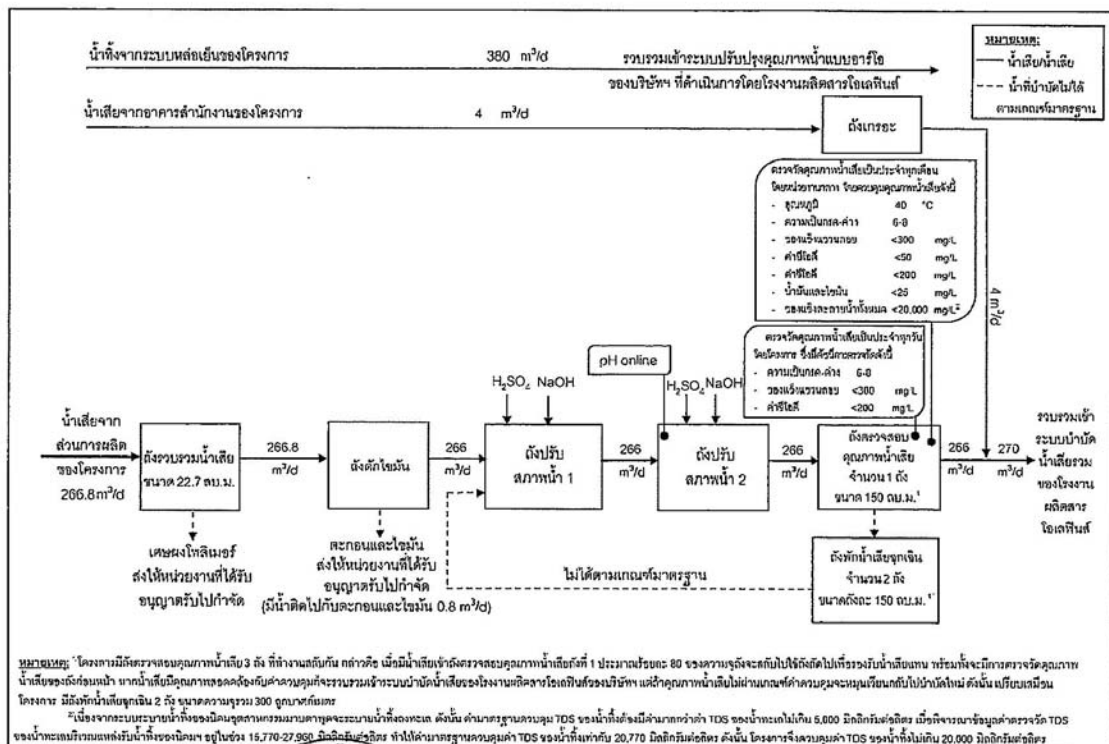
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>11. จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOC inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตรวจวัดตาม USEPA ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากการดำเนินโครงการส่วนขยาย หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ</p>	<p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p> <p>- หน่วยการผลิตโพลีเอทีลีน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</p>
3. ทรัพยากรน้ำใช้	<p>1. กำหนดให้น้ำน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบบาริโอของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารไอเลพีนส์ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำทั้งก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่</p> <p>2. ประชาสัมพันธ์ วัฒนธรรม และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำทิ้งขั้นต้นของโครงการ</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  (นายวิชา บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 23/83</p> <p>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม  (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและระบบ ระบายน้ำ (ต่อ)	<p>3. กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นภายในพื้นที่โครงการที่มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1,080 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ดังรูปที่ 1) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากส่วนการผลิตของโครงการ ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โดยที่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการประกอบด้วยถังรวบรวมน้ำเสียเพื่อทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากหน่วยการผลิต ดังถังไขมันเพื่อทำหน้าที่แยกไขมันที่เจือปนออกจากน้ำเสีย และถังปรับสภาพน้ำเพื่อทำหน้าที่ปรับสภาพกรด-ด่างของน้ำเสีย รวมถึงถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียเพื่อความสะดวกในการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยมีการควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการก่อนระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 26/83</p> <p>ENVIWORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	--

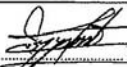





รูปที่ 1 ระบบบำบัดน้ำทิ้งขั้นต้นของโครงการ

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 27/83</p> <p>ENVIWORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	--

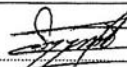



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและระบบ ระบายน้ำ (ต่อ)	4. จัดให้มีถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจำนวน 3 ถัง (ขนาดถังละ 150 ลูกบาศก์เมตร) ทำานสลับกัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นที่เกิดจากการผลิต ซึ่งทำหน้าที่เป็นถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย 1 ถัง และถังพักน้ำเสียฉุกเฉิน 2 ถัง กล่าวคือ เมื่อน้ำเสียเข้าถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียถังที่ 1 ประมาณร้อยละ 80 ของความจุถัง จะสลับไปใช้ถังถัดไปเพื่อรองรับน้ำเสียแทน ในขณะเดียวกันจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของถังก่อนหน้า หากพบว่าคุณภาพน้ำเสียผ่านเกณฑ์ค่าควบคุม จะระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ต่อไป แต่หากตรวจพบว่าคุณภาพน้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์ค่าควบคุม จะหมุนเวียนน้ำเสียกลับไปยังบ่อบำบัดใหม่ยังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ ดังนั้น เปรียบเสมือนโครงการมีถังพักน้ำเสียฉุกเฉิน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 300 ลูกบาศก์เมตร	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	5. กำหนดให้พนักงานโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการทุกวัน โดยมีขั้นตอนการตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอย และซีไอดี หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์ค่าควบคุม จะทำการหมุนเวียนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Chemical Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 28/83  ENVI WORK CO., LTD.	 ลงนาม..... (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--	--

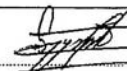


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	6. กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณถังตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียโดยหน่วยงานกลางทุกเดือน โดยกำหนดให้ตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอย บีไอดี ซีไอดี น้ำมันและไขมัน และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	7. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่ทำงานโดยอัตโนมัติด้วยระบบ Level Switch ที่ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย เพื่อสูบน้ำเสียที่ไม่ผ่านเกณฑ์ค่าควบคุมกำหนดกลับไปยังบ่อบำบัดใหม่อีกครั้งและจะต้องจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ 1 ตัว	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	8. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับสูบน้ำเสียจากถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียใส่ถัง (Drum) หรือรถบรรทุก (Tank Car) กรณีที่ต้องส่งน้ำเสียที่มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ค่าควบคุมให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขั้นต้นของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	9. หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ขัดข้องและหากโครงการไม่สามารถกักเก็บน้ำเสียที่เกิดขึ้นไว้ในพื้นที่โรงงานได้ ให้ส่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด จนกว่าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัทฯ จะได้รับการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้วทำงานได้ตามปกติ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย เบื้องต้นของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Chemical Public Company Limited	รับรองจำนวนหน้า 29/83  ENVI WORK CO., LTD.	 ลงนาม..... (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--	--

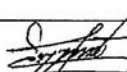


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำและระบบ ระบายน้ำ (ต่อ)	<p>10. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อส่งเหตุการณ์จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อส่งเหตุการณ์ด้านต้นน้ำ 1 บ่อ และบ่อส่งเหตุการณ์ด้านท้ายน้ำ 2 บ่อ โดยกำหนดพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและวิธีการในการตรวจวัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>11. จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนทั่วไป น้ำฝนปนเปื้อน และน้ำเสียที่แยกจากกันโดยเด็ดขาด สำหรับน้ำฝนทั่วไปที่ปนเปื้อนเท่านั้นที่สามารถระบายลงรางระบายน้ำฝนเพื่อระบายออกนอกโครงการลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ได้</p> <p>12. กำหนดให้พื้นที่ที่อาจมีโอกาสน้ำฝนปนเปื้อนเป็นพื้นที่คอนกรีตที่ลาดเอียงเข้าหาบ่อดักน้ำ (Catch Basin) และระบบระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเข้าบ่อดักเก็บน้ำฝนปนเปื้อนที่มีความจุ 260 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำฝน 15 นาทีแรก โดยน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน 15 นาทีแรก จะถูกรวบรวมลงบ่อดักแล้ว ก่อนทยอยสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการโรงงานผลิตสารไอโซเลฟินส์ของบริษัทฯ ต่อไป ส่วนน้ำฝนที่ตกหลัง 15 นาที จะถูกส่งลงรางระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป</p>	<p>- บ่อส่งเหตุการณ์ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</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 30/83 PTT WORK CO., LTD.	 ลงนาม..... (นายธีรวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ระดับเสียง	<p>1. กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนของโครงการ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</p> <p>2. จัดให้มีอุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น Sound Enclosure Cover Equipment เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ เช่น บัมบูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump) เครื่องทำความเย็น (Refrigerator) เครื่องอัดอากาศ (Compressor) และเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) โดยควบคุมระดับเสียงจากเครื่องจักรดังกล่าวให้มีค่าไม่เกิน 85 dB(A)</p> <p>3. จัดให้มีการดำเนินการตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการ หากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที</p> <p>4. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วงเวลา</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ CSR หรือ SHE เข้าพบปะชุมชนเพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น</p>	<p>- รั้วโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- เครื่องจักรอุปกรณ์ภายในหน่วยผลิตโพลีเอทิลีน</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง</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 31/83 PTT WORK CO., LTD.	 ลงนาม..... (นายธีรวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดข้อปฏิบัติให้รถบรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขึ้นเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วนของวันทำการ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า คือ เวลา 07.00 – 08.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น คือ 16.30 – 17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยมีการจัดอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving) และประสานงานกับผู้รับจ้างขนส่งให้ควบคุมดูแลพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวัง และลดความเร็วไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชนหรือพื้นที่อุตสาหกรรม หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - 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>	<p>รับรองจำนวนหน้า 32/83</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)	<ol style="list-style-type: none"> ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถและไม่เกินที่กฎหมายกำหนด กำหนดให้มีการติดเบรคไฟที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งสารเคมีตามแผนงานประจำปี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายระหว่างการขนส่ง การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet; SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาคือเงินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุติดบนรถขนส่ง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากที่นอกรถขนส่งแล้ว คัดเลือกผู้ขนส่งสารเคมี และกากของเสียอันตรายที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดเส้นทางการขนส่ง - ตลอดเส้นทางการขนส่ง - ตลอดเส้นทางการขนส่ง - ตลอดเส้นทางการขนส่ง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

 <p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 32/83</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. ภาวะของเสีย	<p>1. จัดการของเสียที่เกิดจากการผลิตของโครงการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย 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..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 34/83</p> <p>PTT WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายเปี๊ยกวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ็นโวลี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวะของเสีย (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 พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2</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>- 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 35/83</p> <p>PTT WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายเปี๊ยกวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ็นโวลี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--


ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

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

ลงนาม.....

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 36/83

พฤศจิกายน 2564

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวะของเสีย (ต่อ)	<p>* <u>บรรจุภัณฑ์ที่ใช้งานแล้ว มีประมาณ 4.75 ตันต่อปี จะถูกนำไปเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียไม่อันตรายภายในพื้นที่ของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</u></p> <p>* <u>เศษฟิล์มจากการบรรจุภัณฑ์ มีประมาณ 8.40 ตันต่อปี จะถูกนำไปเก็บพักไว้ในตะแกรงเหล็กขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร บริเวณพื้นที่เก็บพักของเสียไม่อันตรายภายในพื้นที่ของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</u></p> <p>ภาวะของเสียอันตราย</p> <p>* <u>ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี มีประมาณ 26.94 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</u></p> <p>* <u>บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีแต่งที่ใส่แล้ว มีประมาณ 6.4 ตันต่อปี จะถูกรวบรวมไปเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีแต่งภายในพื้นที่ของโครงการ (พื้นที่ที่จะก่อสร้างใหม่)</u></p>			

ลงนาม.....

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)


ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562



รับรองจำนวนหน้า 37/83

พฤษภาคม 2562



E-WORK CO., LTD.

ลงนาม.....



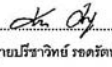

(นายปรีชาวิทย์ รอดคัน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ก จำกัด

พฤษภาคม 2562

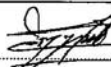

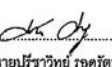

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวะของเสีย (ต่อ)	<p>ภายหลังการขยายกำลังการผลิต) ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมาขับไล่กำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* จนกว่ากลิ่นความรุนแรงเสื่อมสภาพ มีประมาณ 1.97 ต้นต่อปี จะถูกรวบรวมไว้ภายในระยะเวลา Roll off ขนาด 10 ต้น ภายในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารไอเลฟีนส์ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมาขับไล่กำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* ตะกอนและไขมันจากระบบบำบัดน้ำทิ้งขั้นต้น มีประมาณ 0.8 ต้นต่อปี จะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ภายในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารไอเลฟีนส์ ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมาขับไล่กำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>* Molecular Sieve and Innerball ที่เสื่อมสภาพ มีประมาณ 1.17 ต้นต่อปี จะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ภายในอาคารเก็บพักของเสียของบริษัทฯ ที่ดำเนินการโดยโรงงานผลิตสารไอเลฟีนส์ ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมาขับไล่กำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p>			

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 38/83 PTT Global Chemical Public Company Limited	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
	 EWH WORK CO., LTD.	

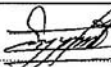

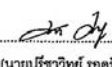
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวะของเสีย (ต่อ)	<p>6. กำหนดให้มีการเก็บพักของเสียประเภทบรรจุภัณฑ์เป็นเบื้อนสารเติมแต่งที่ใช้แล้วไว้ในถังลักเกอร์ ซึ่งจัดวางไว้บริเวณพื้นที่เก็บพักบรรจุภัณฑ์เป็นเบื้อนสารเติมแต่งของโครงการ เพื่อเป็นการป้องกันสารเคมีที่อาจเกิดการรั่วไหล</p> <p>7. จัดให้มีพื้นที่เก็บพักของเสียประเภทบรรจุภัณฑ์สารเติมแต่งที่ใช้แล้วโดยจัดทำ Concrete curb รอบพื้นที่เก็บพักของเสียดังกล่าว รวมถึงออกแบบให้พื้นที่มีความลาดเอียงเพื่อให้น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ไหลลง sump และถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำฝนที่มีโอกาสเป็นเบื้อนต่อไป</p> <p>8. จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการคัดกรองมลพิษด้านกากอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนด</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>

 ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 39/83 PTT Global Chemical Public Company Limited	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
	 EWH WORK CO., LTD.	



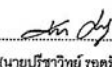
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<p>1. จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยใน การทำงาน (คปอ.) เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>2. จัดให้มีการฝึกอบรมสำหรับพนักงานในเรื่องความปลอดภัย โดย อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย สำหรับ การปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอันตราย และความปลอดภัยทั่วไปตาม แผนฝึกอบรม</p> <p>3. กำหนดให้มีการอบรมผู้รับเหมา หรือบุคคลภายนอกเกี่ยวกับ กฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่ จำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิตเป็นครั้งคราว ก่อนที่จะ ได้รับอนุญาตให้เข้าไปปฏิบัติงาน</p> <p>4. กำหนดให้พื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมีเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) โดยอนุญาตให้เฉพาะพนักงานที่มีหน้าที่ รับผิดชอบเท่านั้นที่จะสามารถเข้าทำงานนั้นๆ ได้</p>	<p>- พื้นที่โครงการและ พื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล 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 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 40/83 ENVI WORK CO., LTD.	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>5. เครื่องมือและอุปกรณ์ควบคุมกระบวนการผลิตต่างๆ จะต้องเป็น ระบบอัตโนมัติ เพื่อลดการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมนั้นๆ ของ พนักงาน</p> <p>6. กระบวนการผลิตของโครงการจะเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันโอกาส สัมผัสของผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>7. จัดให้มีการติดตั้งระบบ Flare ตามมาตรฐาน API 521 และ Guide for Pressure Relieving and Depressuring Systems ซึ่งเสนอแนะ ผลกระทบจากรังสีความร้อนต่อความปลอดภัยของบุคคลและ เครื่องจักร ดังนี้ * ภายในบริเวณที่ Heat Intensity มีค่า 1500 Btu/hr.ft² ขึ้นไป ห้ามมิให้มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ และหากเกิดเหตุฉุกเฉิน ขึ้น พนักงานที่เข้าไปบริเวณนั้นต้องสามารถหนีออกมาสู่บริเวณที่ ปลอดภัยได้ ส่วนบริเวณที่ Heat Intensity มีค่าไม่เกิน 500 Btu/hr.ft² ขึ้นไป เป็นบริเวณที่บุคคลสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่เกิด อันตรายใดๆ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่หอ เสา ของ โครงการ</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 41/83 ENVI WORK CO., LTD.	 ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
---	--	---


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 อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่มีเฉพาะที่จำเป็นและทนต่อความร้อนได้ดี</p> <p>8. จัดให้มีระบบส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย</p> <p>(1) ระบบส่องสว่างทั่วไปทั้งกรณีปกติ และกรณีฉุกเฉิน (Normal & Emergency Lighting)</p> <p>(2) ระบบส่องสว่างเพื่อความปลอดภัย (Safety Lighting) โดยกรณีระบบส่องสว่างทั่วไปไม่สามารถใช้งานได้ Safety Lighting จะต้องมียellow สำหรับทางเดิน 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.....</p> <p>(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 42/83</p> <p>ENVIWORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
---	--	---	---

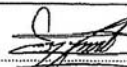


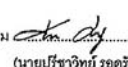
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมตามลักษณะงาน และกำกับดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เช่น</p> <p>* พนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี จะต้องมียานเกราะแบบ Active Carbon Mask ชุดกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี</p> <p>* พนักงานที่ต้องสัมผัสกับความร้อน จะต้องมียูนิฟอร์มกันความร้อน</p> <p>* พนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสเสียงดัง จะต้องมีการครอบหู (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) โดยอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานสำหรับพนักงานทุกคนคือ หมวกนิรภัย (Safety Hat) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) และแว่นตานิรภัย (Safety Glasses)</p> <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. กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบว่ามีบริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล 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>

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 43/83</p> <p>ENVIWORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
---	---	---	---

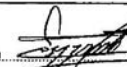



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	15. กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานไม่เกิน 83 เดซิเบล (พนักงานทำงาน 12 ชั่วโมงต่อกะ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	16. กำหนดให้มีการสำรวจและตรวจสอบภาชนะหรือหีบห่อบรรจุสารเคมี หากตรวจพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าเก็บในอาคารได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่ โดยกำหนดให้นำสารเคมีที่บรรจุในภาชนะหรือหีบห่อที่ได้รับความเสียหายมาใช้ก่อน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	17. กำหนดให้มีแผนงานในการนำสารเคมีที่รั่วไหลไปกำจัดตามวิธีที่เหมาะสมตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) หรือตามคำแนะนำจากผู้ผลิตหรือผู้กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	18. กำหนดให้พนักงานเดินตรวจตราความเรียบร้อยของอาคารเก็บพักสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว และจัดทำรายงานการสำรวจทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	19. กำหนดให้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี โดยต้องมีข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ สาเหตุการรั่วไหล ขนาดการรั่วไหล วิธีการจัดการ และข้อเสนอแนะการป้องกัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม </p> <p>(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 44/83</p> <p></p> <p></p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--

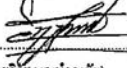

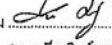
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	20. บริเวณพื้นที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีจะต้องมีจุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบ และดูแลรักษาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	21. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและระงับอุบัติเหตุ (Accident Measure) และมาตรการความปลอดภัยสำหรับการเก็บสารเคมี โดยเป็นไปตามหลักสากลของความปลอดภัย คือ * แยกหมวดหมู่ของสารเคมีไม่ให้มีโอกาสในการทำปฏิกิริยากัน * บริเวณเก็บพักสารเคมีจะต้องไม่ได้รับอันตรายจากความร้อนหรือความสั่นสะเทือน * จัดให้มีระบบความปลอดภัย เช่น Bund Wall หรือ Emergency Drain และระบบดับเพลิง	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	22. กำหนดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายที่อยู่ในระบบสารสนเทศของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และสามารถค้นหาข้อมูลได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีวิธีการปฏิบัติการจัดกรณีสารเคมีรั่วไหลเพื่อให้มีการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนและมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ภายในบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	23. ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม </p> <p>(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 45/83</p> <p></p> <p></p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--



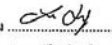
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อากาศ อนุภาคมูลฐาน และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>24. จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่ทนการกัดกร่อน</p> <p>25. กำหนดให้รถยนต์ที่ใช้ภายในอาคารเก็บพักสารเคมี ต้องมีขนาดและความเหมาะสมกับการขนย้ายสารเคมี</p> <p>26. มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนซ่อมบำรุงและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>26.1 ระบุผู้ปฏิบัติงานแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้รับเหมากำหนดรายการอุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานซ่อมบำรุงให้ชัดเจน</p> <p>26.2 กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>26.3 ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ</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 </p> <p>(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 46/83</p> <p>ENVIWORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายประวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---



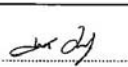

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อากาศ อนุภาคมูลฐาน และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>26.5 ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ หน้างาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิด ความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น</p> <p>26.6 กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงาน หยุดซ่อมบำรุง</p> <p>27. มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Startup)</p> <p>27.1 ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อม 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 </p> <p>(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)</p> <p>ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 47/83</p> <p>ENVIWORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม </p> <p>(นายประวิทย์ รอดรัตน์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด</p> <p>พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---

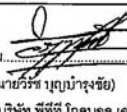

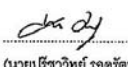

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

 ลงนาม (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 48/83 PTT WORK CO., LTD.	 ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 49/83 PTT WORK CO., LTD.
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 ดึงเก็บก๊าซสารเคมี (ต่อ)	2. ดึงเก็บก๊าซเอทเธนจำนวน 2 ถัง ดังนี้ * ดึงเก็บก๊าซเอทเธนที่รับมาจากส่วนปรับปรุงคุณภาพเอทเธน เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ มีขนาดความจุ 900 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 675 ลูกบาศก์เมตร มีการควบคุมสภาวะของถัง เก็บกักที่ความดันที่ 0.0035 บาร์ (เกจ) และอุณหภูมิบรรยากาศ * ดึงเก็บก๊าซเอทเธนที่รับมาจากผู้จำหน่าย มีขนาดความจุ 500 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 375 ลูกบาศก์เมตร มีการ ควบคุมสภาวะของถังเก็บกักที่ความดัน 0.0035 บาร์ (เกจ) และ อุณหภูมิบรรยากาศ ทั้งนี้ ดึงเก็บก๊าซเอทเธนทั้ง 2 ถัง ตั้งอยู่ภายในคันคอนกรีต (Bund) มีปริมาตรความจุ 1,157 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณ สารรั่วไหลจากถังใบใหญ่ได้อย่างเพียงพอหากเกิดกรณีฉุกเฉิน อีกทั้ง กำหนดให้มีการออกแบบถังเป็นไปตามมาตรฐาน API 650 3. ดึงเก็บก๊าซไโซพรีนไฮดรอกไซด์ความเข้มข้นร้อยละ 50 มีขนาดความจุ 31 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาตรเก็บกักสูงสุด 23 ลูกบาศก์เมตร ที่มีการ ควบคุมสภาวะของถังเก็บกักที่ความดันและอุณหภูมิบรรยากาศ ตั้งอยู่ ภายในคันคอนกรีต (Bund) มีความจุ 35 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับ ปริมาณสารรั่วไหลจากถังเก็บกักไโซพรีนไฮดรอกไซด์ได้อย่างเพียงพอ หากเกิดกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งกำหนดให้มีการออกแบบถังเป็นไปตาม มาตรฐานกำหนด	- ดึงเก็บก๊าซเอทเธน - ดึงเก็บก๊าซไโซพรีน ไฮดรอกไซด์	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

 ลงนาม (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 49/83 PTT WORK CO., LTD.	 ลงนาม (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอวิค จำกัด พฤษภาคม 2562	 รับรองจำนวนหน้า 49/83 PTT WORK CO., LTD.
--	---	--	---

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	- หน่วยการผลิต -	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
9.3 ท่อส่งวัตถุดิบ	10. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลของสารในระบบท่อ และจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบตลอด 24 ชั่วโมง หากท่อเกิดการเสียหายจะสามารถตรวจสอบได้ทันทีที่เกิดการรั่วไหล เนื่องจากความดันและอัตราการไหลของสารในท่อจะลดลง 11. เมื่อตรวจพบว่าการรั่วไหลของท่อส่งวัตถุดิบใด ให้ทำการตัดแยก (Isolate) ท่อได้ทั้ง 2 มี่ง และทำการรวบรวมสารไปเผาทำลายที่หอเผาและทำการ Purge ระบบด้วย Nitrogen	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

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



ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

<p>ลงนาม </p> <p>(นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 53/83</p>		<p>ลงนาม </p> <p>(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
---	--	------------------------------	--	---



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 มาตรการสำหรับ หน่วยการผลิต (ต่อ)	<p>14. ติดตั้งระบบเบ็ดเตล็ดสำหรับตรวจจับไฟไหม้ในระบบจ่ายไฟฟ้าหลัก ขัดข้อง โดยระบบเบ็ดเตล็ดสำหรับตรวจจับจะสามารถจ่ายไฟฟ้า ให้กับระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เพื่อควบคุมการหยุดกระบวนการผลิตของโครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>15. จัดให้มีระบบตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ชนิด Catalytic Combustion Type Detector ซึ่งสามารถตรวจจับก๊าซไฮโดรคาร์บอนได้ทุกชนิด ซึ่งกรณีที่เกิดก๊าซรั่ว Gas Detector จะส่งสัญญาณ Alarm ไปที่ Gas Detector Panel ที่ติดตั้งอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) โดย จะมีทั้งสัญญาณเสียงและไฟกระพริบแสดงตำแหน่งการรั่วบน Semi- Graphic Board โดยพนักงานที่ประจำอยู่จะสามารถทราบและ พิจารณาทำการแก้ไขต่อไป โดยมีการติดตั้งระบบแจ้งเตือนเมื่อ เครื่องตรวจจับตรวจพบก๊าซรั่ว 2 ระดับ คือ ระดับแจ้งเตือนขั้นต้น (Low Alarm) เมื่อตรวจพบก๊าซรั่วไหลที่ความเข้มข้นระหว่าง 20% ของค่าขีดจำกัดล่างของส่วนผสมของไอระเหย/ก๊าซกับอากาศที่ สามารถลุกติดไฟได้ (Lower Explosive Limit : LEL) ซึ่งเป็นระดับที่ จะมีการแจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและ พิจารณาดำเนินการแก้ไข และแจ้งเตือนสูงสุด (High Alarm) เมื่อ ตรวจพบก๊าซรั่วไหลที่ความเข้มข้น ระหว่าง 40% ของค่า LEL ซึ่งเป็น ระดับที่จะมีการแจ้งภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</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>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 54/83</p> <p>ENVI WORK CO., LTD.</p>		<p>ลงนาม..... (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	--	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 มาตรการสำหรับ หน่วยการผลิต (ต่อ)	<p>16. จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการ ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกร ผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ.) พิจารณาดำเนินการตาม ที่เกี่ยวเนื่อง ก่อนดำเนินการผลิตของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง</p> <p>17. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำ รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตาม รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบ กิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรมและ กนอ. ทุก 5 ปี</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</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>
9.5 อุปกรณ์เพื่อ การ ป้องกันและระงับอัคคีภัย	<p>18. จัดให้มีระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> * ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Fire Alarm) จำนวน 185 จุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต อาคารสำนักงาน อาคารบรรจุภัณฑ์ อาคารเก็บพัสดุภัณฑ์ * เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 175 จุด บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต อาคารเก็บพัสดุภัณฑ์ ดังเก็บกักสารเคมี * เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 2 จุด บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 55/83</p> <p>ENVI WORK CO., LTD.</p>		<p>ลงนาม..... (นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	---	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 อุปกรณ์เพื่อการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>* เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 36 จุด บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต ระบบหล่อเย็น อาคารสำนักงาน โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณไปยังชุดควบคุมเพลิงไหม้หลัก (Master Fire Alarm Panel) ที่ติดตั้งอาคารสถานีดับเพลิงของบริษัท ที่พื้นที่ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (Fire Fighting Station) พร้อมกับส่งสัญญาณไปยังชุดควบคุมเพลิงไหม้รอง (Slave Fire Alarm Panel) ซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องควบคุมการผลิต เพื่อให้พนักงานดับเพลิง และพนักงานเดินเครื่องทราบสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น</p> <p>19. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เป็นไปตามกฎหมายและ เกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การ ป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 มาตรฐานของวิศวกรรมสถาน แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) ประกอบด้วย</p> <p>* ปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Monitor) จำนวน 13 ชุด บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต ลานถังสารเคมี</p> <p>* หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Water Hydrant) จำนวน 14 ชุด บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต อาคารสำนักงาน โซลาร์เซลล์ผลิตภัณฑ์ อาคารบรรจุภัณฑ์ อาคารเก็บพัสดุภัณฑ์</p>	<p>- พื้นที่โครงการผลิต โพลีเอทิลีน และ พื้นที่ของบริษัท ที่พื้นที่ โกลบอลเคมีคอลจำกัด (สมุทรสาคร) สาขา 2</p>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ที่พื้นที่ 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 style="text-align: center;">ENVI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายประวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 อุปกรณ์เพื่อการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>* สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose box) จำนวน 24 ชุด บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต อาคารเก็บพัสดุภัณฑ์</p> <p>* ระบบสเปรย์น้ำดับเพลิง (Fixed Water Spray System) จำนวน 4 ชุด บริเวณถังเก็บกากเสกเซน ดังปฏิกิริยาโพลีเมอร์ไรเซชัน</p> <p>* ระบบสเปรย์โฟมดับเพลิง (Foam Spray System) จำนวน 5 ชุด บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต</p> <p>* ระบบพ่นน้ำฝอย (Sprinkler System) จำนวน 8 ชุด บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต อาคารสำนักงาน โซลาร์เซลล์ผลิตภัณฑ์ อาคาร บรรจุภัณฑ์ อาคารเก็บพัสดุภัณฑ์</p> <p>* ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด (FM-200) จำนวน 2 ชุด บริเวณพื้นที่อาคารสำนักงาน อาคารห้องปฏิบัติการ</p> <p>* เครื่องดับเพลิงยกหิ้วชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 118 ตั้ง โดยรอบ พื้นที่โครงการ</p> <p>* เครื่องดับเพลิงยกหิ้วชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ จำนวน 29 ตั้ง โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>20. ออกแบบให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงรอบพื้นที่โครงการโดยเชื่อมต่อกับบ่อ น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจากโครงการโรงงานผลิต สารโพลีเอทิลีน 2 ของบริษัท ที่พื้นที่ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 หรือ PITGC-3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>- พื้นที่โครงการและ พื้นที่ของบริษัท ที่พื้นที่ โกลบอลเคมีคอลจำกัด (สมุทรสาคร) สาขา 2 และ สาขา 3</p>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ที่พื้นที่ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 57/83</p> <p style="text-align: center;">ENVI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายประวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 อุปกรณ์เพื่อการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>* ปัดล้างรอกน้ำดับเพลิงขนาด 70,000 ลิตรแบบเคลื่อนที่ที่มีปริมาณ น้ำสำรองต่ำสุด 21000 ลิตรแบบเคลื่อนที่ และปัดล้างรถเชื่อมต่อกับถัง ล้างดับเพลิงของ PTTGC-8 ขนาด 16,896 ลิตรแบบเคลื่อนที่ ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 8 หรือ PTTGC-8 * 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 * รุดดับเพลิงซึ่งติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อการดับเพลิงไว้ พร้อมและรุดภัยฉุกเฉิน</p> <p>21. กรณีฉุกเฉินที่มีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุดคือ บริเวณพื้นที่ถัง เก็บวัตถุดิบและสารเคมี ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำดับเพลิง 579 ลิตรแบบเคลื่อนที่ต่อชั่วโมง ซึ่งกรณีดังกล่าวเครื่องสูบน้ำดับเพลิงของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 จะสามารถ ทำงานเพียง 1 ชุด ด้วยอัตราสูบน้ำดับเพลิงสูงสุด 680 ลิตรแบบเคลื่อนที่ ต่อชั่วโมง อีกทั้งปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงโดยรวมของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 สามารถรองรับการใช้น้ำ ดับเพลิงโครงการได้จนถึง 65 ชั่วโมง</p>	<p>- พื้นที่โครงการและ พื้นที่ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 และ สาขา 3</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 58/83</p> <p>ENVI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	---


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	<p>22. จัดให้มีระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินสำหรับพื้นที่โครงการและ แนวท่อขนส่ง ซึ่งระบุขั้นตอนการปฏิบัติของโครงการและผู้รับเหมาให้ ครบถ้วน</p> <p>23. จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจ เกิดขึ้น (ดังรูปที่ 2) รวมถึงมีแผนปฏิบัติการร่วมกับโรงงานผลิตสาร โอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โดยมี การกำหนดรายละเอียดวิธีการปฏิบัติ ขั้นตอนดำเนินการ การ ติดต่อสื่อสารและผู้รับผิดชอบไว้อย่างครบถ้วน และกำหนดให้มีการ ปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>24. เหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้ เหตุการณ์ผิดปกติ เป็นเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในกลุ่มบริษัทฯ หรือ ตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อผลิตภัณฑ์ในกลุ่มบริษัทฯ หรือจุดบน เส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ สามารถควบคุมเหตุการณ์และระงับเหตุได้ (1) เหตุการณ์ผิดปกติที่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ (ทราบล่วงหน้า เช่น งานหยุดซ่อมบำรุงตามแผน) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการ ดำเนินงานการสื่อสารความล่วงหน้าไปที่การนิคมฯ และโรงงานข้างเคียง การดำเนินงานการสื่อสารความล่วงหน้าไปที่การนิคมฯ และโรงงาน ข้างเคียง</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 59/83</p> <p>ENVI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	---


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 ซึ่งมีพนักงานระดับบริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนการประสานงานด้านต่างๆ ที่จำเป็นเข้ามาช่วยเหลือ รวมถึงทีมดับเพลิงจากกลุ่มบริษัท PTTGC ที่โครงการได้มีการทำสัญญาจ้างในการดูแลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น NPC S&E เป็นต้น</p> <p>* ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่งผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director : ED) ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมาก ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงและชุมชน ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ การควบคุมเหตุฉุกเฉินต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมาก จะต้องขอการสนับสนุนเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&E หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด เป็นต้น รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกอื่นๆ</p>			

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 62/83</p> <p>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	---	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>ซึ่ง ED ของโครงการ ทำหน้าที่ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายใต้การบริหารจัดการร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ร่วมทำหน้าที่เป็น ED และหน่วยงานราชการท้องถิ่น โดยนายกเทศมนตรีมาบตาพุดทำหน้าที่ผู้อำนวยการระงับเหตุฉุกเฉิน (Incident Commander : IC)</p> <p>25. กำหนดให้มีการฝึกอบรมวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินต่างๆ เช่น ก๊าซรั่ว ไฟไหม้ ระเบิด เป็นต้น ตามแผนการฝึกอบรม</p> <p>26. กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p>	-		
9.7 การฝึกอบรม	27. จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมกระบวนการผลิตตามแผนการฝึกอบรมเพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถควบคุมกระบวนการผลิตได้อย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
9.8 การป้องกันการเกิดระบบหล่อเย็นล้มเหลว (Cooling Water Failure)	28. ติดตั้งบ่อดักน้ำหล่อเย็น 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำหล่อเย็นที่ผ่านการลดอุณหภูมิจากหอหล่อเย็น 3 ชุด แทนการติดตั้งบ่อดักน้ำแยกย่อยของแต่ละหอหล่อเย็น เพื่อลดการแพร่กระจายของระดับน้ำในบ่อดักน้ำหล่อเย็น ซึ่งทำให้ควบคุมอัตราการจ่ายน้ำหล่อเย็นที่นำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด	- 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 63/83</p> <p>ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	---	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

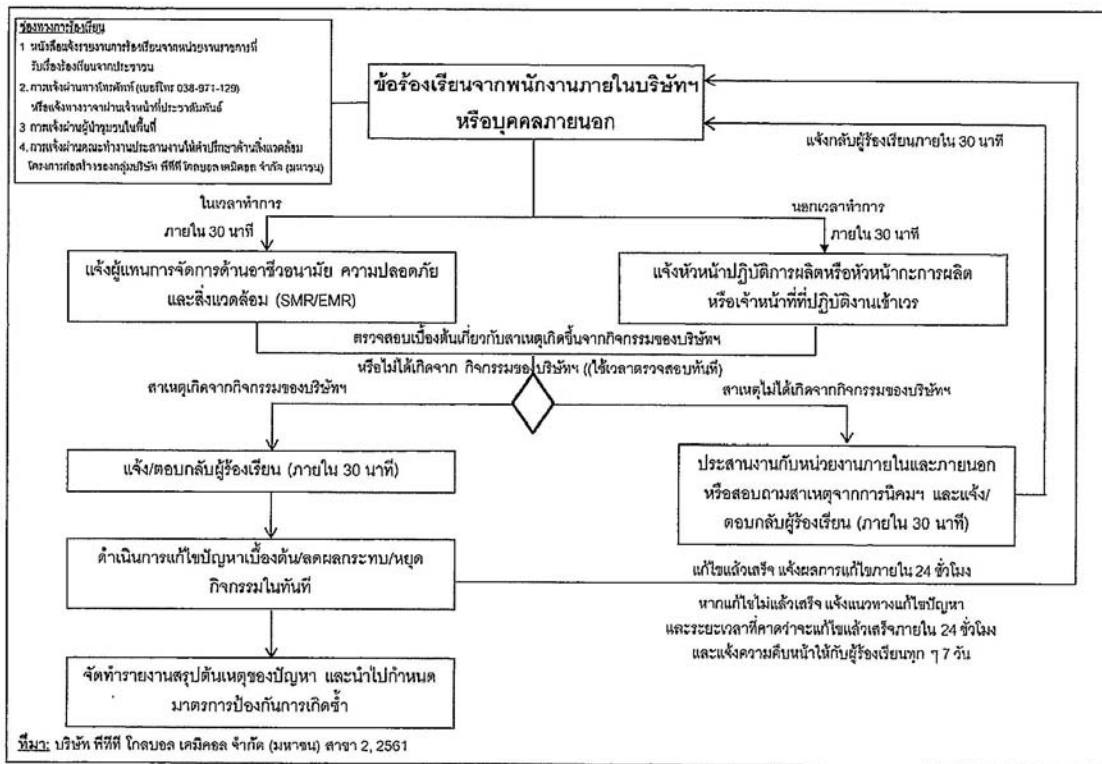
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 การป้องกันการเกิด ระบบหล่อเย็นล้มเหลว (Cooling Water Failure) (ต่อ)	29. กำหนดแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ นำหล่อเย็นในเชิงป้องกันเพื่อลดโอกาสการเกิดความขัดข้องของ ระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1. พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความ ต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของคนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับ ชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่ง งานว่าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	2. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ และเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชม การดำเนินงานของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความ เข้าใจแก่ประชาชนและให้ชุมชนสามารถสอบถามข้อสงสัยเพื่อคลาย ความวิตกกังวล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	3. จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือ สังคม รวมถึงแผนงานการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของ องค์กร (CSR) โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของ ชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับ ความต้องการของชุมชน โดยให้ครอบคลุมทั้งด้านสร้างความสัมพันธ์ ที่ยั่งยืน ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านคุณภาพชีวิตเพื่อสังคม ด้าน สุขภาพอนามัย และด้านสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 64/83</p>		<p>ลงนาม..... (นายเปิชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	------------------------------	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	4. จัดให้มีการสรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงาน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทราบปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนใกล้เคียงและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	5. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับชุมชนใกล้เคียงเพื่อรับทราบ การดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้ประชาชนคลายความวิตกกังวล เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทดสอบการเดินระบบ หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร ชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์ กระจายเสียง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	6. จัดให้มีแผนงานรับเรื่องร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขทันที หากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ โดย กำหนดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน ผลการแก้ไขปัญหาและการ ทบทวนสาเหตุของปัญหา (ดังรูปที่ 3) ซึ่งนำไปสู่การกำหนดแนว ทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	7. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น จดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือ ร้องเรียนกับบริษัทโดยตรง เป็นต้น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจาก ผลกระทบเนื่องจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งเป็นช่องทางให้ข้อมูล ข่าวสารและตอบข้อสงสัยที่มีต่อการดำเนินโครงการให้กับชุมชน ทั้งนี้ ให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 65/83</p>		<p>ลงนาม..... (นายเปิชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	------------------------------	---	--



รูปที่ 3 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

รับทราบจำนวนหน้า 66/83

PTT WORK CO., LTD.

ลงนาม..... (นายวิชาญ รัตนรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เซโนไวเวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2562

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1. จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
11. สาธารณสุข	1. จัดให้มีโครงการส่งเสริมการตรวจสุขภาพของประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	2. ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ และโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	3. จัดให้มีห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มีรถลำเลียงนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
	4. จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานให้ดำเนินการโดยแพทย์วิชาชีพเวชศาสตร์	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
12. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	1. โครงการผลิตโพลีเอทิลีนตั้งอยู่ในขอบเขตพื้นที่เดียวกับโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีน รวมถึงโครงการหน่วยผลิตระบบสารเคมีของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีการจัดการภูมิสถาปัตย์ไว้เป็นอย่างดี โดยมีพื้นที่สีเขียวในความรับผิดชอบทั้งหมด 4.87 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.57 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยแบ่งเป็น (ดังรูปที่ 4)	- พื้นที่โครงการและพื้นที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

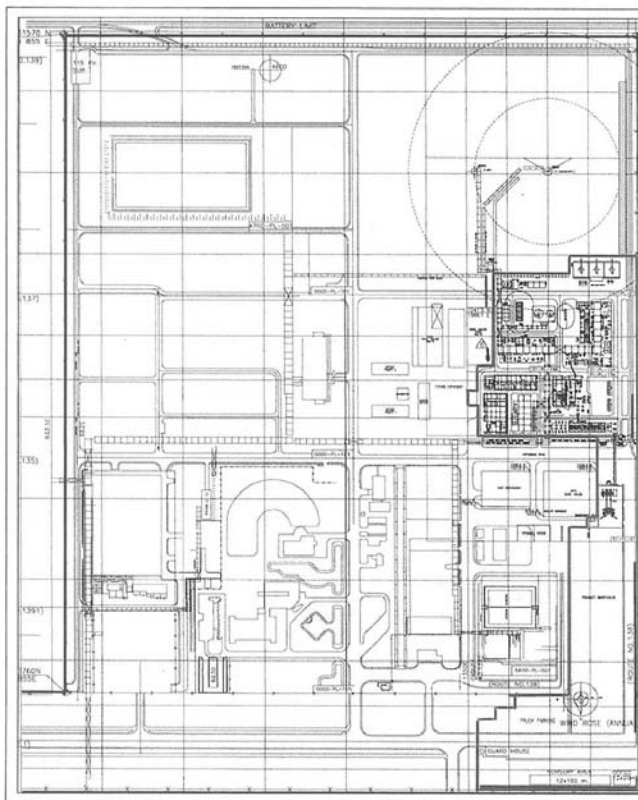
ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2562

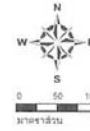
รับทราบจำนวนหน้า 67/83

PTT WORK CO., LTD.



สัญลักษณ์

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



รูปที่ 4 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงนาม

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2562



รับรองจำนวนหน้า 68/83

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

ลงนาม

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2562



รับรองจำนวนหน้า 69/83

ตารางที่ 3

มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทีลิน (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 4)

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การจัดการขยะ	- บันทึกชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ - ระบุสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด พร้อมสำเนาเอกสารการส่งกำจัด	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล - บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน - ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. คมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	- บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ ระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิดความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม

(นายเสขศิริ ปิยะเวช)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 70/83

มีนาคม 2567

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

ลงนาม

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562



รับรองจำนวนหน้า 71/83



ลงนาม

(นายปริชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด

พฤษภาคม 2562

ตารางที่ 4

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 4)

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ช่วงดำเนินการ)

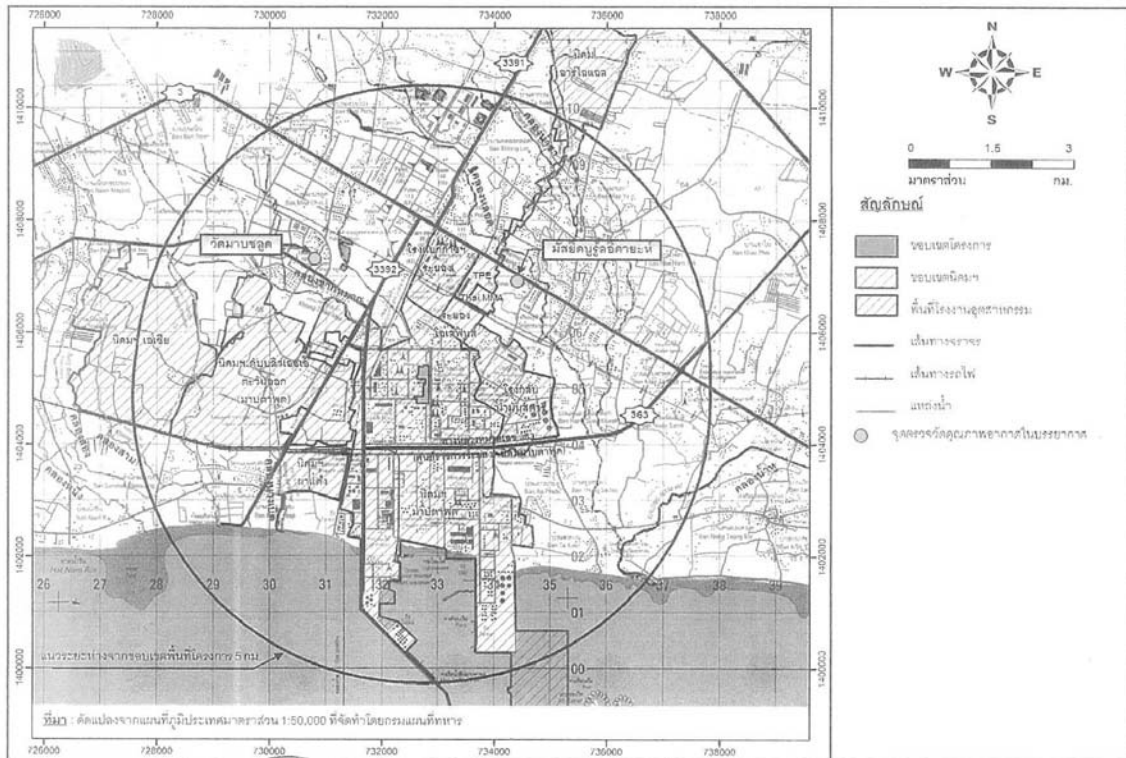
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- เฮกเซน - ความเร็วและทิศทางลม	- Canister/U.S. EPA Method TO-15 หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Wind Vane Anemometer/ Wind Speed & Wind Direction Sensor	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 5) * บริเวณวัดมาบขุด * มัสยิดนูรุลอียะห์	- ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 1 วัน) (ช่วงเวลาเดียวกับที่มีการตรวจวัดปริมาณสารเฮกเซนในพื้นที่ปฏิบัติงาน)	- 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 วันต่อเดือน)	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2



ลงนาม.....
(นายเสรี ปิยะเวช)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 72/83
มีนาคม 2567



ลงนาม.....

(นายศิริ มุกดาภิรัช)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2562

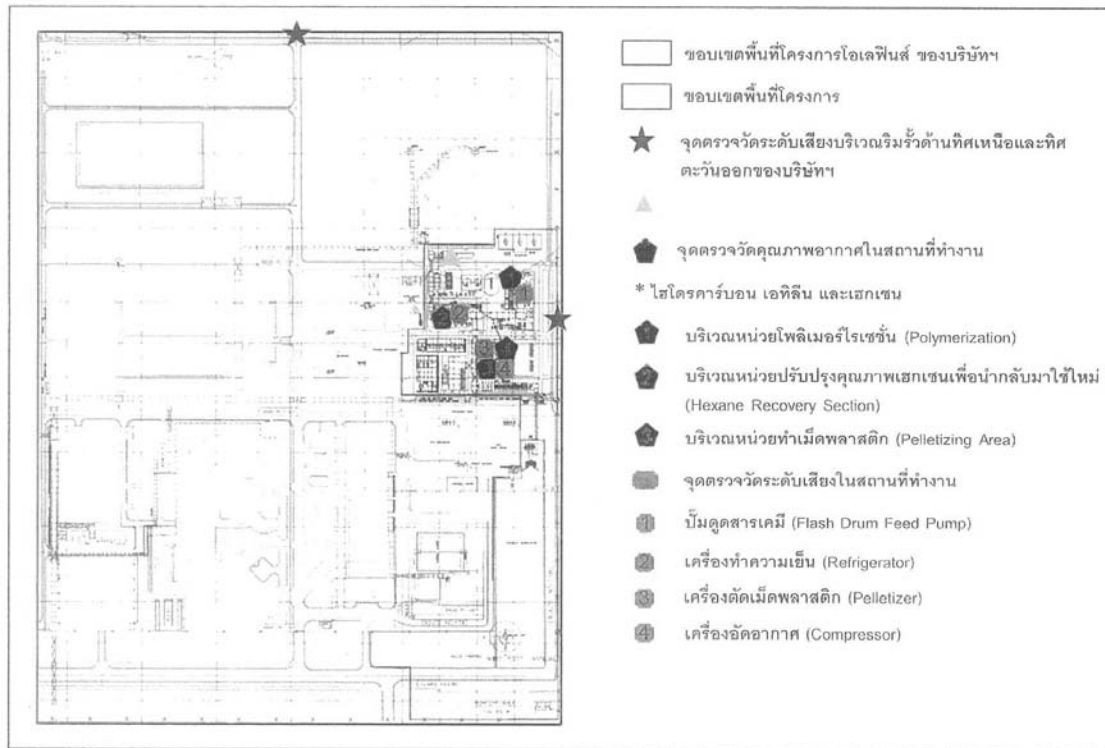
รับรองจำนวนหน้า 73/83

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายวิชาวิทย์ รอดรัตน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2562



รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ

ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	รับรองจำนวนหน้า 74/83 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	--


ตารางที่ 4 (ต่อ)

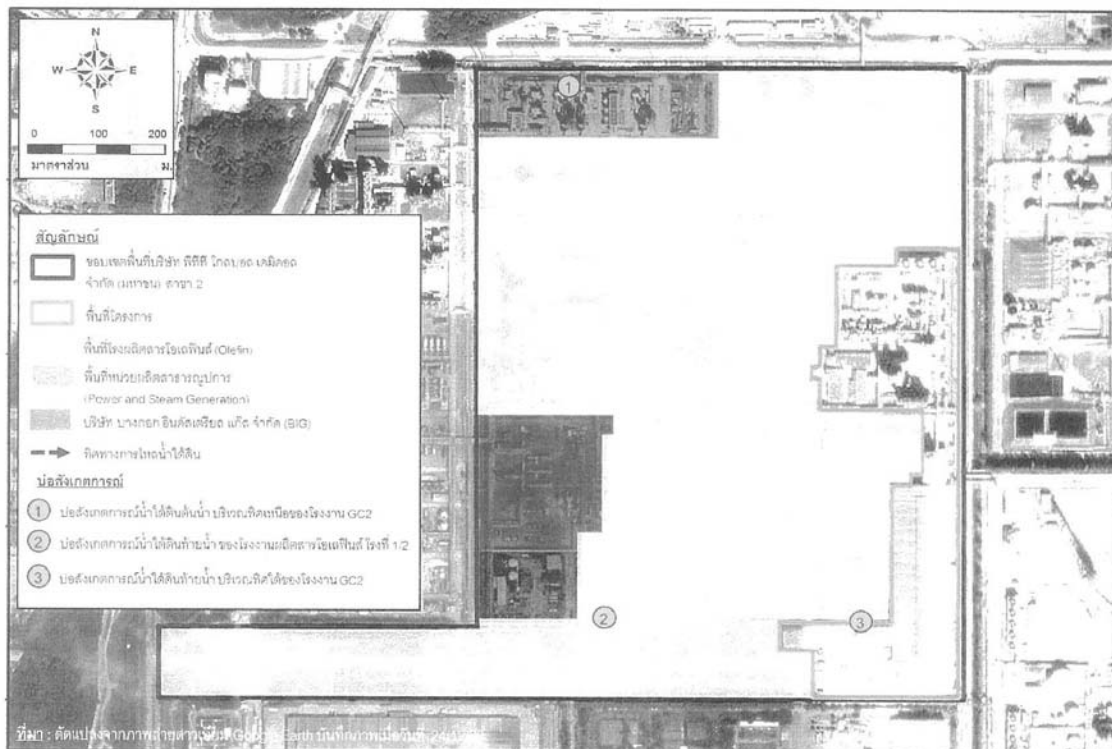
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- Grab Sampling/Laboratory and Field - Grab Sampling/ Electrometric Method - Grab Sampling/Total Suspended Solids (In-house Method : SPS-T02) - Grab Sampling/ 5 Days BOD Test - Closed Reflux, Titrimetric Method, Grab Sampling /Open Reflux Method - Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method - Grab Sampling/Total Dissolved Solids Dried at 104± 2 °C (In-house Method SPS T03) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง จำนวน 1 จุด (อ้างถึงรูปที่ 6) คือ ดังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562	รับรองจำนวนหน้า 75/83 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ วีริค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	--

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- เขกเซน	- Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method	- ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง จำนวน 3 จุด (ดังถึงรูปที่ 7) คือ บ่อสังเกตการณ์ด้านต้นน้ำ 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์ด้านท้ายน้ำ 2 บ่อ	- ปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
5. คุณภาพดิน	- เขกเซน	- Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method	- ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง จำนวน 3 จุด (ดังถึงรูปที่ 7) คือ บ่อสังเกตการณ์ด้านต้นน้ำ 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์ด้านท้ายน้ำ 2 บ่อ	- ทุก 3 ปีหรือตามที่กฎหมายกำหนด	- 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. อากาศของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณการของเสียแต่ละชนิด 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 style="text-align: center;">ENVI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	--





รูปที่ 7 ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินและดินในภาพรวมของบริษัทฯ

<p>ลงนาม..... (นายวิรัช บุญบำรุงชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2562</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 77/83</p> <p style="text-align: center;">ENVI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	--	--



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวะของเสีย (ต่อ)	- สรุปสัดส่วนและประเภทของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณของเสียทั้งหมด	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8. ภาวะอนามัยและความปลอดภัย 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 เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	--	--	---



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.1.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Equivalent Continuous Sound Pressure Level; Leq) - ตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) - จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 6) ดังนี้ * บั้มตุ๊ดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump) * เครื่องทำความเย็น (Refrigerator) * เครื่องอัดอากาศ (Compressor) * เครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - พื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง - ดำเนินการทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป	- 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 79/83 	ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562
--	---	---	---



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานียึดตามตรวจสอบ	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 8.3.1 สุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน	- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจอาการตาบอดสี - ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจหาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด	- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่	- ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในโรงงาน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8.3.2 สุขภาพพนักงานโดยทั่วไป	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต	- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- 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 80/83</p>		<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	------------------------------	--	---



ตารางที่ 4 (ต่อ)

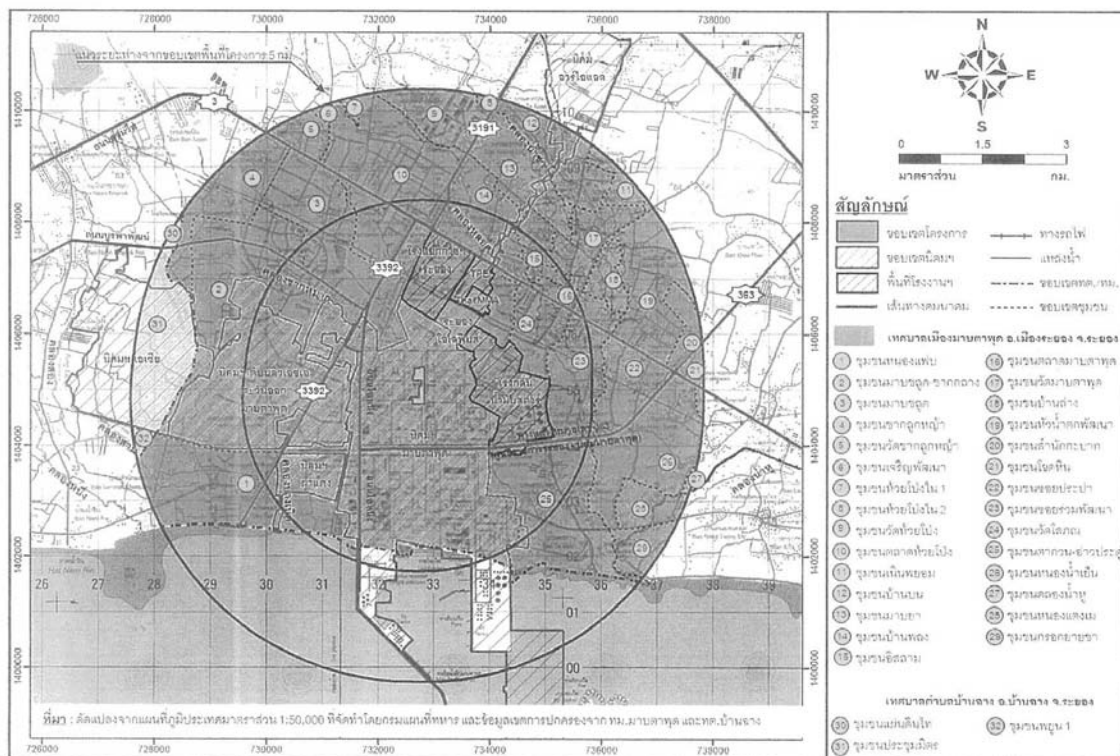
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานียึดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3.3 สุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจหาสารเฮกเซนในปัสสาวะ	- โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคนมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี หรือทำงานในหน่วยการผลิต	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
8.3.4 รวบรวมสถิติการเจ็บป่วย	- สถิติการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	- บันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- รายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
9. สังคมเศรษฐกิจ	- สภาวะสุขภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาพการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่ต้นไม้วัด โดยรอบ และสถานประกอบการที่อยู่รอบประชิดโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่กระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- วิธีตรวจสอบและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่ต่อเนื่อง 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>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	---	------------------------------	---	---



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคมเศรษฐกิจ (ต่อ)	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหากล่าวมาตรวจการเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้ง - สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียน - 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>ENVI WORK CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2562</p>
--	--	--	---



รูปที่ 8 ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา

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