

OK



ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๔๘๔๒ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ เมษายน ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ ๑
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/๑๘๐๘
ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ที่ TPIPL ๐๓๒/๒๐๑๗
ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่
เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัด
ระยอง ที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ


ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพ
ก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ ๑ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด
(มหาชน) โดยให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๓ ให้สำนักงาน
นโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต เม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ ๑ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ๒ หากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรมโรงงานอุตสาหกรรมส่งสำเนา ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม กฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไข ที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรมพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเพิ่มเติมด้วย ในการนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพุฒิพงษ์ สุรพฤกษ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน
ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ 1)
ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เทศบาลตำบลเชิงเนิน
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ส.น.ช.

(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 1/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	1.1 รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถในระหว่างการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง	เส้นทางการขนส่ง และพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.2 ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า - บ่าย) และในช่วงอากาศแห้ง	พื้นที่ก่อสร้าง		
	1.3 ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อป้องกันเศษดินทรายไปสร้างความสกปรกให้ถนนสาธารณะภายนอก	พื้นที่ก่อสร้าง		
	1.4 สร้างรั้วหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์	พื้นที่ก่อสร้าง		
	1.5 จัดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการซ่อมบำรุงรักษา (Preventive Maintenance Program) เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเครื่องจักร/อุปกรณ์	พื้นที่ก่อสร้าง		
2. ด้านคุณภาพน้ำ	2.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาสุขาชั่วคราวซึ่งเป็นรถสุขาเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้ความเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะส่งให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่นหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

(ลายเซ็น)

(นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 2/84 หน้า

(ลายเซ็น)

(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ-1)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>2.2 จัดให้มีแนวระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ และน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ พร้อมทั้งมีการดูแลรักษารางระบายน้ำ มิให้เกิดการอุดตันหรือเกิดตะกอนสะสม โดยการดักตะกอนดิน ททราย และเศษขยะ ก่อนจะระบายน้ำเข้าสู่รางระบายน้ำของโครงการฯ ไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ</p> <p>2.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาทำความสะอาด และทำการเก็บกวาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เรียบร้อยทันทีหลังการปฏิบัติงานในแต่ละวัน เพื่อป้องกันมิให้ตกหล่นหรือถูกน้ำฝนชะพาลงสู่รางระบายน้ำ</p> <p>2.4 กรณีที่มีการทดสอบการรับแรงดันของเครื่องจักร/อุปกรณ์ และท่อขนส่งด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์หรือสถานที่รองรับน้ำทิ้งจากการดำเนินงาน โดยต้องแยกอนุภาคของแข็งออกจากน้ำทิ้ง และนำอนุภาคของแข็งที่แยกได้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ได้แก่ โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) (โรงงานสระบุรี) และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการแยกอนุภาคของแข็งแล้ว หากพบการปนเปื้อนจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด แต่หากไม่พบการปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 3/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-2)

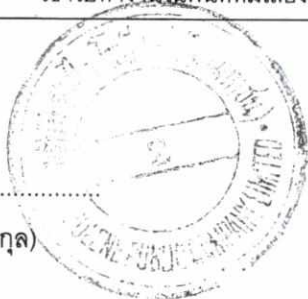
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านกากของเสีย	3.1 จัดเตรียมพื้นที่และจุดวางภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ เช่น เศษเหล็ก เศษปูน วัสดุที่ใช้ห่อหุ้มอุปกรณ์ระหว่างการขนส่ง เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	3.2 จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย รวมทั้งจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ และจัดส่งให้กับเทศบาลตำบลเชิงเนินหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง			
	3.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก เป็นต้น โดยนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) ให้มากที่สุด หรือนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป เพื่อไม่ให้มีขยะเหลือตกค้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์			
	3.4 ห้ามมิให้มีการทิ้งขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างและขยะจากการก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ลงในบริเวณที่นอกเหนือจากจุดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ให้			
4. ด้านระดับเสียง	4.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ พร้อมควบคุมให้มีการใช้เครื่องป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	บริเวณเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดัง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

.....


(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 4/84 หน้า

.....


(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ-3)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านระดับเสียง (ต่อ)	4.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ ที่มีเสียงดังเกิน 85 dB (A) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง เช่น การปิดครอบเครื่องจักรที่มีระดับเสียงสูง เป็นต้น	บริเวณเครื่องจักร/อุปกรณ์ ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดัง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	4.3 งดกิจกรรมการก่อสร้าง/ ติดตั้งอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา กลางคืน (19.00 - 07.00 น.)	พื้นที่ก่อสร้าง		
	4.4 ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ตามโปรแกรม การซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance; PM) เช่น มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ มีการขันยึดชิ้นส่วนต่างๆ ให้แน่นเพื่อลดความสั่นสะเทือนและลดระดับเสียง ที่จะเกิดขึ้น เป็นต้น	เครื่องจักร/อุปกรณ์ ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดัง		
5. ด้านน้ำใช้	5.1 น้ำใช้ในระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งในส่วนของน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้ในขั้นตอนก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ ทางโครงการจะรับน้ำมาจากน้ำประปาของ เขตประกอบการฯ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	5.2 ในกรณีที่เขตประกอบการฯ ไม่สามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการในระยะเวลาก่อสร้าง/ ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ได้ ทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหา น้ำใช้มาจากแหล่งอื่นภายนอก นำมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำรองของผู้รับเหมา ซึ่งจะไม่ต้องส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของชุมชน			
6. ด้านการคมนาคม	6.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่จะมีการติดตั้งของโครงการ รวมทั้งพนักงานขับรถรับส่งคนงานก่อสร้างให้ ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 5/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

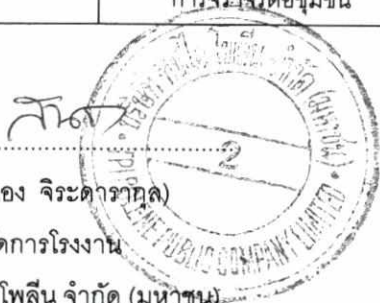
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ-4)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการคมนาคม (ต่อ)	6.2 จำกัดความเร็วของรถยนต์และอุปกรณ์ก่อสร้าง และรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่สัญจรในบริเวณพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเขตประกอบการฯ ที่กำหนดให้ภายในพื้นที่โรงงานไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง พื้นที่เขตประกอบการฯ ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายควบคุมความเร็วรถในบริเวณพื้นที่โครงการ และเขตประกอบการฯ ส่วนบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางขนส่งภายนอก	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	6.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจร	เส้นทางขนส่งภายนอก		
	6.4 ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัดของรถให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดความเสียหายของพื้นผิวจราจร	รถยนต์ก่อสร้าง		
	6.5 มีการจัดระบบจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง		
	6.6 กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่รถยนต์คนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน	รถยนต์ก่อสร้าง		
	6.7 หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 3 และทางหลวงหมายเลข 36 รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	พื้นที่ก่อสร้างและเขตชุมชน		



(นายสนอง จิระदारกุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 6/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-5)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	7.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาคคนในท้องถิ่น ที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์ของโครงการเข้าทำงาน เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	7.2 ประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าการก่อสร้างโครงการให้ชุมชนรับทราบผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ อาทิเช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชน หรือหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เป็นต้น			
	7.3 จัดให้มีช่องทางกรรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น พร้อมประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่อาจเกิดขึ้น			
	7.4 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือเดือดร้อนรำคาญ อันเป็นผลมาจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ บริษัทผู้รับเหมาต้องหยุดทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบดังกล่าว พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ได้ข้อยุติโดยเร็ว และกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ			
	7.5 กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลมิให้คนงานก่อสร้างก่อปัญหาให้กับประชาชนในชุมชน เช่น ปัญหาการทะเลาะวิวาท การลักขโมย ยาเสพติด เล่นการพนัน เป็นต้น ซึ่งหากตรวจสอบพบจะต้องเลิกจ้างคนงานนั้นๆ และห้ามเข้าในพื้นที่โดยเด็ดขาด			



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 7/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-6)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>มาตรการทั่วไป</p> <p>8.1 พิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมาในการก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ ที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยกำหนดอยู่ในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา</p> <p>8.2 จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยสำหรับคนงานก่อสร้างโดยจัดทำก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>8.3 กำหนดให้มีการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานตามแผนการฝึกอบรม ให้มีความรู้ และรับทราบกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ และให้ปฏิบัติงานอย่างระมัดระวัง</p> <p>8.4 กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพ บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน ตามคู่มือการใช้งานเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ต่างๆ ก่อนการปฏิบัติงาน</p> <p>8.5 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถขนส่งคนงานกรณีได้รับอุบัติเหตุให้พร้อม รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนการประสานงานสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</p> <p>8.6 ติดป้ายพร้อมสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” เป็นต้น</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 8/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ-7)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.7 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู อุปกรณ์ป้องกันแสงจากงานเชื่อม เป็นต้น ที่ได้มาตรฐานอย่างเพียงพอ และควบคุมให้สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.8 จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด			
	8.9 กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาชุดปฏิบัติงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีความรัดกุม เหมาะสมกับสภาพการทำงาน โดยใช้ผ้าที่สามารถระบายความร้อนจากร่างกายได้ดี			
	8.10 มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน			
	8.11 จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการปฏิบัติงาน โดยจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาด และเพียงพอไว้บริเวณจุดพัก			
	8.12 จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม โดยจัดให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศให้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดเก็บวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน			
	8.13 บริษัทผู้รับเหมาต้องกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ที่กำหนด			
	8.14 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง			


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 9/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-8)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>การควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่</p> <p>8.15 ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎหมายความปลอดภัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</p> <p>8.16 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมหรือจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงบุคลากรในการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากลักษณะงานและความเสี่ยง และจะต้องสอดคล้องกับระเบียบของบริษัทฯ และ/หรือ เงื่อนไขเพิ่มเติมต่างๆ ของบริษัทฯ ด้วย</p> <p>8.17 คนงานก่อสร้างทุกคนต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัทฯ ก่อนเข้าทำงาน</p> <p>8.18 คนงานก่อสร้างทุกคนที่ทำงานในที่สูงจะต้องผ่านการตรวจความดันโลหิตก่อนเข้าทำงานในครั้งแรก โดยเจ้าหน้าที่พยาบาลของบริษัทฯ ซึ่งประจำการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>8.19 ห้ามนำบุหรี่ ไฟแช็ค หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิด หรือมีโอกาสก่อให้เกิดความร้อนประกายไฟ เช่น โทรศัพท์มือถือ วิทยุ เป็นต้น เข้าเขตควบคุม</p> <p>8.20 ผู้รับเหมาจะต้องดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ทำงานและพื้นที่ Work Shop เป็นประจำทุกวัน โดยให้มีการแยกของที่ไม่ใช้แล้วออกเป็นขยะอันตรายและขยะไม่อันตราย โดยขยะอันตรายนั้นจะต้องนำไปกำจัดทิ้งยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนอกพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของลูกจ้าง</p>	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 10/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-9)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.21 ก่อนการส่งมอบงาน บริษัทผู้รับเหมาต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการทำงาน รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้หมด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.22 ผู้รับเหมาจะต้องแต่งตั้งผู้รับผิดชอบโครงการ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ (Site Manager) หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) รวมทั้งต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ในกรณีที่ทำให้เกิดประกายไฟภายนอก (Open Fire) ในพื้นที่อันตราย (Hazardous Area)			
	8.23 ผู้รับเหมาโดยผู้จัดการโครงการ (Site Manager) ต้องจัดทำรายงานการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานด้วยวิธี What If Analysis หรือวิธีการอื่นๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะงานในงานทุกงาน			
	8.24 ทุกครั้งที่อุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ให้ผู้จัดการโครงการ (Site Manager) ดำเนินการทบทวนการชี้บ่งอันตราย และประเมินความเสี่ยงอีกครั้ง และออกมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ รวมทั้งจัดทำเอกสารบันทึก			
	8.25 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ ตามคู่มือปฏิบัติงานของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) อาทิ ระบบใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit) ระเบียบควบคุมผู้รับเหมา ฯลฯ อย่างเคร่งครัด			
	8.26 รถของบริษัทผู้รับเหมาทุกชนิดที่จะเข้าไปยังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องผ่านการตรวจสภาพและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ			
	8.27 ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากโครงการ			

จิระดา

(นายสนอง จิระดาวิบูล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 11/84 หน้า

ณิชา

(นางดารณี ต.เจริญ)

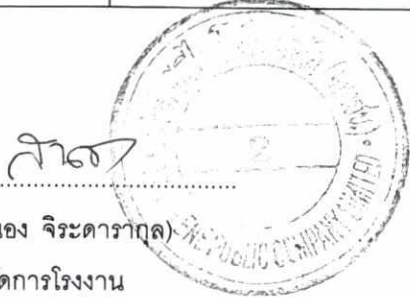
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ-10)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.28 กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกันบริเวณได้ การใช้บันจันชนิดเคลื่อนไหวได้ (รถเครน) การใช้รถยก งานขุดดิน การใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) การถ่ายภาพด้วยรังสี งานประเภทที่ไม่มีประกายไฟ (Cold Work) งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในที่อับอากาศ การใช้ก๊าซในงานติดตั้งเชื่อม งานพันทราย และ การใช้รถยนต์	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	กรณีเหตุฉุกเฉิน 8.29 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงระยะก่อสร้าง และมีการฝึกอบรมให้กับคนงานก่อสร้างก่อนเริ่มงาน เพื่อให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง			
9. ด้านสุขภาพ	9.1 หากผู้รับเหมาของโครงการมีการใช้ผู้รับเหมาช่วง จะต้องมีการตรวจสอบมาตรฐานการจ้างคนงานของผู้รับเหมาช่วงด้วย และหากมีคนงานต่างด้าวจะต้องมีการขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้วย	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปีและตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง			
	9.3 แจ้งจำนวนคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อเป็นข้อมูลในการเตรียมความพร้อมในด้านบริการสาธารณสุข			



(นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 12/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ-11)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	9.4 สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนงบประมาณในด้านสาธารณสุขต่างๆ การส่งเสริมกิจกรรมการให้ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของกลุ่ม อสม. เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้าง และ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.5 จัดเจ้าหน้าที่มาให้ความรู้กับคนงาน ในการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อโรคไม่ติดต่อ และความปลอดภัยในการทำงาน			



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 13/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ 1 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ อย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับความเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

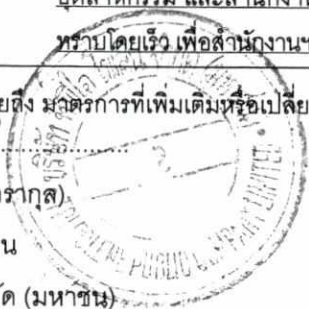
เมษายน 2560

รับรองจำนวน 14/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

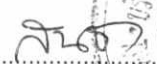
บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-1)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.4 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.5 ในกรณีที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1.5.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 15/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-2)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.5.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.7 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 16/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

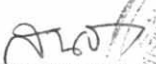
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-3)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.8 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.9 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.10 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.11 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 17/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

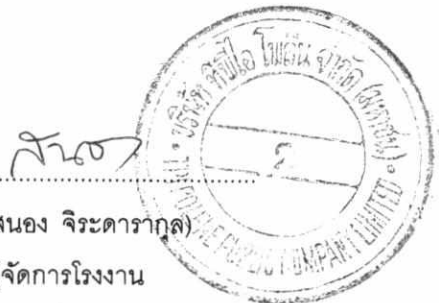
บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-4)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.12 กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.13 กำหนดให้โครงการแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.14 ให้บททวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	1.15 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุนายงานของคณงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
รับรองจำนวน 18/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-5)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.16 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงาน เป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p> <p>1.16.1 กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>1.16.2 กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ</p> <p>1.17 กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารลูกค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 19/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-6)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	2.1 สารมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกของโครงการ ประกอบด้วย เฮอร์ลีน และฝุ่นละอองที่อาจเกิดจากกระบวนการตัดเม็ดและที่ติดมากับลมในขั้นตอนการเก็บเม็ดในไซโล ซึ่งจะระบายสู่บรรยากาศผ่านปล่องระบายอากาศ จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Extruder ของโรงงาน LDPE 1 ปล่อง Extruder ของโรงงาน LDPE 2 ปล่อง Silo ของโรงงาน LDPE 1 และปล่อง Silo ของโรงงาน LDPE 2 โดยโครงการจะควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากหน่วยผลิตเม็ดพลาสติก LDPE / EVA ของโครงการในกรณีปกติ ซึ่งประกอบด้วย ฝุ่นละออง และเฮอร์ลีน ที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 760 mmHg และสภาวะแห้ง (Dry Basis) และที่ 7% O ₂ ดังตารางแนบ 1 และสามารถสรุปได้ดังนี้	ปล่อง Extruder ของโรงงาน LDPE 1 และโรงงาน LDPE 2	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Extruder ของโรงงาน LDPE 1 และโรงงาน LDPE 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง มีค่าไม่เกิน 3.6 mg/Nm³ หรือไม่เกิน 0.00013 g/s ▪ ค่าความเข้มข้นของเฮอร์ลีน มีค่าไม่เกิน 30.2 ppm หรือไม่เกิน 0.00128 g/s 			
	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Silo ของโรงงาน LDPE 1 และโรงงาน LDPE 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง มีค่าไม่เกิน 2.6 mg/Nm³ หรือไม่เกิน 0.00707 g/s ▪ ค่าความเข้มข้นของเฮอร์ลีน มีค่าไม่เกิน 10.8 ppm หรือไม่เกิน 0.03370 g/s 	ปล่อง Silo ของโรงงาน LDPE 1 และโรงงาน LDPE 2	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 20/84 หน้า



.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางแนบ 1 อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการ

รายละเอียด	หน่วย	Extruder Stack LDPE 1	Extruder Stack LDPE 2	Silo Stack LDPE 1	Silo Stack LDPE 2	Bag Filter of Spray Dry ของหน่วยผลิตกาวผง
รายละเอียดปล่องระบายอากาศ						
พิกัดปล่อง	X	750834.03	750712.23	750717.53	750697.43	750920.60
	Y	1391798.01	1400358.19	1400446.67	1400422.03	1400427.1
ลักษณะปล่อง	-	ปลายปล่อง รูปตัวที (T)	ปลายปล่อง รูปตัวที (T)	ปลายปล่องงอ	ปลายปล่องงอ	ปลายปล่องงอ
ความสูงปล่อง (Stack Height)	m	8	8	16	10	20
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง (Stack Diameter)	m	0.1	0.1	0.8	0.8	0.476
อุณหภูมิ	°C	33	33	33	33	70
ความเร็วก๊าซ	m/s	4.97	4.97	5.88	5.88	20
อัตราการไหล	m ³ /s	0.040	0.040	2.95	2.95	3.56
	Nm ³ /s	0.037	0.037	2.72	2.72	3.09
ค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ ^{1/}						
- ฝุ่นละออง	mg/Nm ³	3.6	3.6	2.6	2.6	0.0003
- เอลิซีน	ppm	30.2	30.2	10.8	10.8	-
อัตราการระบาย						
- ฝุ่นละออง	g/s	0.00013	0.00013	0.00707	0.00707	0.000001
- เอลิซีน	g/s	0.00128	0.00128	0.03370	0.03370	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 760 mmHg และสภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ 7% O₂

ที่มา : บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 2559

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 21/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-7)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.2 จัดให้มีระบบหอเผา (Flare) สำหรับรองรับก๊าซส่วนเกินจากกระบวนการผลิต และถังเก็บกักของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - หอเผาขนาดความสูง 30 เมตร สามารถรองรับก๊าซได้สูงสุด ประมาณ 2.0 ตันต่อชั่วโมง โดยจะใช้ในการรองรับก๊าซส่วนเกินจากกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก LDPE กระบวนการผลิตกาวน้ำ (EVA Emulsion) ของโครงการ และถังเก็บกักเอธิลีน (ถังหมายเลข V-202) ของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณลานถัง 1 ของเขตประกอบการฯ ซึ่งในกรณีปกติปริมาณก๊าซที่ระบายมายังหอเผา ประมาณ 0.13 ตันต่อชั่วโมง - หอเผาขนาดความสูง 120 เมตร (ซึ่งใช้โครงสร้างหอเผาร่วมกับ IRPC) สามารถรองรับก๊าซได้สูงสุด ประมาณ 5 ตันต่อชั่วโมง โดยจะใช้ในการรองรับก๊าซส่วนเกินจากถังเก็บกักไวโนลอะซีเตท (ถังหมายเลข 01T001) ของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณลานถัง 1 ของเขตประกอบการฯ 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	<p>2.3 กรณีผลิตเม็ดพลาสติก EVA ซึ่งมีการนำไวโนลอะซีเตทมาใช้เป็นโคโมโนเมอร์ ในกรณีการดำเนินงานปกติจะไม่มีการระบายไวโนลอะซีเตทออกสู่บรรยากาศ เนื่องจากจะถูกระบายไปเก็บไว้ใน Knock out Drum ของระบบหอเผา (Flare) ของโครงการ แต่ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจนถึงขั้นที่จำเป็นต้องหยุดโรงงาน ทั้งหมด ระบบ Interlock System ของโรงงานจะหยุดการป้อนวัตถุดิบและสารเคมีเข้าสู่ถังปฏิกิริยา แต่จะระบายไปยัง Flash Vessel แทน ซึ่งจะมีการระบายเอธิลีนและไวโนลอะซีเตทผ่านปล่อง Flash Vessel</p>	กระบวนการผลิต เม็ดพลาสติก LDPE / EVA	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 22/84 หน้า

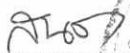
.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-8)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.4 จัดให้มี Flash Vessel เพื่อรองรับวัตถุดิบและสารเคมีจากกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก LDPE / EVA ของโครงการในกรณีฉุกเฉิน โดย Flash Vessel จะทำหน้าที่ลดความเข้มข้นและอุณหภูมิของวัตถุดิบและสารเคมี รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นภายในถังปฏิกิริยา โดยวาล์วนิรภัยต่างๆ ของถังปฏิกิริยาจะเปิดเข้าสู่ Flash Vessel เพื่อช่วยลดความดันภายในถังปฏิกิริยาให้อยู่ระดับต่ำ และสามารถระบายไปเผาที่หอเผาไหม้ผ่าน Knock out Drum ได้ ซึ่งจะไม่มีการกำหนดค่าควบคุม เนื่องจากกรณีดำเนินการปกติของโรงงานจะไม่มีการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง Flash Vessel ทั้งนี้ จะมีการระบายสารมลพิษทางอากาศผ่านปล่อง Flash Vessel เฉพาะในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น	กระบวนการผลิต เม็ดพลาสติก LDPE / EVA	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	2.5 กำหนดให้มีการระบายก๊าซที่ค้างอยู่ในระบบการผลิตของโครงการ ในกรณีที่จะทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักร / อุปกรณ์ไปยังหอเผาของโครงการ (Flare) โดยจะไม่มีการระบายผ่านปล่อง Flash Vessel	กระบวนการผลิต เม็ดพลาสติก LDPE / EVA	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	2.6 นำก๊าซเสียที่ไม่เกิดปฏิกิริยาจากกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก EVA ซึ่งมีองค์ประกอบของเอธิลีนและไวนิลอะซีเตท มาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder)	กระบวนการผลิต กาวน้ำและกาวผง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	2.7 ระบายก๊าซเสียซึ่งเป็นก๊าซส่วนเกินจากหน่วยโพลิเมอร์โรเซชันของหน่วยผลิตกาวน้ำ ประมาณ 0.13 ตันต่อชั่วโมง ไปยัง Knock out Drum เพื่อแยกเอาของเหลวที่อาจติดมากับก๊าซเสียออก ก่อนจะส่งก๊าซที่ผ่านการแยกของเหลวออกแล้ว ไปกำจัดยังระบบหอเผาของโครงการ (Flare) ส่วนของเหลวจาก Knock out Drum จะส่งไปกำจัดยังโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ทีพีโอ โพลีน (สระบุรี)	หน่วยผลิตกาวน้ำและ ระบบหอเผาของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 23/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-9)


องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.8 จัดให้มี Vent Stack จากถังปฏิกิริยาของหน่วยผลิตกาวน้ำ (EVA Emulsion Unit) ของโครงการ สำหรับใช้ในการระบายก๊าซออกจากระบบในกรณีฉุกเฉิน	หน่วยผลิตกาวน้ำ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	2.9 ควบคุมค่าการระบายฝุ่นละอองจาก Bag Filter ของหน่วยทำแห้ง (Spray Dry) ในหน่วยผลิตกาวผง (EVA Powder Unit) ของโครงการ ให้มีค่าไม่เกิน 0.0003 mg/m ³ หรือไม่เกิน 0.000001 g/s ที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 760 mmHg และสภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ 7%O ₂ ดังตารางแนบ 1	หน่วยผลิตกาวผงของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	2.10 กำหนดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุง Bag Filter ของหน่วยทำแห้ง (Spray Dry) ในหน่วยผลิตกาวผงของโครงการ ตามแผนงานการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) เพื่อควบคุมประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นของ Bag Filter			
	2.11 จัดให้มีการจัดการไอระเหยจากถังเก็บกักเอธิลีนและถังเก็บกักไวนิลอะซีเตทของโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บกักเอธิลีน (ถังหมายเลข V-202) บริเวณลานถัง 1 : ระบายไปยังหอเผาของโครงการ (Flare) ขนาด 30 เมตร - ถังเก็บกักไวนิลอะซีเตท (ถังหมายเลข 01T001) บริเวณลานถัง 1 : ระบายไปยังหอเผาของโครงการ (Flare) ขนาด 120 เมตร ซึ่งใช้โครงสร้างหอเผาร่วมกับ IRPC - ถังเก็บกักไวนิลอะซีเตท (ถังหมายเลข V-381 และ V-382) บริเวณลานถังเก็บกักภายในพื้นที่โครงการ : จัดให้มีระบบดูดซับ (Scrubber) ด้วยถ่านกัมมันต์สำหรับดูดซับไอระเหยจากถังไวนิลอะซีเตท 	ถังเก็บกักเอธิลีนและ ถังเก็บกักไวนิลอะซีเตท	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระคารกุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 24/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-10)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.12 จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	2.13 กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด			
3. คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ แบ่งเป็นน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งแบบต่อเนื่องและแบบไม่ต่อเนื่อง กรณีผลิตเม็ดพลาสติก LDPE ดังรูปที่ 1 ส่วนกรณีผลิตเม็ดพลาสติก EVA ดังรูปที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้ 3.1 น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบต่อเนื่อง 1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ทั้งกรณีผลิตเม็ดพลาสติก LDPE / EVA เกิดขึ้นประมาณ 31.75 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม ประมาณ 25.40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดแบบสำเร็จรูป (SATs) ก่อนจะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการ เพื่อระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันน้ำ ต่อไป ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้างทั่วไป ประมาณ 6.35 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการโดยตรงเพื่อระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันน้ำ ต่อไป	อาคารสำนักงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

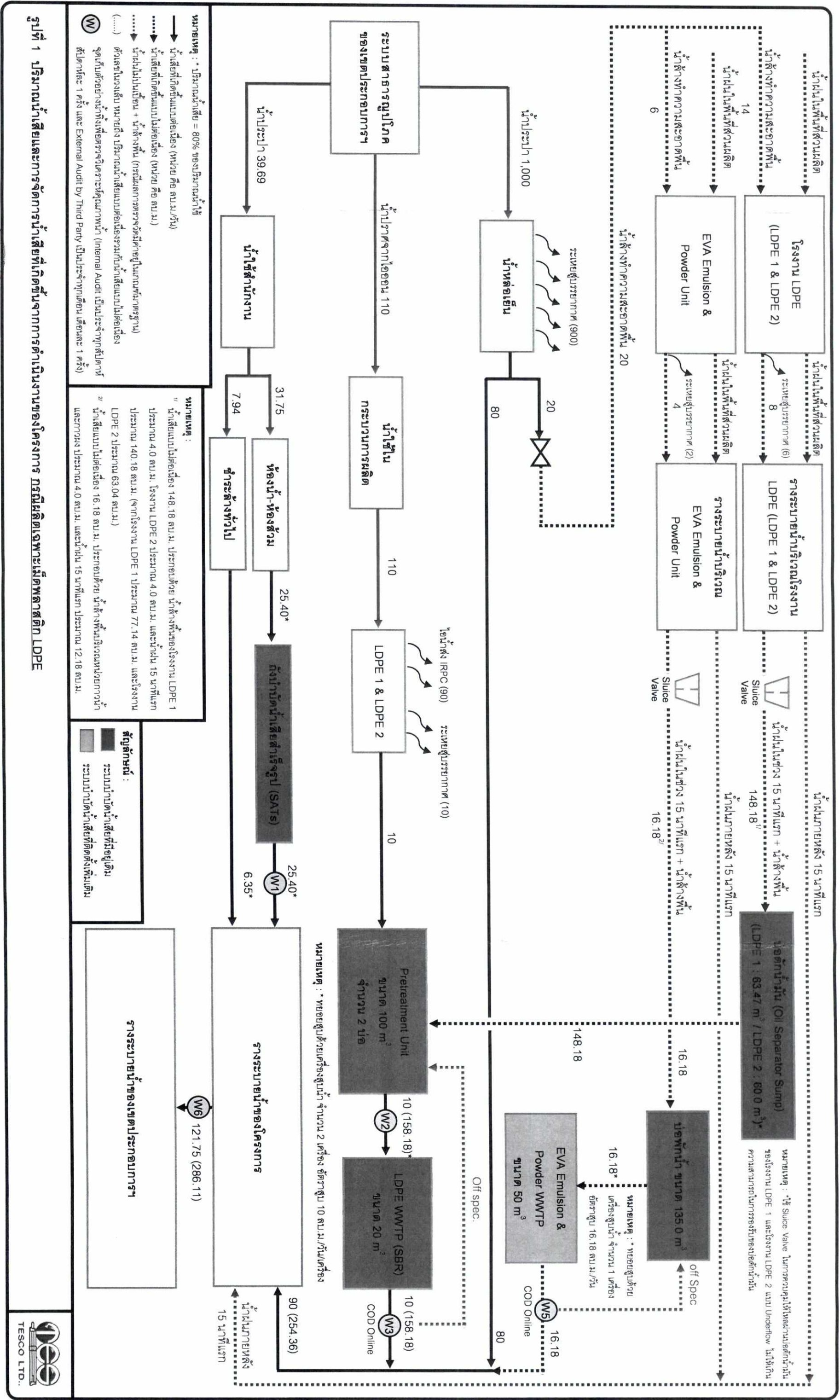
เมษายน 2560

รับรองจำนวน 25/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



(นายสมอง จุติสารกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทรูไฮโอ พลาสติก (มหาชน)

TESEO LTD.

นายสมอง จุติสารกุล

2

26/8/4

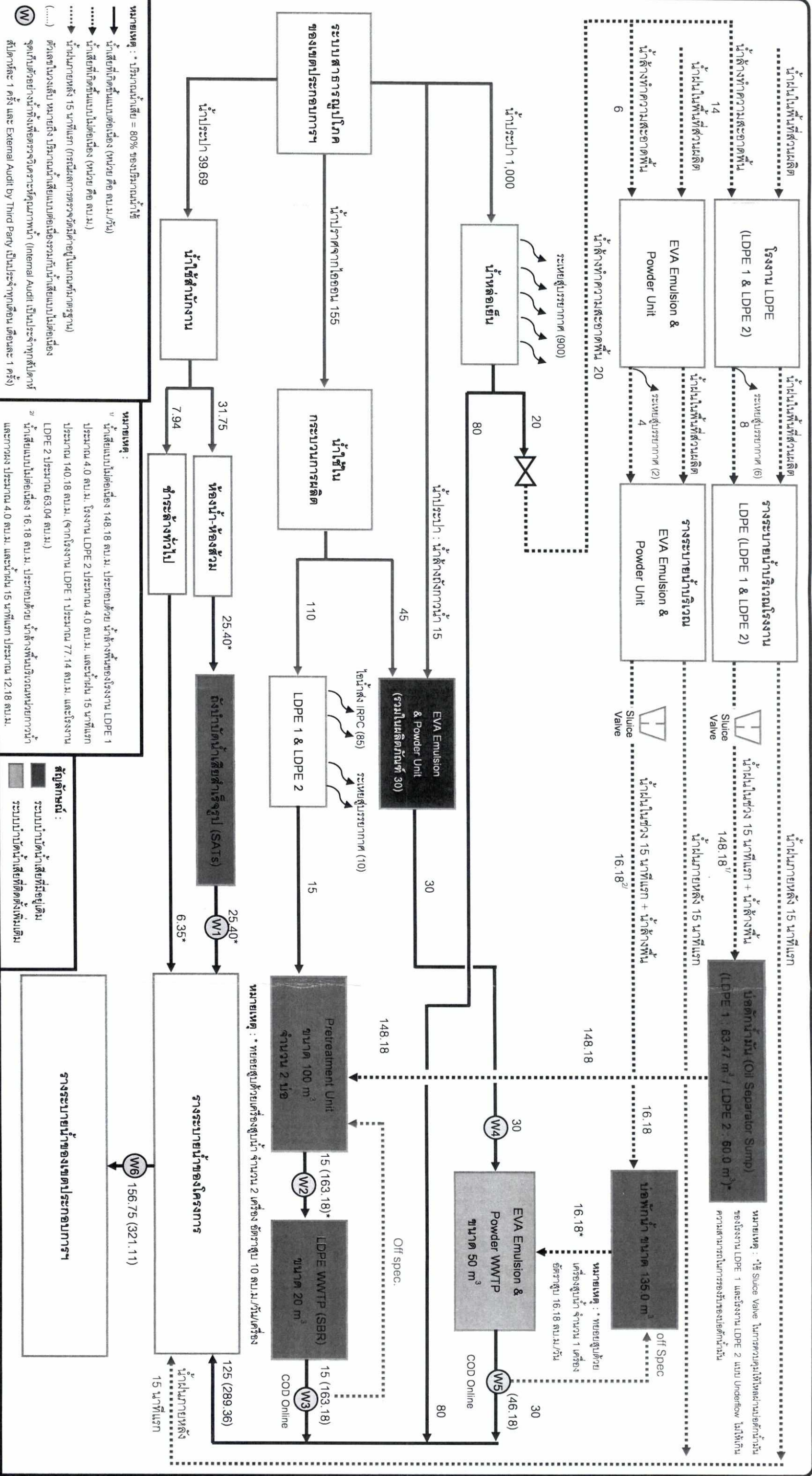
(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรูไฮโอ พลาสติก

หน้า 2560

หน้า 26/84



รูปที่ 2 ปริมาณน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ผลิตและจำหน่ายพลาสติก EVA

.....
 (นายสมพงษ์ จริยะการกิจ)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

.....
 เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 27/84 หน้า

.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีพีโอ จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ-11)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีผลิตเฉพาะเม็ดพลาสติก LDPE และกรณีผลิตเฉพาะเม็ดพลาสติก EVA ซึ่งเกิดขึ้นประมาณ 10 และ 15 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามลำดับ โดยจะถูกระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pretreatment Unit) ของโครงการ ที่มีจำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกเศษพลาสติก คราบน้ำมัน หรือคราบสกปรกที่เจือปนอยู่ออกในเบื้องต้น จากนั้นจะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor : SBR) ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ก่อนจะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการ เพื่อระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันปัก ต่อไป	โรงงาน LDPE / EVA	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	3) น้ำเสียจากหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) ซึ่งเกิดจากการล้างถังปฏิกิริยาและการล้างถังบรรจุผลิตภัณฑ์ที่ส่งคืนจากลูกค้าหลังการใช้งาน จะเกิดขึ้นเฉพาะในกรณีที่โครงการผลิตเฉพาะเม็ดพลาสติก EVA ประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยน้ำเสียดังกล่าวมีคุณสมบัติเป็นโพลีเมอร์แขวนลอยในน้ำ ซึ่งจะถูkbำบัดโดยหน่วยบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor; SBR) ที่จะติดตั้งเพิ่มเติม ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ก่อนจะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการ เพื่อระบายไปยังรางระบายน้ำ	หน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder)	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
 (นายสนอง จิระदारกุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 28/84 หน้า

.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-12)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันปึกต่อไป	หน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder)	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	4) น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นของโครงการ ซึ่งเกิดขึ้น ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งในกรณีผลิตเม็ดพลาสติก LDPE /EVA โดยจะนำกลับไปใช้ใหม่ในการล้างทำความสะอาดพื้นโรงงาน 20 ลูกบาศก์เมตร (เป็นครั้งคราว) ส่วนที่เหลือ 80 ลูกบาศก์เมตร จะระบายไปยังรางระบายน้ำของโครงการโดยตรง เพื่อระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันปึกต่อไป	ระบบหล่อเย็น	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	3.2 น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบไม่ต่อเนื่อง 1) น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดพื้นบริเวณส่วนการผลิตของโรงงาน และ/หรือ การล้างทำความสะอาดทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดบริเวณหน่วยผลิตเม็ดพลาสติก LDPE/EVA ทั้งในกรณีผลิตเม็ดพลาสติก LDPE/EVA จากโรงงาน LDPE 1 เกิดขึ้นประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร ถูกระบายผ่านบ่อดักน้ำมัน (Oil Separator Sump) ของโรงงาน LDPE 1 ขนาด 63.47 ลูกบาศก์เมตร ส่วนจากโรงงาน LDPE 2 ซึ่งเกิดขึ้นประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร เช่นกัน จะถูกระบายผ่านบ่อดักน้ำมัน (Oil Separator Sump) ของโรงงาน LDPE 2	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
 (นายสนอง จิระदारากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 29/84 หน้า

.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-13)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>ขนาด 60.0 ลูกบาศก์เมตร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pretreatment Unit) ของแต่ละโรงงาน ซึ่งมีโรงงานละ 1 บ่อ ขนาดบ่อละ 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกเศษพลาสติก คราบไขมัน หรือคราบสกปรกที่เจือปนอยู่ออกในเบื้องต้น จากนั้นจะทยอยส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor : SBR) ของโรงงาน LDPE ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ก่อนจะระบายไปยังรางระบายน้ำของโครงการ เพื่อระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันน้ำต่อไป</p> <p>- น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดบริเวณหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง เกิดขึ้นประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง ทั้งในกรณีผลิตเม็ดพลาสติก LDPE /EVA จะถูกระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำ ขนาด 135.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะทยอยส่งไปบำบัดโดยหน่วยบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor: SBR) ของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ก่อนจะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการ เพื่อระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันน้ำต่อไป</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 30/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-14)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>2) น้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ส่วนผลิตของโครงการในช่วง 15 นาทีแรก ซึ่งอาจมีโอกาสนปนเปื้อนคราบสกปรก คราบน้ำมัน และเศษพลาสติกต่างๆ ที่ตกหล่นอยู่ในบริเวณพื้นที่ส่วนผลิตของโครงการ โดยมีแนวทางในการจัดการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำฝนบริเวณหน่วยผลิตเม็ดพลาสติก LDPE/EVA ในช่วง 15 นาทีแรก ซึ่งจัดเป็นน้ำฝนปนเปื้อน จะเกิดขึ้นประมาณ 140.18 ลูกบาศก์เมตร (จากโรงงาน LDPE 1 ประมาณ 77.14 ลูกบาศก์เมตร และโรงงาน LDPE 2 ประมาณ 63.04 ลูกบาศก์เมตร) จะระบายผ่านบ่อดักน้ำมันของแต่ละโรงงาน (โรงงาน LDPE 1 ขนาด 63.47 ลูกบาศก์เมตร โรงงาน LDPE 2 ขนาด 60.0 ลูกบาศก์เมตร) โดยใช้ Sluice Valve ในการควบคุมให้ไหลผ่านแบบ Underflow ไม่ให้เกิดความสามารถในการรองรับของบ่อดักน้ำมันทั้งของโรงงาน LDPE 1 และโรงงาน LDPE 2 ซึ่งจะระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pretreatment Unit) ของแต่ละโรงงาน ซึ่งมีโรงงานละ 1 บ่อ ขนาดบ่อละ 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกเศษพลาสติก คราบน้ำมัน หรือคราบสกปรกที่เจือปนอยู่ออกในเบื้องต้น จากนั้นจะทยอยสูบไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor : SBR) ของโรงงาน LDPE ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (โรงงาน LDPE 1 จำนวน 1 เครื่อง อัตราสูบ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และโรงงาน LDPE 1 จำนวน 1 เครื่อง อัตราสูบ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ ไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนจะเข้าสู่บ่อดักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันน้ำไป 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 31/84 หน้า

.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-15)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- น้ำฝนบริเวณหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง ในช่วง 15 นาทีแรก ซึ่งจัดเป็นน้ำฝนปนเปื้อน จะเกิดขึ้นประมาณ 12.18 ลูกบาศก์เมตร ทั้งในกรณีผลิตเม็ดพลาสติก LDPE/EVA จะระบายไปยังบ่อพักน้ำ ขนาด 135.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะทยอยสูบไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor: SBR) ของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยให้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง (อัตราสูบ 16.18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) จากนั้น จะระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการ ไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันน้ำต่อไป</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	<p>3) การจัดการน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ส่วนผลิตของโครงการ ภายหลังจาก 15 นาทีแรกที่ฝนตก ซึ่งจัดเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อน จะถูกระบายไปยังรางระบายน้ำของโครงการและระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ก่อนจะเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และระบายลงสู่คลองกันน้ำต่อไป</p>			
	<p>3.3 ติดตั้งระบบตรวจวัดค่าซีโอดีแบบต่อเนื่อง (COD Online) เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor: SBR) ของโรงงาน LDPE และหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง</p>	บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพ (Inspection Pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ของโรงงาน LDPE และหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 32/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-16)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>3.4 กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยโครงการ (Internal Check) เป็นประจำทุกสัปดาห์ ๗ ละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังนี้</p> <p>1) สถานีตรวจวัดกรณีผลิตเม็ดพลาสติก LDPE จำนวน 4 สถานี (ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pretreatment) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของโรงงาน LDPE (Inlet SBR of LDPE) (จุด W2) - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของโรงงาน LDPE บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (Outlet SBR of LDPE) (จุด W3) - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (Outlet SBR of EVA Emulsion & Powder Unit) (จุด W5) - น้ำทิ้งในรางระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ (จุด W6) <p>2) สถานีตรวจวัดกรณีผลิตเม็ดพลาสติก EVA จำนวน 5 สถานี (ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2) ดังนี้</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
รับรองจำนวน 33/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-17)

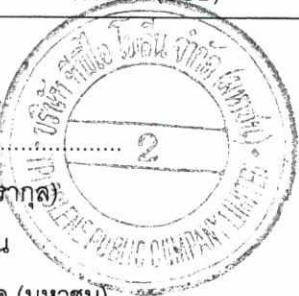
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pretreatment) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของโรงงาน LDPE (Inlet SBR of LDPE) (จุด W2) - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของโรงงาน LDPE บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (Outlet SBR of LDPE) (จุด W3) - น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) (Inlet SBR of EVA Emulsion & Powder Unit) (จุด W4) - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (Outlet SBR of EVA Emulsion & Powder Unit) (จุด W5) - น้ำทิ้งในรางระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ (จุด W6) <p>พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดในแต่ละจุด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าซีโอดี (COD) - ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - สารแขวนลอย (SS) 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ส.นง

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 34/84 หน้า

น.ด.ณี

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-18)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>3.5 กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เป็นประจำทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ จุด W1, จุด W3, จุด W5 และจุด W6 (ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานที่ผ่านการบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป (จุด W1) ทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) สารแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) และทีเคเอ็น (TKN) - น้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของโรงงาน LDPE บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (Outlet SBR of LDPE) (จุด W3) ทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) อุณหภูมิ (Temperature) สีหรือกลิ่น (Color or Odor) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) บีโอดี (BOD₅) และซีโอดี (COD) 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 35/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทลโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-19)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของหน่วยผลิต กาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) บริเวณบ่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) (Outlet SBR of EVA Emulsion & Powder Unit) (จุด W5) ทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) อุณหภูมิ (Temperature) สีหรือกลิ่น (Color or Odor) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) บีโอดี (BOD₅) และซีโอดี (COD) - น้ำทิ้งในรางระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่รางระบายน้ำของ เขตประกอบการฯ (จุด W6) ทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) อุณหภูมิ (Temperature) สีหรือกลิ่น (Color or Odor) ซัลไฟด์ (Sulfide) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) และบีโอดี (BOD₅) 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	<p>3.6 หากพบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าเกินเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด (Off Spec.) โครงการจะต้องดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานที่ผ่านการบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป มีค่า เกินมาตรฐาน โครงการจะทำการบำบัดซ้ำจนกว่าคุณภาพน้ำจะมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน ก่อนจะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการต่อไป 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 36/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-20)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต LDPE/EVA ที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของโรงงาน LDPE (Outlet SBR of LDPE) มีค่าเกินมาตรฐาน โครงการจะสูบน้ำกลับไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pretreatment Unit) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของโรงงาน LDPE จนกว่าคุณภาพน้ำจะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนจะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการต่อไป - กรณีน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) ที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) (Outlet SBR of EVA Emulsion & Powder Unit) มีค่าเกินมาตรฐาน โครงการจะสูบน้ำกลับไปยังบ่อพักน้ำ ขนาด 135.0 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะทยอยส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (SBR) ของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) จนกว่าคุณภาพน้ำจะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนจะระบายสู่รางระบายน้ำของโครงการต่อไป 			

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 37/84 หน้า



 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-21)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- กรณีน้ำทิ้งในรางระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการจะทำการปิด Sluice Valve ซึ่งเป็น Manual Valve ที่ปลายรางระบายน้ำของโครงการเพื่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อสูบกลับไปบำบัดซ้ำจนกว่าจะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หรือส่งน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐานดังกล่าวไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ จึงระบายไปยังรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ บ่อพักน้ำทิ้งของเขตประกอบการฯ (บ่อ Effluent Pond 4 ขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร) และคลองกันปึก ตามลำดับ ต่อไป</p> <p>3.7 ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง</p> <p>3.8 กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามที่กฎหมายกำหนด</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
4. กากของเสีย	4.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป ประมาณ 233 ตันต่อปี ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ประมาณ 42 ตันต่อปี และขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประมาณ 191 ตันต่อปี ซึ่งจัดเป็นของเสียไม่อันตราย โครงการได้จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ แยกประเภทตามความเหมาะสมไว้ภายในพื้นที่โรงงาน เพื่อรอการเก็บขนโดยหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลตำบลเชิงเนิน ซึ่งจะเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกสัปดาห์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระदारกุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 38/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-22)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	4.2 ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ประมาณ 33 ตันต่อปี ประกอบด้วย เศษกระดาษ และเศษโลหะ ประมาณ 4.3 และ 28.7 ตันต่อปี ตามลำดับ ซึ่งจัดเป็นของเสียไม่อันตราย จะขายให้กับผู้รับซื้อจากภายนอกเป็นประจำ ทุก 2 เดือน เพื่อนำไปรีไซเคิลและนำกลับมาใช้ใหม่ได้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	4.3 น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) ประมาณ 552 ตันต่อปี ซึ่งจัดเป็นของเสียอันตราย จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำ (Reuse) โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในการผลิต ปูนซีเมนต์ ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (สระบุรี) บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)			
	4.4 เศษพลาสติก ประมาณ 286 ตันต่อปี ซึ่งจัดเป็นของเสียไม่อันตราย จะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) โดยนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต กระจกพลาสติกที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ และมีบางส่วนที่สกรปรกจะนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำ (Reuse) โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ ของโรงงานผลิต ปูนซีเมนต์ (สระบุรี) บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)			
	4.5 ตัวทำละลายใช้แล้ว (Used Solvent) ประมาณ 190 ตันต่อปี ซึ่งจัดเป็นของเสีย อันตราย จะขายให้ผู้รับซื้อจากภายนอก			
	4.6 ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Sludge) ประมาณ 18 ตันต่อปี ซึ่งจัดเป็นของเสียอันตราย จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำ (Reuse) โดยใช้เป็น เชื้อเพลิงทดแทนในการผลิตปูนซีเมนต์ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ (สระบุรี) บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)			

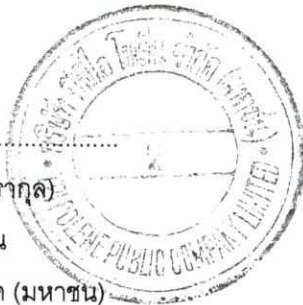
หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

ศิริพร

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 39/84 หน้า

นางดารณี ต.เจริญ

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-23)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	4.7 กำหนดให้รถยนต์ขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS และเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	4.8 รวบรวมข้อมูลการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในรูปของเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกให้โดยหน่วยงานรับกำจัด และสำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุกครั้งที่ส่งกำจัด และต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 3 ปี เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้			
	4.9 กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม ตามที่กฎหมายกำหนด			
5. เสียง	5.1 ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงบริเวณอุปกรณ์/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
6. การคมนาคม	6.1 กำหนดให้พนักงานขับรถของโครงการ ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ให้ตรงตามประเภทที่ได้รับอนุญาตให้ขับขี่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	6.2 กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้เส้นทางอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง			
	6.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00 – 09.00 น. และช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. รวมถึงในช่วงเวลาที่โครงการพบว่า มีผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	โครงข่ายถนนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	6.4 หลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชนหนาแน่นที่โครงการเห็นว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบจราจรต่อชุมชน			

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
 (นายสนอง จิระदारกุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 40/84 หน้า

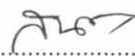
.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-24)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	6.5 ควบคุมการบรรจุและนำหนักรบรรทุก ของรถบรรทุกสารเคมีและผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และให้อยู่ในลักษณะที่มีความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	6.6 รถบรรทุกสารเคมี ต้องมีป้าย/ข้อความเตือนและระบุชนิด ปริมาณสารเคมีที่บรรทุก และวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อทั้งของบริษัท ทีพีโอโพลีน จำกัด (มหาชน) และบริษัทขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	รถบรรทุกสารเคมี	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	6.7 ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมีและผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ก่อนใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและการหกรั่วไหลของสารเคมีและผลิตภัณฑ์			
	6.8 จำกัดความเร็วของรถที่ใช้บรรทุกขนส่งสารเคมีและรถของพนักงานที่สัญจรในบริเวณพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเขตประกอบการฯ ที่กำหนดให้ภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พื้นที่เขตประกอบการฯ ไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายควบคุมความเร็วรถในบริเวณพื้นที่โครงการ และเขตประกอบการฯ ส่วนบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการและพื้นที่เขตประกอบการฯ และพื้นที่ชุมชน	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	6.9 กำหนดให้มีการคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	รถขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	6.10 กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน			

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 41/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-25)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	7.1 จัดทำแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ พร้อมกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ให้ชัดเจน	ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	7.2 ดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ตามแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>โครงการระยะยาวหรือโครงการประจำ ได้แก่</u> โครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม โดยทำการสานเสวนากับประชาชนหรือโรงเรียนในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของประชาชนหรือโรงเรียน และดำเนินกิจกรรมตามผลที่ได้รับจากการสานเสวนาเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์เพื่ออาหารกลางวัน โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ชุมชน เป็นต้น ▪ <u>โครงการระยะสั้นหรือโครงการตามการเรียกร้อง เป็นโครงการที่ดำเนินการตามกิจกรรม เทศกาล หรือประเพณีต่างๆ ของชุมชน หรือเป็นโครงการที่ต้องการ ได้แก่</u> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>กิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนงบประมาณ/สิ่งของ</u> สำหรับการดำเนินกิจกรรมและแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ข้อมูลบริษัทฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน 2) <u>กิจกรรมด้านการศึกษา โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่เยาวชนในสถานศึกษา อย่างน้อย 4 ครั้ง/ปี</u> 3) <u>กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนงบประมาณ/สิ่งของ</u> สำหรับการดำเนินกิจกรรม อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี 			

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 42/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-26)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>4) กิจกรรมด้านศาสนา เช่น ทอดผ้าป่า ทอดกฐิน เป็นต้น โดยสนับสนุนงบประมาณ/สิ่งของสำหรับการดำเนินกิจกรรม อย่างน้อย 3 ครั้ง/ปี</p> <p>5) กิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น เช่น สงกรานต์ ลอยกระทง โดยสนับสนุนงบประมาณ/สิ่งของสำหรับการดำเนินกิจกรรม อย่างน้อย 3 ครั้ง/ปี และกำหนดให้พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า 50 คน/ปี</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กิจกรรมอื่นๆ ตามความเหมาะสม เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นครั้งคราวโดยหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน โดยสนับสนุนงบประมาณ/สิ่งของสำหรับการดำเนินกิจกรรม อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี และกำหนดให้พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า 50 คน/ปี ได้แก่ กิจกรรมกีฬาในชุมชน/ท้องถิ่น เช่น การแข่งขันฟุตบอล การแข่งเรือประเพณี กีฬาพื้นบ้าน เป็นต้น กิจกรรมการช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ผู้ประสบภัย เช่น อุทกภัย อัคคีภัย ภัยแล้ง เป็นต้น <p>7.3 พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัท เข้าทำงานเป็นอันดับแรก อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของพนักงานทั้งหมด เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</p> <p>7.4 ควบคุมมลภาวะต่างๆ จากโครงการให้น้อยที่สุด โดยเฉพาะปัญหาเรื่องกลิ่นจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>7.5 จัดให้มีแผนกมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน</p>	ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

3107

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 43/84 หน้า

and ๑๖/๑๐/๑๕

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

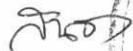
บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-27)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	7.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ในพื้นที่เพื่อสอบถามความต้องการของชุมชนและผลกระทบต่อชุมชนเป็นประจำทุกเดือน	ชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	7.7 ควบคุมดูแลเรื่องการเดินรถขนส่งของโรงงาน เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อจราจร เช่น ห้ามมิให้รถบรรทุกขนส่งของโรงงานจอดบนถนนสาธารณะ โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน รวมถึงการควบคุมความเร็วรถตามกฎหมายกำหนด	เส้นทางรถขนส่ง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	8.1 จัดให้มีนโยบายด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย และประกาศให้ทราบโดยทั่วถึงกัน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.2 จัดให้มีแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี รวมทั้งการพิจารณาบททวนทุกปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ			
	8.3 กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit) เพื่อประเมินความปลอดภัยของสถานที่ทำงาน ทั้งสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) และการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action) เพื่อหาแนวทางป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น และเสนอแนะแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ			
	8.4 จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของตกหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น			
	8.5 จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม แก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น			

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....


(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 44/84 หน้า

.....


(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-28)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.6 จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามแผนการตรวจสอบที่กำหนดไว้ เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ต่างๆ สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	
	8.7 จัดให้มีสถานพยาบาลภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน โดยมีแพทย์ 1 คน มาประจำ 2 ครั้ง/สัปดาห์ และพยาบาลประจำ 1 คน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำห้องพยาบาล ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจเช็ค Vital Sign ต่างๆ อุปกรณ์ทำแผล เย็บแผล อุปกรณ์ที่ใช้ในการชีดยา และให้น้ำเกลือ น้ำยาฆ่าเชื้อโรค เป็นต้น				
	8.8 กรณีมีความจำเป็นต้องส่งต่อผู้ป่วย/ผู้ได้รับบาดเจ็บ ไปยังโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะใช้รถพยาบาลร่วมกับเขตประกอบการฯ				
	8.9 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยแบ่งตามสภาพการทำงาน ดังนี้				
	Unit				อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compressor และ Hot Water ▪ Extruder ▪ Silo ▪ Bagging 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ อุปกรณ์พื้นฐาน ถุงมือ และแว่นตา ▪ อุปกรณ์พื้นฐาน ถุงมือ และแว่นตา ▪ อุปกรณ์พื้นฐาน ถุงมือ และแว่นตา ▪ อุปกรณ์พื้นฐาน ถุงมือ และแว่นตา และ หน้ากากกันฝุ่น
หมายเหตุ : อุปกรณ์พื้นฐาน ประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และอุปกรณ์ป้องกันเสียง					

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 45/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-29)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับอุปกรณ์เสริมอื่นๆ ที่จัดเตรียมไว้ ได้แก่ กระบังหน้ากันสารเคมี หน้ากากกันสารเคมี SCBA ถุงมือกันไฟฟ้า ถุงมือกันสารเคมี ถุงมือกันความร้อน และชุดป้องกันสารเคมี ปลอกแขนกันความร้อน สายรัดตัว เข็มขัดนิรภัย ห่วงชูชีพ รองเท้าบูทกันน้ำ-สารเคมี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
8.10	จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่งงานตามแผนการฝึกอบรมของโครงการ และให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
8.11	กำหนดระยะเวลาการทำงานต่อวันในบริเวณที่มีเสียงดังไม่เกินค่ามาตรฐาน	บริเวณที่มีเสียงดังภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
8.12	ติดตั้งเครื่องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
8.13	จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเพียงพอต่อจำนวนพนักงานของโครงการ โดยต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำรองในกรณีเกิดชำรุดเสียหายอย่างเพียงพอด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
8.14	จัดให้มีห้องพักพนักงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Operate Room Site) เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระदारกุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 46/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-30)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8.15 จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน / การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.16 กำหนดให้มีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.17 กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูระดับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.18 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ - ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย ▪ เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 29 ชุด ติดตั้งบริเวณ โรงงาน LDPE1 โรงงาน LDPE 2 ลานถึงภายในพื้นที่โครงการ และหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง ▪ เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 51 ชุด ติดตั้งบริเวณ โรงงาน LDPE1 โรงงาน LDPE 2 ลานถึงภายในพื้นที่โครงการ และหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


(นายสนอง จิระดารากุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 47/84 หน้า


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด



บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-31)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ																
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 80 ชุด ติดตั้งบริเวณ โรงงาน LDPE1 โรงงาน LDPE 2 ลานถังภายในพื้นที่โครงการ และหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง ▪ เครื่องตรวจจับรังสี UV (Flame Detector) จำนวน 16 ชุด ติดตั้งบริเวณ โรงงาน LDPE1 โรงงาน LDPE 2 ลานถังภายในพื้นที่โครงการ และหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง ▪ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) จำนวน 67 ชุด ติดตั้งบริเวณ โรงงาน LDPE1 โรงงาน LDPE 2 ลานถังภายในพื้นที่โครงการ หน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง อาคารห้องปฏิบัติการ (QC) และคลังเก็บสินค้า (WH) <p>- ระบบดับเพลิง ประกอบด้วย</p> <table border="1" data-bbox="459 835 1169 1241"> <thead> <tr> <th>อุปกรณ์ดับเพลิง</th> <th>จำนวน (ชุด)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 6 kg</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>2. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 12 kg</td> <td>236</td> </tr> <tr> <td>3. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 50 kg</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>4. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 250 kg</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 750 kg</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6. ถังดับเพลิงพร้อมหัวฉีดชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ 6 kg</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>7. ถังดับเพลิงพร้อมหัวฉีดชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ 30 kg</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	อุปกรณ์ดับเพลิง	จำนวน (ชุด)	1. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 6 kg	51	2. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 12 kg	236	3. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 50 kg	8	4. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 250 kg	2	5. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 750 kg	2	6. ถังดับเพลิงพร้อมหัวฉีดชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ 6 kg	110	7. ถังดับเพลิงพร้อมหัวฉีดชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ 30 kg	2	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
อุปกรณ์ดับเพลิง	จำนวน (ชุด)																			
1. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 6 kg	51																			
2. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 12 kg	236																			
3. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 50 kg	8																			
4. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 250 kg	2																			
5. ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง 750 kg	2																			
6. ถังดับเพลิงพร้อมหัวฉีดชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ 6 kg	110																			
7. ถังดับเพลิงพร้อมหัวฉีดชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ 30 kg	2																			

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 48/84 หน้า

.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-32)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	อุปกรณ์ดับเพลิง	จำนวน (ชุด)	<u>พื้นที่โครงการ</u>	<u>ตลอดระยะดำเนินการ</u>	<u>บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)</u>
	8. ผ้าห่มกันไฟ / ก่องผ้ากันไฟ	12			
	9. หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	18			
	10. ปืนฉีดน้ำดับเพลิงชนิดประจำที่ (Water Jet Gun)	7			
	11. ตู้สายดับเพลิง (น้ำ)	13			
	12. หัวฉีดน้ำดับเพลิงประจำที่ (Water Wall Hydrant)	58			
	13. หัวฉีด Foam Hydrant	2			
	14. ถังดับเพลิงชนิด Mobile Foam	1			
	15. ถังทรายดับเพลิง/ขับสารเคมี	18			
	16. Foam Station	2			
	17. บ่อวาล์วน้ำดับเพลิง	9			
	18. รถดับเพลิงชนิดน้ำ / โฟม	1			
	<p>- แหล่งน้ำดับเพลิง โครงการจะใช้ร่วมกับเขตประกอบการฯ จำนวน 3 แหล่ง จากแหล่งน้ำดับเพลิงทั้งหมด 8 แหล่ง ของเขตประกอบการฯ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>ถังเก็บน้ำ (Water tank) จำนวน 4 ถัง ขนาดถังละ 25,000 ลบ.ม. รวมปริมาณ 100,000 ลบ.ม โดยมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 6 ชุด ได้แก่ เครื่องสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ขนาด 9 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด ขนาด 280 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด และขนาด 680 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด และทำงานด้วยน้ำมันดีเซล ขนาด 680 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด</u> 				

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 49/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-33)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ถังเก็บน้ำอาคารคลังสินค้า (WH 40) ปริมาณ 1,050 ลบ.ม. โดยมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทำงานด้วยไฟฟ้า ขนาด 300 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ชุด น้ำทะเล โดยมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ทำงานด้วยไฟฟ้า จำนวน 6 ชุด อัตราการสูบน้ำ 450 ลบ.ม./ชม./ชุด 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.19 กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่ง พรบ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ตามหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในการปฏิบัติที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	8.20 จัดให้มีการติดตั้งคันกัน ขนาด 101.5 ลบ.ม. ล้อมรอบถังเก็บกากโพรพิลีน เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน API 2510	ถังเก็บกากโพรพิลีน	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
9. ความเสี่ยง / อันตรายเป็นราย	9.1 ควบคุมการทำงานของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก LDPE/EVA ผ่านระบบ Multi-System โดยควบคุมการทำงานผ่าน DCS System	กระบวนการผลิต LDPE และ กระบวนการผลิต EVA	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.2 จัดให้มี Flash Vessel ขนาดความสูง 18 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 เมตร เพื่อรองรับ Purge Polymer จาก Reactor ของโครงการในการผลิตเม็ดพลาสติก LDPE / EVA ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดาจากุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 50/84 หน้า

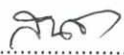


(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-34)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยง / อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	9.3 จัดให้มีระบบ Interlock System ในการควบคุมการป้อนวัตถุดิบก่อนเข้าและออกจาก Reactor ของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก LDPE / EVA และหน่วยผลิต กาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit)	กระบวนการผลิต LDPE และกระบวนการผลิต EVA และ หน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit)	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.4 จัดให้มีระบบ Interlock System ในการควบคุม Safety Valve ของโรงงาน LDPE จำนวน 3 โปรแกรม คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ โปรแกรมที่ 1 กรณีอุณหภูมิของก๊าซในท่อปฏิกิริยา (Reactor) บริเวณตั้งแต่ ส่วนท้ายของท่อไปถึงถังแยกความดันสูง (High Pressure Separator) เพิ่มขึ้นถึง 330 องศาเซลเซียส หรือความดันน้ำมันไฮดรอลิคลดลงถึง 90 บาร์ (เกจ) Safety Valve หมายเลข 1-8 ทำงาน เพื่อหยุดปฏิกิริยา ▪ โปรแกรมที่ 2 กรณีอุณหภูมิของก๊าซเย็นที่เข้าท่อปฏิกิริยา (Reactor) เพิ่มขึ้นถึง 65 องศาเซลเซียส หรือกรณีอุณหภูมิภายในท่อปฏิกิริยา (Reactor) เพิ่มขึ้นถึง 330 องศาเซลเซียส หรือความดันภายในถังปฏิกิริยา (Reactor) เพิ่มขึ้นถึง 2,750 บาร์ (เกจ) Safety Valve หมายเลข 1-5 ทำงาน เพื่อหยุดปฏิกิริยา ▪ โปรแกรมที่ 3 กรณีเครื่องอัดความดัน (Compressor) เครื่องที่ 2 หยุดทำงานกะทันหัน เนื่องจากไฟดับหรือระบบป้องกันของเครื่องอัดความดัน เครื่องที่ 2 ทำงาน Safety Valve หมายเลข 4 และ 5 ทำงาน เพื่อหยุดปฏิกิริยา 	กระบวนการผลิต LDPE และ กระบวนการผลิต EVA	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 51/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-35)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยง / อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>9.5 การควบคุมการทำงานของหน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) เป็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 85 องศาเซลเซียส หรือความดันในถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 60 บาร์เกจ หรือระดับของสารในถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 85% จะมีสัญญาณแจ้งเตือน (Alarm) จากระบบ DCS ในห้องควบคุม เพื่อให้พนักงานควบคุมทำการตรวจสอบและแก้ไขให้กลับสู่สภาวะปกติ - กรณีอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 95 องศาเซลเซียส หรือความดันในถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 63 บาร์เกจ หรือระดับของสารในถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 95% ระบบ Interlocking ทำงานและมีคำสั่งให้ปิดวาล์วเพื่อหยุดจ่ายวัตถุดิบทั้งหมดและตัวเร่งปฏิกิริยาโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิและความดันกลับลงมาจนเข้าสู่สภาวะปกติ - กรณีความดันในถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นถึง 67 บาร์เกจ Pressure Safety Relief Valve เปิด เพื่อระบายความดันส่วนเกินไปยัง Knock-out Drum ก่อนจะระบายไปยัง Water Seal Drum เพื่อแยกของเหลวออก และส่งต่อไปยังหอเผา (Flare) ของโครงการ ซึ่งจะทำให้ความดันในถังปฏิกิริยาลดลงจนเข้าสู่สภาวะปลอดภัย จากนั้นพนักงานควบคุมจะทำการหยุดผลิตเพื่อทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตอีกครั้ง 	หน่วยผลิตกาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit)	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 52/84 หน้า




(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-36)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยง / อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	9.6 ในการออกแบบจะใช้ระบบ Zoning Practice โดยยึดตามมาตรฐานของ DIN และ IEC ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone 1 ในหน่วยผลิต ได้แก่ บริเวณที่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ / เครื่องมือในการทำงานต่างๆ ต้องเป็นลักษณะปราศจากเปลวไฟโดยสิ้นเชิง โดยเป็นบริเวณที่ต้องป้องกันอย่างเข้มงวดที่สุด ▪ Zone 2 ได้แก่ พื้นที่ Utility พื้นที่หน่วยผลิตบางส่วน ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการป้องกันเปลวไฟและประกายไฟโดยเคร่งครัด 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.7 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย แผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้หรือการระเบิด (EF) แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล (HAZMAT ACTION PLAN: EG) และแผนระงับเหตุภาวะฉุกเฉินทางรังสี (ER) โดยแต่ละแผนจะประกอบด้วย 3 ระดับ (ดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 5) คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ แผนฉุกเฉิน ระดับ 1 (EF1, EG1, ER1) หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในโรงงาน ▪ แผนฉุกเฉิน ระดับ 2 (EF2, EG2, ER2) หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในโรงงาน ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน (IRPC) ▪ แผนฉุกเฉิน ระดับ 3 (EF3, EG3, ER3) หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยหน่วยงาน (IRPC) ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยราชการและเอกชนภายนอก 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

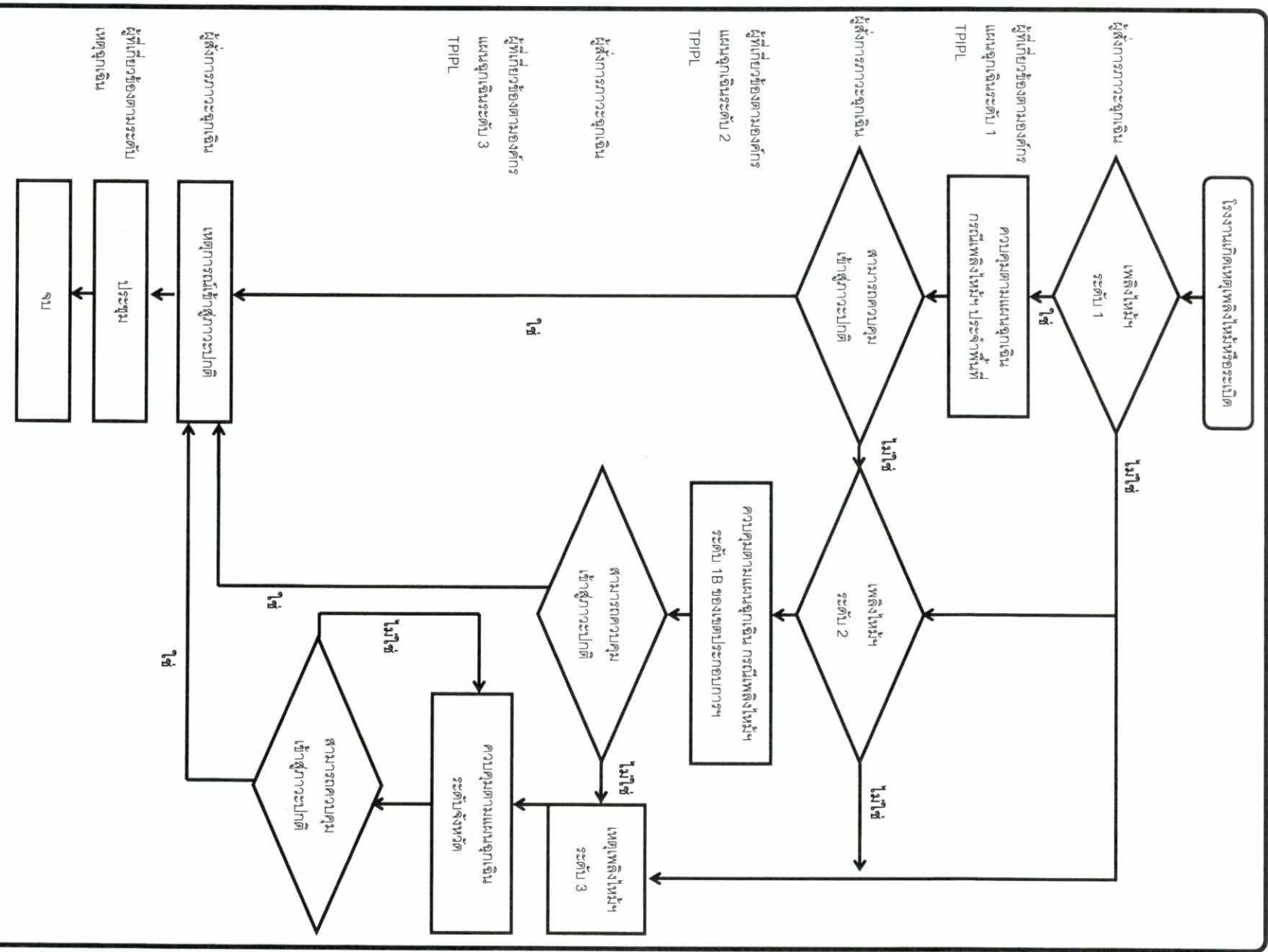

 (นายสนอง จิระदारกุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 53/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด





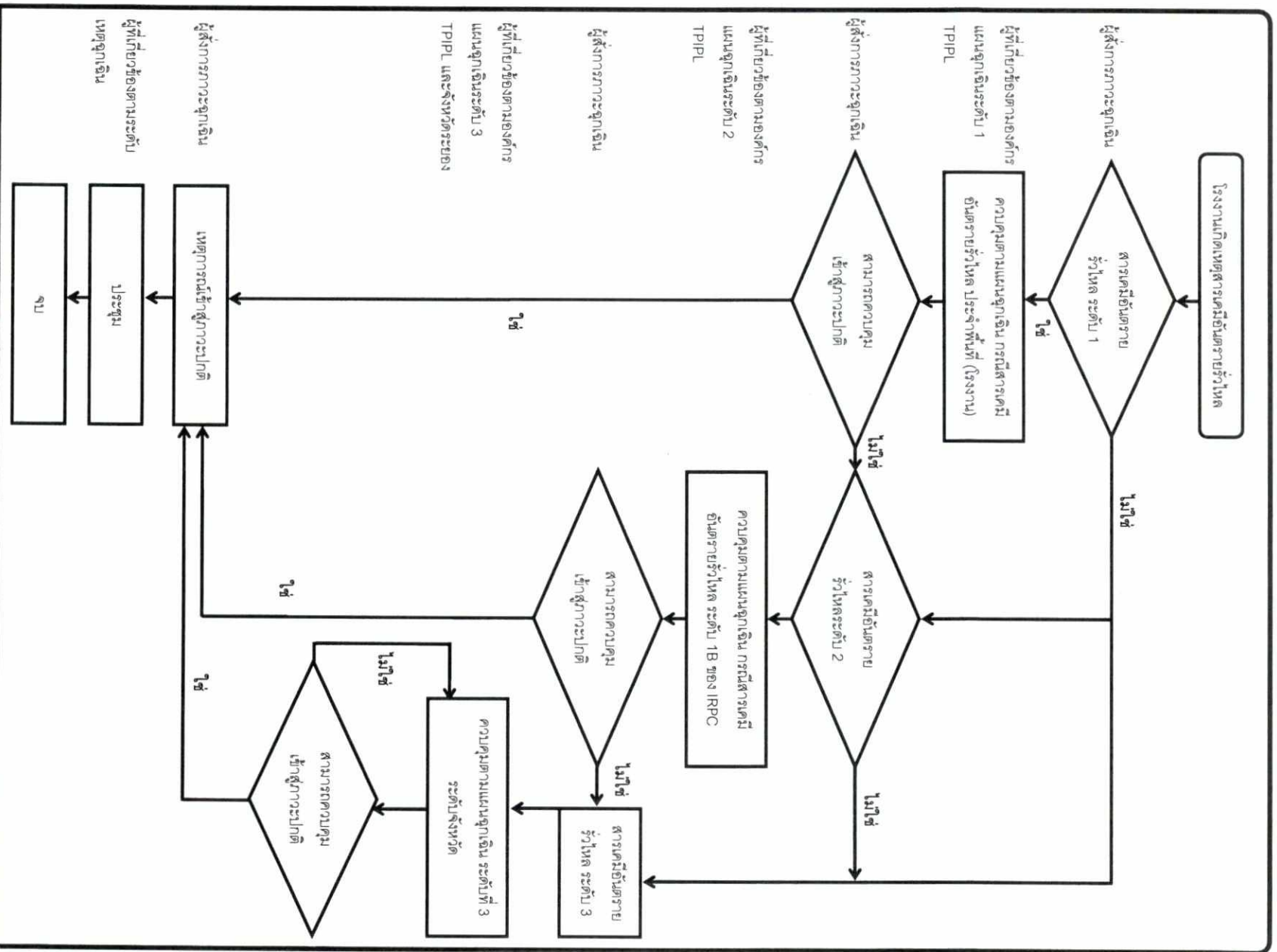
รูปที่ 3 ผังแสดงขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีเพิกถอนใหม่หรือการระบิต



(นายสมพงษ์ ลิ้มศรีกุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท เทปโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
รับรองจำนวน 54/84 หน้า

(นางดวงณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทปโอ จำกัด



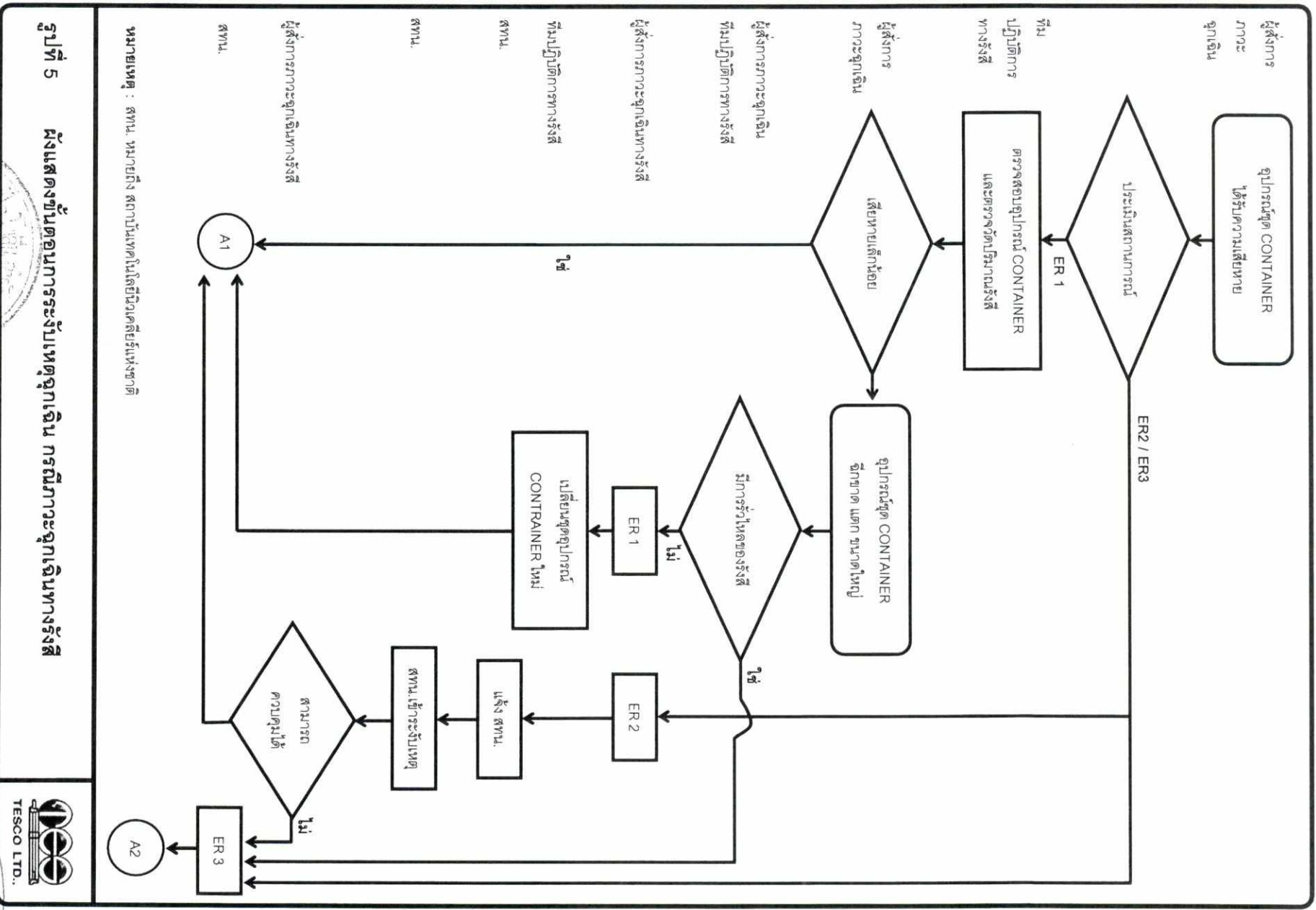
รูปที่ 4 ผู้แสดงขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีสารคดีอันดับรายชื่อใหม่



(นายสมนอง จิระदारกุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ฉบับของจำนวน 55/84 หน้า
เมษายน 2560

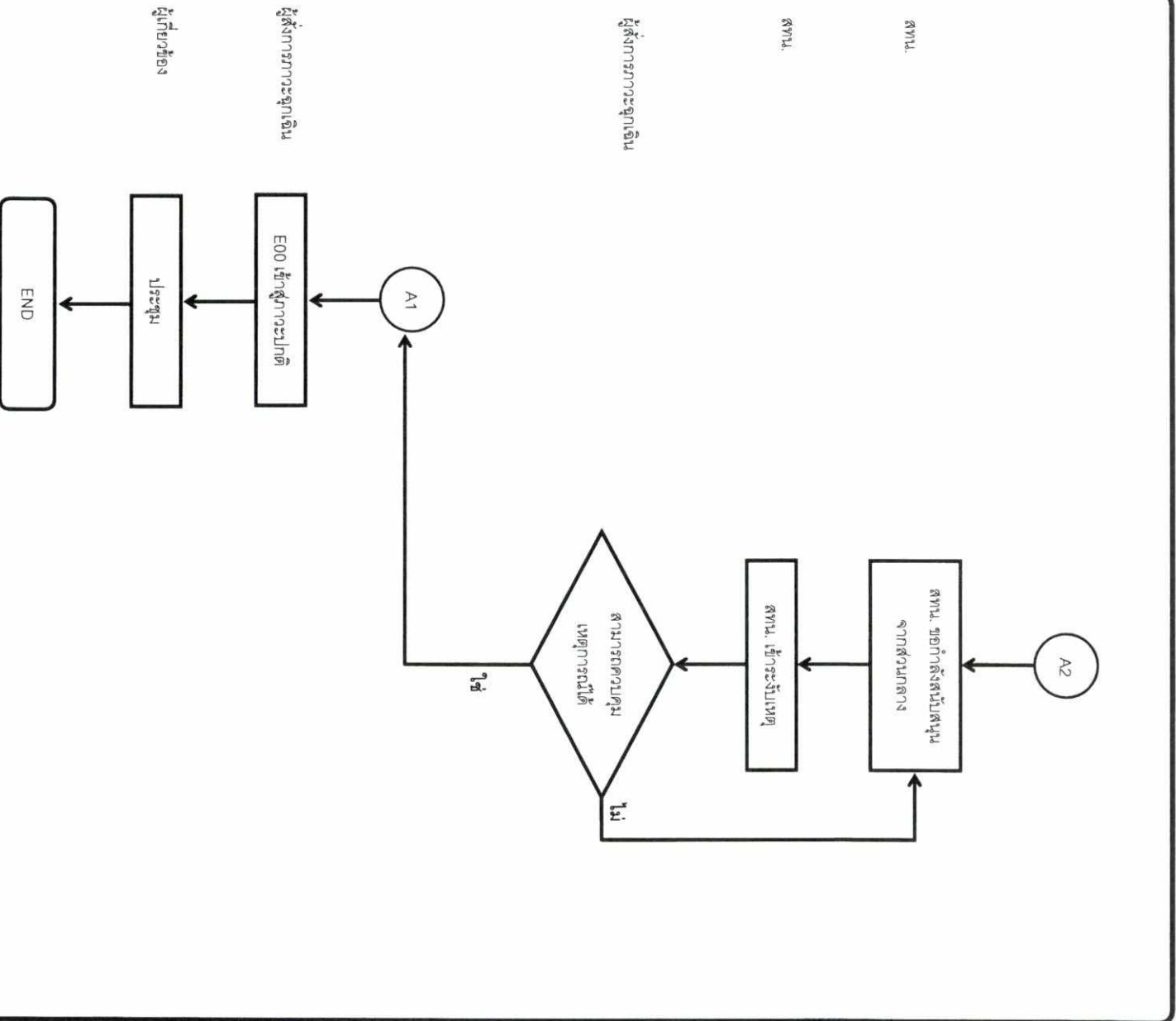
(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เพคโก้ จำกัด



รูปที่ 5 ผู้แสดงขั้นตอนการรับเหตุฉุกเฉิน กรณีภาวะฉุกเฉินทางรังสี



(นายเดเนอง ลูระดาภักดิ์) ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
 เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 56/84 หน้า
 (นางดารณี ต.เจริญ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทคโก้ จำกัด



หมายเหตุ : สถานที่ หมายถึง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

รูปที่ 5 ผู้แสดงขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีภาวะฉุกเฉินทางรังสี (ต่อ)



สม
 (นายตนเอง วิศวกรภาค)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 57/84 หน้า

and / or
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา
 บริษัท เทคโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-37)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยง / อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	9.8 จัดให้มีวิทยุสื่อสารอย่างเพียงพอ เพื่อใช้ในการสื่อสารกรณีฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.9 จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงที่สนามฝึกซ้อมดับเพลิงขนาดมาตรฐานของเขตประกอบการฯ หรือพื้นที่ฝึกซ้อมอื่นตามความเหมาะสม			
	9.10 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงานทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวมถึงซ้อมร่วมกับเขตประกอบการฯ อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง			
	9.11 จัดให้มีคู่มือการใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ทุกชนิดอย่างเข้มงวดตามโปรแกรมการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance : PM) เพื่อป้องกันอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้			
	9.12 จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ภายในโครงการ ในกรณีต้องทำงานในบริเวณที่คับแคบ หรือจำกัด มีอากาศระบายไม่ดีพอ มีปริมาณก๊าซออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ หรือมีความเสี่ยงอันตรายจากสารเคมี สารพิษ สารไวไฟ หรืออื่นๆ สะสมอยู่ โดยจะต้องขอใบอนุญาตให้เข้าทำงานที่อับอากาศ (Confined space entry permit) และจัดให้มีใบอนุญาตก่อนใช้สิ่งที่มีประกายไฟ (Hot work permit) และใบอนุญาตให้ทำงานธรรมดา (Cold work permit) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน			
9.13 ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานตามคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) ทั้งกรณีการผลิตปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในระบบวนการผลิต				

หมายเหตุ : ส่วนที่ ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

๙๖๕

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 58/84 หน้า

๙๖๕ ๑๖/๑๐/๕๕

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-38)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยง / อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	9.14 กำหนดให้มีอุปกรณ์ (Instrument) ที่สามารถอ่านค่าได้ในพื้นที่ปฏิบัติงานและอุปกรณ์ (Instrument) ที่สามารถแสดงค่าในระบบ Monitor ของระบบ DCS ภายในห้องควบคุม เพื่อเป็นการติดตามเฝ้าระวัง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.15 กำหนดให้มีการจดบันทึกค่าสภาวะต่างๆ ได้แก่ ความดัน และอุณหภูมิในท่อปฏิกิริยา (Tubular Reactor) โดยพนักงานทุก 2 ชั่วโมง ทั้งในพื้นที่ปฏิบัติงานและในห้องควบคุมส่วนกลาง เพื่อสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการควบคุมการเกิดปฏิกิริยาให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ควบคุมไม่ได้ (Runaway Reaction) และเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน			
	9.16 มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงหยุดผลิต (Shutdown) เพื่อซ่อมบำรุง มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบริษัท ▪ จัดให้มีคู่มือการทำงานของผู้รับเหมา ▪ กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ของโครงการ โดยเฉพาะขั้นตอนการไล่สารไฮโดรคาร์บอนที่ตกค้างในเส้นท่อนหรืออุปกรณ์การผลิตไปเผากำจัดที่หอเผา ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยก่อนการเปิดอุปกรณ์ เพื่อให้พนักงานสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง 			

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(ลายเซ็น)

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 59/84 หน้า

(ลายเซ็น)

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ-39)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. ความเสี่ยง / อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ทำการรวบรวม ค้นหาลูกบัตการณที่โดยเกิดขึ้นและคาดการณ์ว่าอาจจะเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงต่างๆ เพื่อนำมาประเมินความเสี่ยงและวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดและความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการป้องกันการเกิดของอุบัติเหตุต่างๆ ในงานซ่อมบำรุงได้ ▪ ตรวจสอบด้านความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุง ทั้งการตรวจสอบโดยผู้รับผิดชอบประจำพื้นที่ (Plant Safety) และการตรวจสอบโดยคณะกรรมการความปลอดภัย ▪ จัดทำแผนการตัดแยกระบบ การใส่ – ถอด Blind ระบบไฟฟ้า และ Instrument Block Valve ต่างๆ การ Purge ระบบ เพื่อเตรียมการทำการซ่อมบำรุง <p>9.17 มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงเริ่มเดินการผลิต (Start up) หลังจากการหยุดผลิต (Shutdown) เพื่อซ่อมบำรุง มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ในกรณีก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ ภายหลังจากการหยุดผลิต (Shutdown) เพื่อซ่อมบำรุง พนักงานต้องทำการตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิต ตาม Pre-start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Start up) ▪ ในกรณีที่มีการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตใหม่หรือปรับปรุงหน่วยผลิตเดิม จะต้องมีการดำเนินการ ดังนี้ 	<p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)</p>

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 60/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-40)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ความเสี่ยง / อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุง Process & Instrument Diagram (P&ID) ให้ถูกต้อง จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน และทำการปรับปรุงวิธีปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับรายละเอียดในการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตใหม่หรือการปรับปรุงหน่วยผลิตเดิมของโครงการ จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิตนั้น 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	9.18 จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยการผลิต / อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง / เปลี่ยนแปลง / ติดตั้งเพิ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตของโครงการเปลี่ยนแปลง			
	9.19 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกๆ 5 ปี			
10. สุขภาพ	10.1 เปิดเผยแพร่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ชุมชนได้รับทราบ โดยผ่านสื่อต่างๆ ของชุมชน เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เป็นต้น	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 61/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-41)

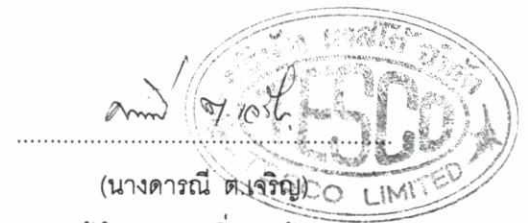
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สุขภาพ (ต่อ)	10.2 ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	10.3 จัดทำเอกสารเผยแพร่ให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิต อันตรายจากสารเคมี ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การเฝ้าระวังผลกระทบผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ แก่ตัวแทนชุมชน หรือคณะทำงานเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชน	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	10.4 ส่งเสริมและให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ชุมชน เช่น เชิญหน่วยงานด้านสาธารณสุข มาให้ความรู้เรื่องสุขภาพให้กับชุมชน และการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นต้น	ชุมชนและหน่วยงานสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	10.5 สนับสนุนให้ความช่วยเหลือกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน เพื่อร่วมเฝ้าระวังและติดตามการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนตามแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมและสุขภาพที่ดี	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ		
	10.6 กำหนดให้มีการคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการให้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพ จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม	สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการให้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระตวาทกุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
รับรองจำนวน 62/84 หน้า



(นางดารณี ตงเจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-42)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การรับเรื่องร้องเรียน	11.1 กำหนดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัทพ์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ หรือแจ้งผ่านหน่วยประชาสัมพันธ์ของโรงงาน ซึ่งโรงงานจะแจ้งต่อให้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ พิจารณา หากพบว่าเหตุร้องเรียนอาจมีสาเหตุจากโรงงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของโรงงานจะทำการตรวจสอบและหาสาเหตุ หากพบว่าเกิดจากโรงงานทางโรงงานจะดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไขตามขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ โรงงานจะต้องนำแนวทางแก้ไขไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ แต่หากไม่เกิดจากโรงงาน หน่วยงานประชาสัมพันธ์จะแจ้งกลับยังผู้ร้องเรียนเพื่อทราบต่อไป ดังรูปที่ 6	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	11.2 ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน ติดตามผลการดำเนินงาน รวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
12. พื้นที่สีเขียว	12.1 กรณีโครงการจะดำเนินการขยายกำลังการผลิต หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ให้โครงการให้ความสำคัญกับการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการตามความเหมาะสมต่อไปด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

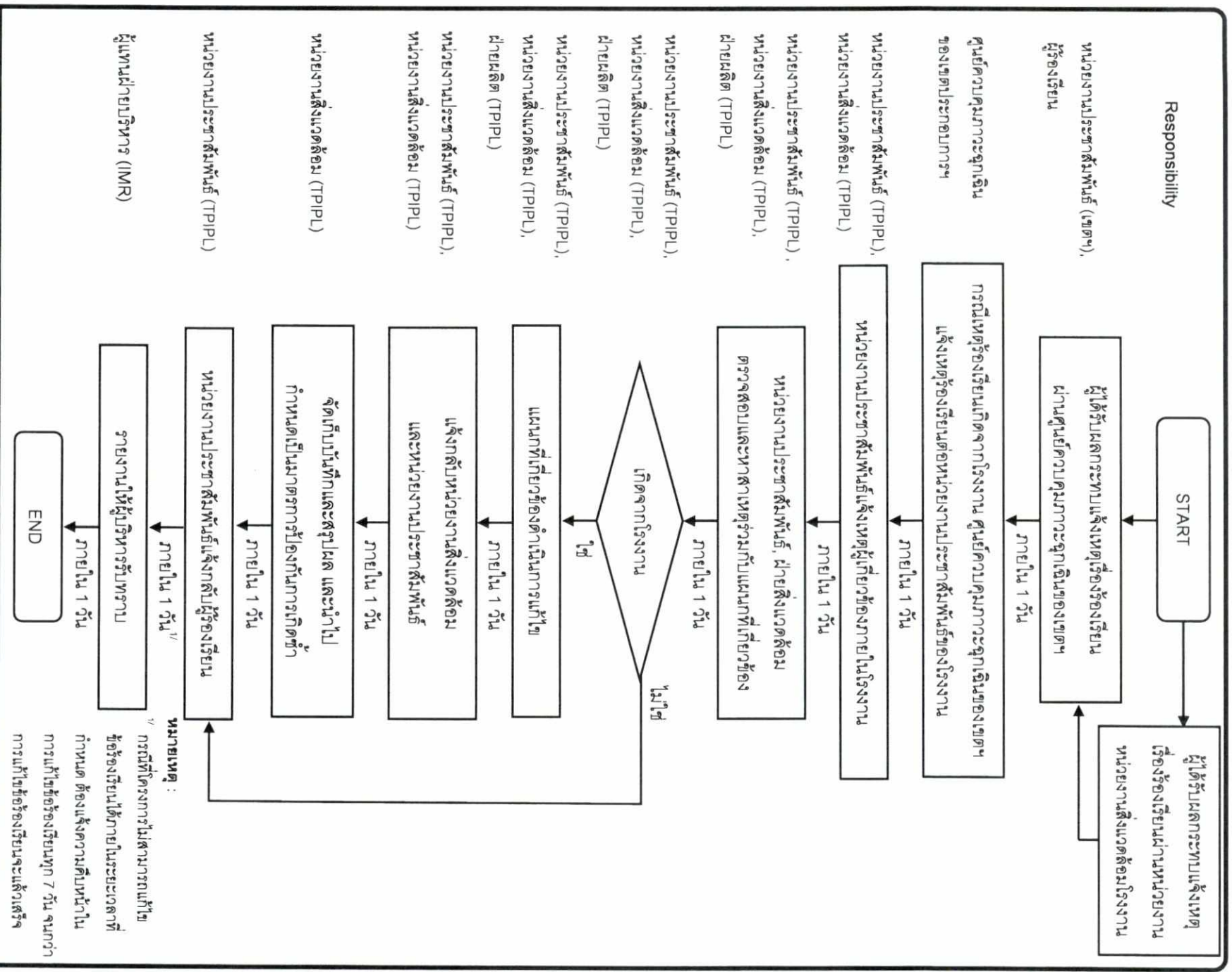
รับรองจำนวน 63/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด




รูปที่ 6 ขั้นตอนการรับมือร้องเรียนภายนอกโรงงาน LDPE




 (นายสมอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวน 64/84 หน้า
 เมษายน 2560


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

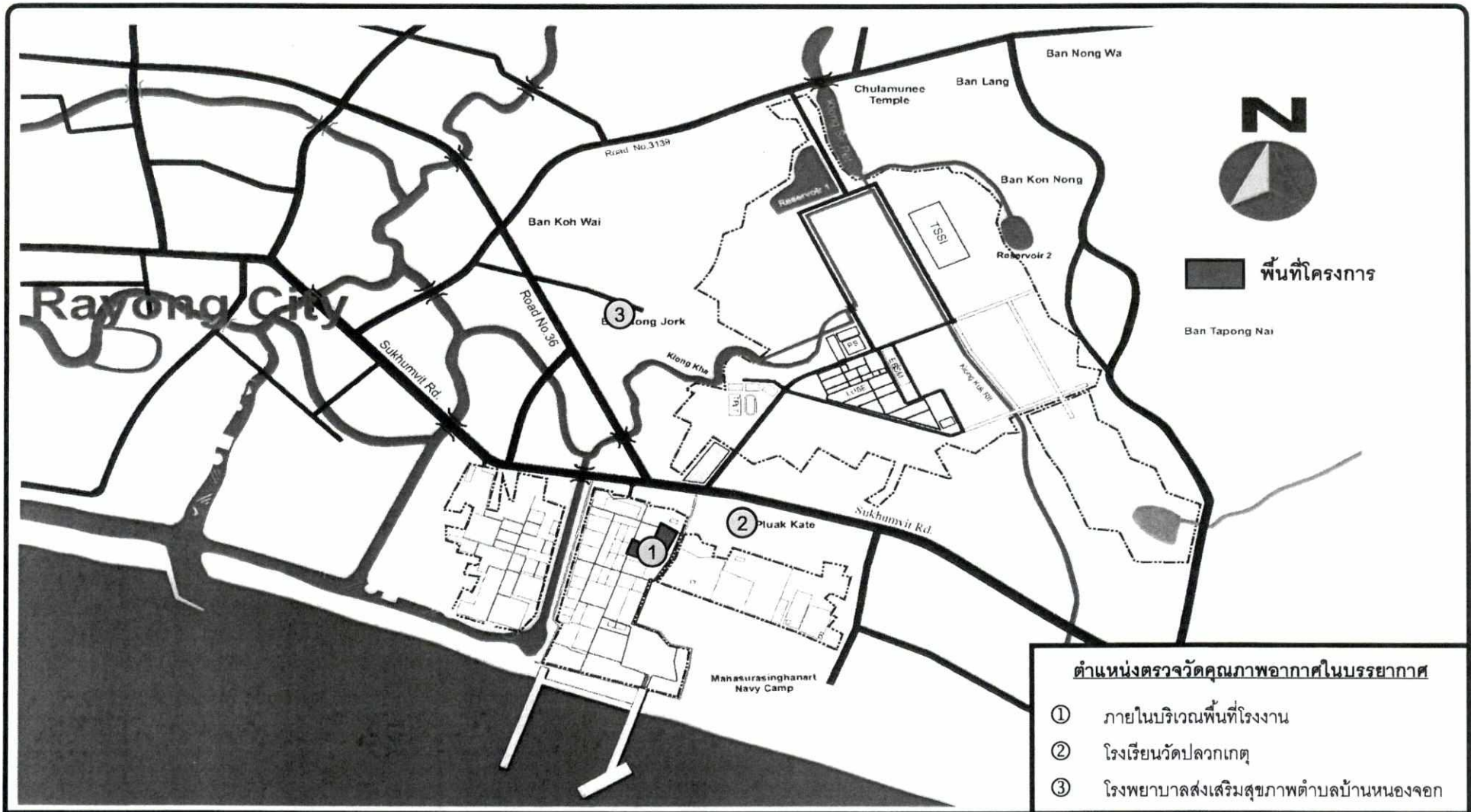
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- เอธิลีน (Ethylene) - ไวนิลอะซิเตท (Vinyl Acetate) - โพรพิลีน (Propylene) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ความเร็วและทิศทางลม (WSWD)	- Ethylene, Vinyl Acetate, Propylene : Gas Sampling Bag, GC Method - TSP : High Volume, Gravimetric Method - WSWD : Cup Anemometer / Anodized Aluminum หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 7) ได้แก่ - ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	- เอธิลีน (Ethylene) - ไวนิลอะซิเตท (Vinyl Acetate) - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- Ethylene, Vinyl Acetate : Gas Sampling Bag, GC Method - TSP : High Volume, Gravimetric Method หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 7) ได้แก่ - โรงเรียนวัดปลวกเกต - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหนองจอก	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
 

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 65/84 หน้า

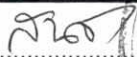

 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด
 



- ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**
- ① ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน
 - ② โรงเรียนวัดปลวกเหตุ
 - ③ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจอก

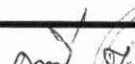
รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ




 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 66/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ-1)

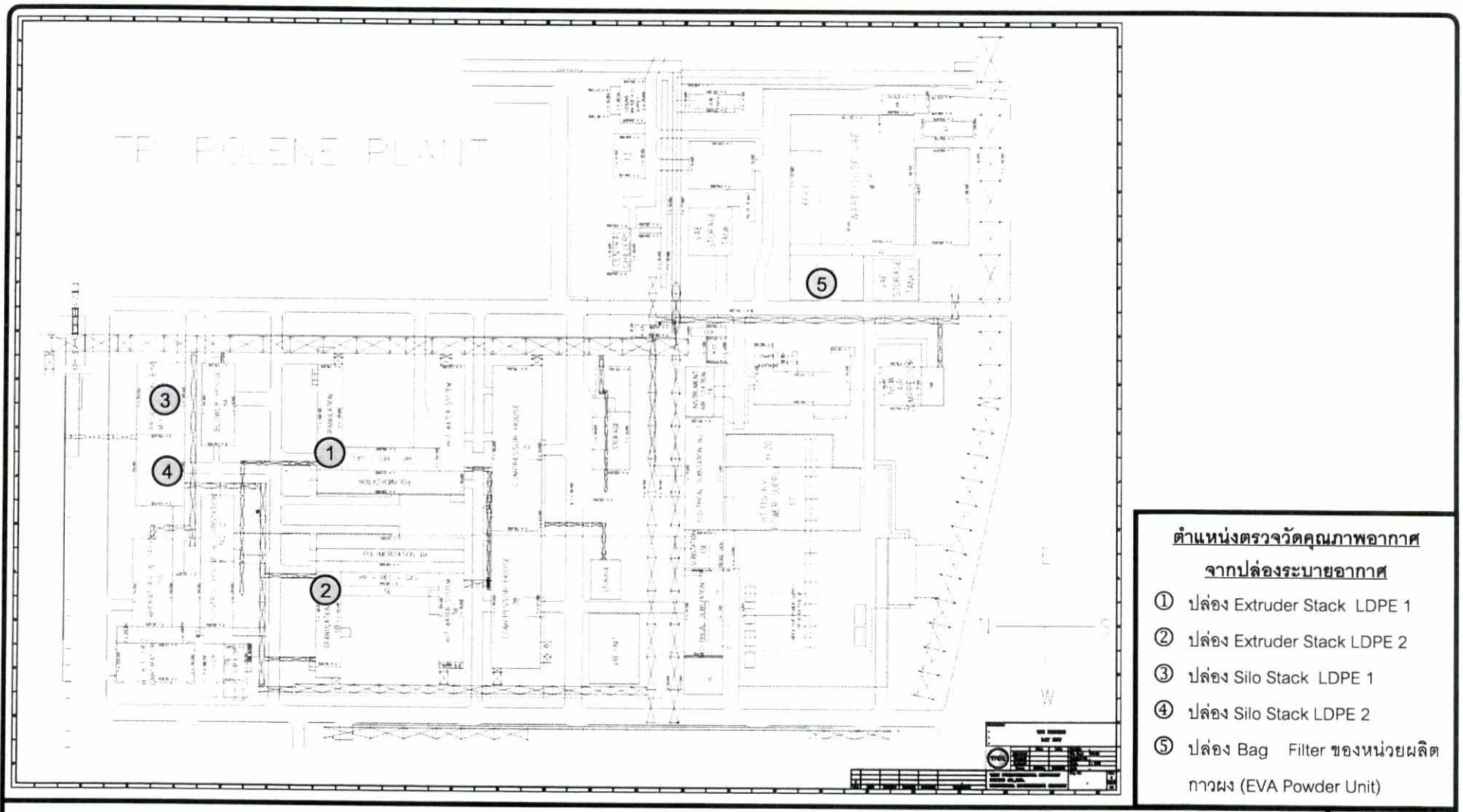
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ	- เอธิลีน (Ethylene) - ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- Ethylene : US.EPA Method 18 - TSP : US.EPA Method 5 หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 4 ปล่อง (ดังรูปที่ 8) ได้แก่ - ปล่อง Extruder Stack LDPE 1 - ปล่อง Extruder Stack LDPE 2 - ปล่อง Silo Stack LDPE 1 - ปล่อง Silo Stack LDPE 2	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เวลาเดียวกันกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- TSP : US.EPA Method 5 หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 8) ได้แก่ - ปล่อง Bag Filter ของหน่วยผลิต กาวผง (EVA Powder Unit)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เวลาเดียวกันกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
2. ระดับเสียง	- Leq 24 ชั่วโมง	- Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 9) ได้แก่ - โรงเรียนวัดปลวกแดง	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 67/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



- ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ**
จากปล่องระบายอากาศ
- ① ปล่อง Extruder Stack LDPE 1
 - ② ปล่อง Extruder Stack LDPE 2
 - ③ ปล่อง Silo Stack LDPE 1
 - ④ ปล่อง Silo Stack LDPE 2
 - ⑤ ปล่อง Bag Filter ของหน่วยผลิต กาวผง (EVA Powder Unit)

รูปที่ 8 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศภายในพื้นที่โครงการ

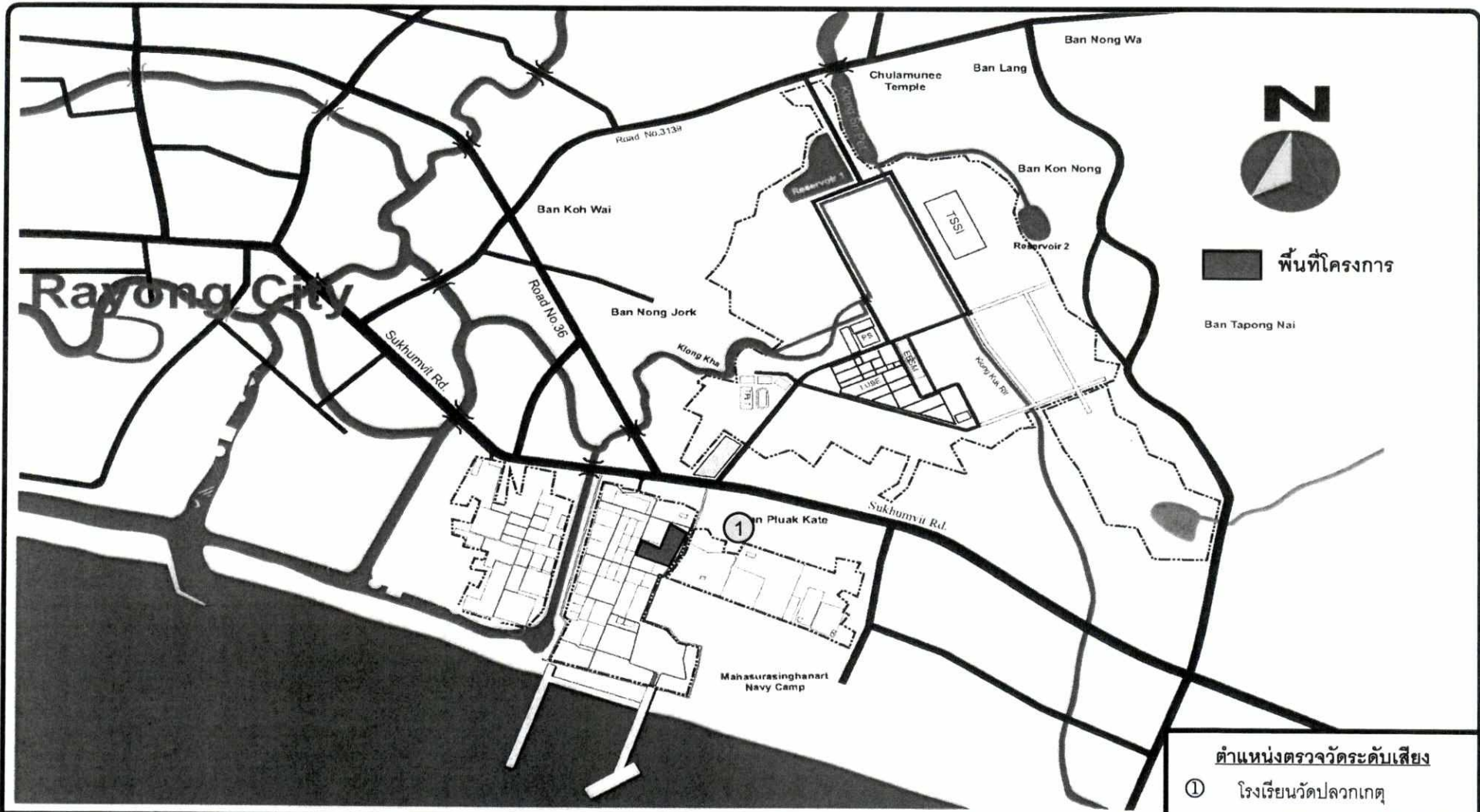


(นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 68/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด



รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ



Signature

(นายสนอง จิระदारากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 69/84 หน้า

Signature

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ-2)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ของโรงงาน LDPE	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature) - สีหรือกลิ่น (Color or Odor) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - บีโอดี (BOD₅) - ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> - pH : Electrometric Method - TDS : Dried at 103-105 °C - Suspended Solids : Glass Fiber Filter Disc - Temperature : Thermometer - Color or Odor : Visual Comparison Method - Grease & Oil : Extraction by Organic Solvent - BOD₅/DO : Azide Modification - COD : Potassium Dichromate Digestion, Open Reflux or Closed Reflux <p>หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 10) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ของโรงงาน LDPE (Outlet) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....

 (นายสนอง จิระदारกุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 70/84 หน้า

.....

 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-3)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ของหน่วยผลิตกาวยาวม (EVA Emulsion & Powder Unit)	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature) - สีหรือกลิ่น (Color or Odor) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - บีโอดี (BOD₅) - ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> - pH : Electrometric Method - TDS : Dried at 103-105 °C - Suspended Solids : Glass Fiber Filter Disc - Temperature. : Thermometer - Color or Odor : Visual Comparison Method - Grease & Oil : Extraction by Organic Solvent - BOD₅/DO : Azide Modification - COD : Potassium Dichromate Digestion, Open Reflux or Closed Reflux <p>หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 10) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ของหน่วยผลิตกาวยาวมและกาวยาวม (Outlet) 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 71/84 หน้า


 (นางดารณี จิระปอ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-4)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดัดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD₅) - สารแขวนลอย (SS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) 	<ul style="list-style-type: none"> - pH : Electrometric Method - BOD₅/DO : Azide Modification - SS : Dried at 103-105 °C - Sulfide : Iodometric Method - TDS : Dried at 103-105 °C - Settleable Solids : Volumetric Method - Grease & Oil : Extraction by Organic Solvent - TKN : Macro Kjeldahl Method หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 1 สถานี (ตั้งรูปที่ 10) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออก (Outlet) จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากอาคารสำนักงานของโรงงาน LDPE 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
3.4 คุณภาพน้ำทิ้งจากรางระบายน้ำของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature) - สีหรือกลิ่น (Color or Odor) - ซัลไฟด์ (Sulfide) 	<ul style="list-style-type: none"> - pH : Electrometric Method - TDS : Dried at 103-105 °C, 180 °C - Suspended Solids : Glass Fiber Filter Disc - Temperature. : Thermometer 	จำนวน 1 สถานี (ตั้งรูปที่ 10) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออก (Outlet) จากรางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ 	เดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....


(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 72/84 หน้า

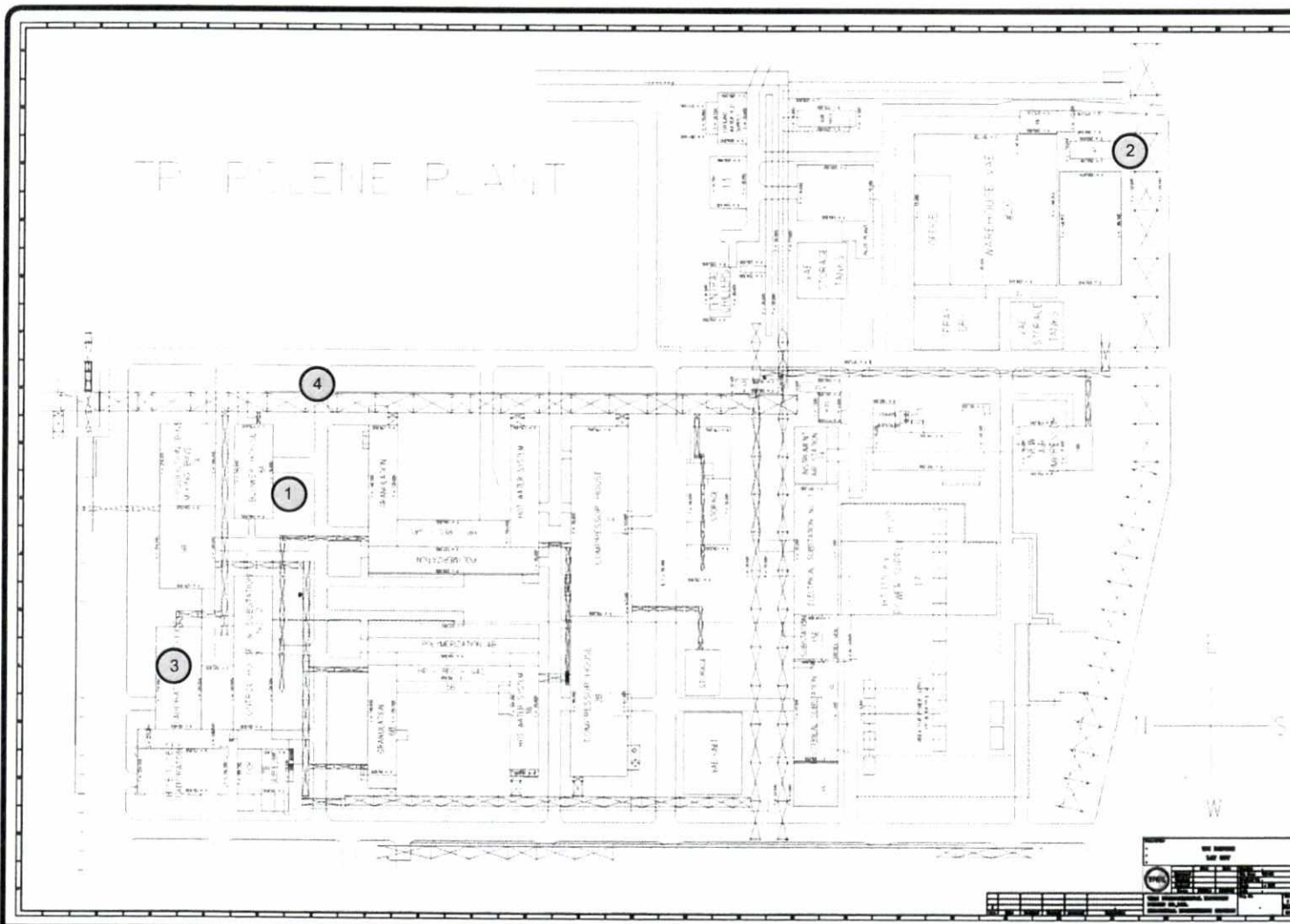
.....


(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด





**ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
ของโครงการ**

- ① บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ของโรงงาน LDPE (Outlet)
- ② บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ของหน่วยผลิต กาวน้ำและกาวผง (EVA Emulsion & Powder Unit) (Outlet)
- ③ จุดปล่อยน้ำทิ้งออก (Outlet) จากถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปจากอาคารสำนักงานของโรงงาน LDPE
- ④ จุดปล่อยน้ำทิ้งออก (Outlet) จากรางระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่รางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ

รูปที่ 10 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ



สโรชา

(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 73/84 หน้า

นางดารณี ต.เจริญ

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ-5)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.4 คุณภาพน้ำทิ้งจากรางระบายน้ำของโครงการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - บีโอดี (BOD₅) - ทีเคเอ็น (TKN) - ซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Color or Odor : Visual Comparison Method - Sulfide : Iodometric Method - Grease & Oil : Extraction by Organic Solvent - BOD₅/DO : Azide Modification - TKN : Macro Kjeldahl Method - COD : Potassium Dichromate Digestion, Open Reflux or Closed Reflux <p>หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด</p>			
4. กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโรงงาน ได้แก่ ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด - สรุปสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่จะนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	เดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรวจวัดเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 74/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ-6)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
5.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- เอธิลีน (Ethylene) - โพรพิลีน (Propylene) - ไวนิลอะซิเตท (Vinyl Acetate)	- Ethylene, Propylene, Vinyl Acetate : Sorbent Adsorption, GC Method หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 5 สถานี (ดังรูปที่ 11) ได้แก่ - บริเวณพื้นที่ระหว่าง Reactor ของโรงงาน LDPE 1 และโรงงาน LDPE 2 - บริเวณ Extruder ของโรงงาน LDPE 1 - บริเวณ Extruder ของโรงงาน LDPE 2 - บริเวณ Reactor ของหน่วยผลิตกาวน้ำ (EVA Emulsion Unit) - บริเวณลานถังเก็บกักวัตถุดิบและเคมีภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ (Storage Tank)	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	- ฝุ่นละอองรวม (Total Dust)	- Total Dust : Filtration, Gravimetric Method หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 11) ได้แก่ - อาคารไซโลเก็บผลิตภัณฑ์ของโรงงาน LDPE	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระदारกุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 75/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทสโก้ จำกัด

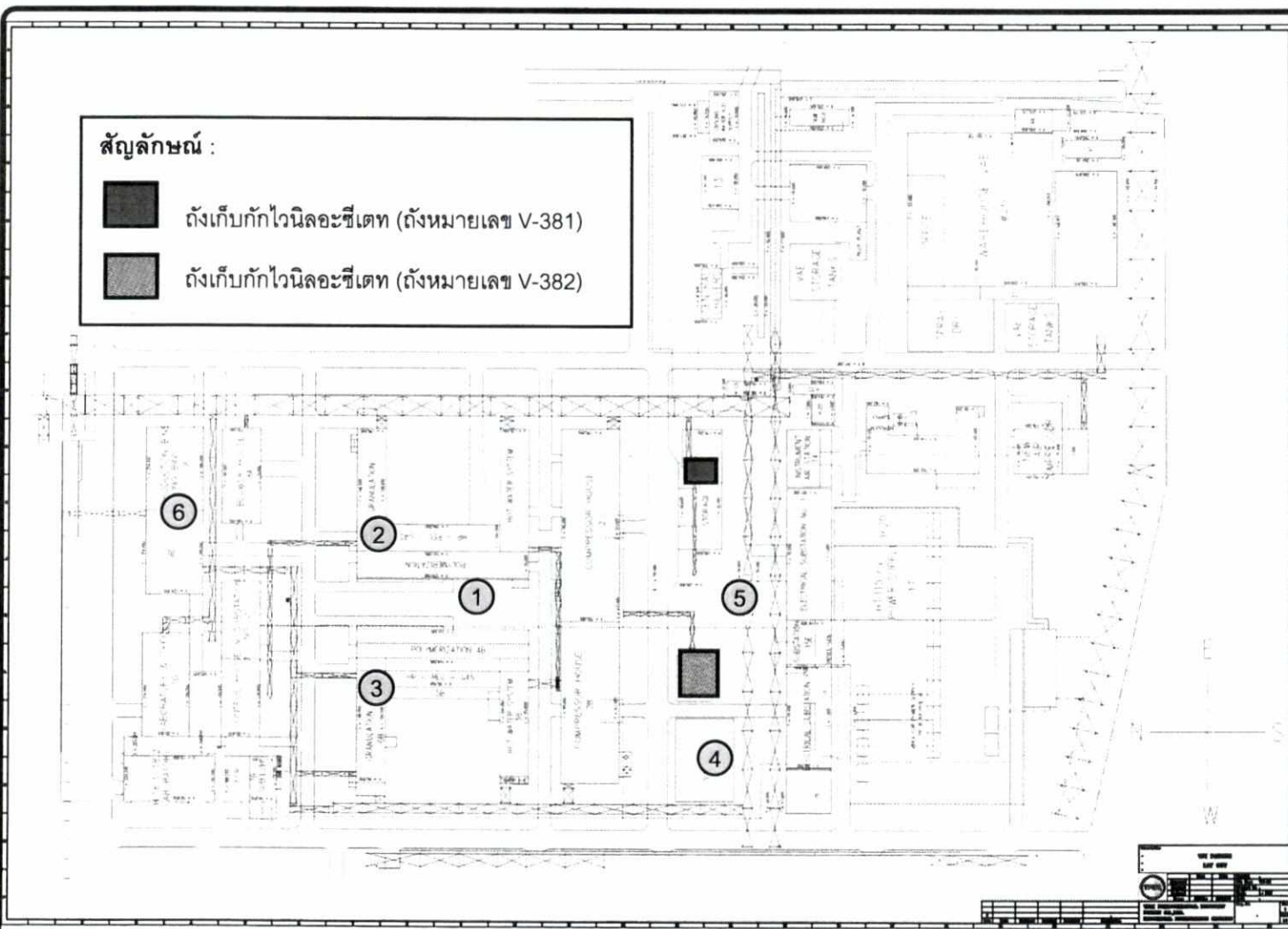
สัญลักษณ์ :



ถังเก็บกักไวโนลอะซีเตท (ถังหมายเลข V-381)



ถังเก็บกักไวโนลอะซีเตท (ถังหมายเลข V-382)



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ในสถานประกอบการ

- ① บริเวณพื้นที่ระหว่าง Reactor ของโรงงาน LDPE 1 และโรงงาน LDPE 2
- ② บริเวณ Extruder ของโรงงาน LDPE 1
- ③ บริเวณ Extruder ของโรงงาน LDPE 2
- ④ บริเวณ Reactor ของหน่วยผลิตกาวน้ำ (EVA Emulsion Unit)
- ⑤ บริเวณลานถังเก็บกักวัตถุดิบและเคมีภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ (Storage Tank)
- ⑥ อาคารไซโลเก็บผลิตภัณฑ์ของโรงงาน LDPE

รูปที่ 11 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 76/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-7)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	- Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่กระบวนการผลิต จำนวน 11 สถานี (ดังรูปที่ 12) ได้แก่ - บริเวณ Compressor โรงงาน LDPE 1 - บริเวณ Compressor โรงงาน LDPE 2 - บริเวณ Extruder โรงงาน LDPE 1 - บริเวณ Extruder โรงงาน LDPE 2 - บริเวณ Hot Water โรงงาน LDPE 1 - บริเวณ Hot Water โรงงาน LDPE 2 - บริเวณ Recycle Gas System โรงงาน LDPE 1 - บริเวณ Recycle Gas System โรงงาน LDPE 2 - บริเวณ Blower House อาคาร 8 - บริเวณ Mixing Silo - บริเวณ Compressor ของหน่วยผลิต กาวน้ำ (EVA Emulsion Unit)	ปีละ 4 ครั้ง (เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบมาตรฐาน จะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของพนักงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546)	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

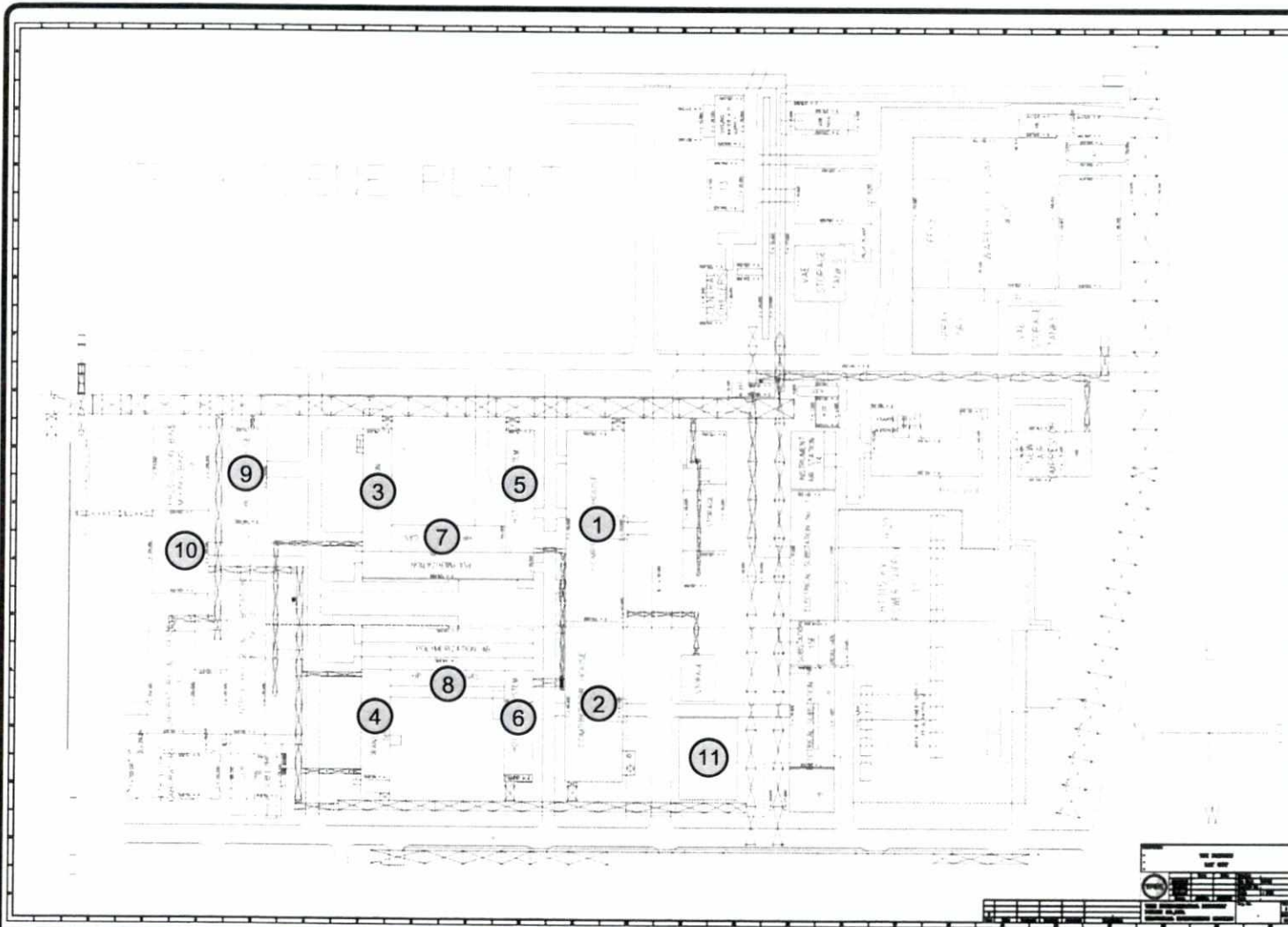
.....
 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 77/84 หน้า

.....
 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด





**ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง
ในสถานประกอบการ**

- 1 บริเวณ Compressor โรงงาน LDPE 1
- 2 บริเวณ Compressor โรงงาน LDPE 2
- 3 บริเวณ Extruder โรงงาน LDPE 1
- 4 บริเวณ Extruder โรงงาน LDPE 2
- 5 บริเวณ Hot Water โรงงาน LDPE 1
- 6 บริเวณ Hot Water โรงงาน LDPE 2
- 7 บริเวณ Recycle Gas System โรงงาน LDPE 1
- 8 บริเวณ Recycle Gas System โรงงาน LDPE 2
- 9 บริเวณ Blower House อาคาร 8
- 10 บริเวณ Mixing Silo
- 11 บริเวณ Compressor ของหน่วยผลิต กาวน้ำ (EVA Emulsion Unit)

รูปที่ 12 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



จิระดา

(นายสนอง จิระดาภากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 78/84 หน้า

ต.เจ.เจ.เจ.

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-8)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดิตตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average - TWA)	- Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต	ปีละ 4 ครั้ง (เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของพนักงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559)	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538


 (นายสนอง จิระดารากุล)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
 

เมษายน 2560
 รับรองจำนวน 79/84 หน้า


 (นางดารณี ต.เจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เทสโก้ จำกัด
 

ตารางที่ 3 (ต่อ-9)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.3 จัดทำเส้นระดับเสียง	- จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียง ในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
5.4 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	- ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบโกลบ (WBGT)	- Wet Bulb Globe Thermometer (WBGT) หรือวิธีอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณหน่วยทำให้เป็นเม็ด	ปีละ 1 ครั้ง (เดือนเมษายน)	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
5.5 การตรวจสอบสภาพพนักงาน					
5.5.1 ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน	- ตรวจสอบภาพทั่วไป - ตาบอดสี - ถ่ายภาพรังสีทรวงอกฟิล์มใหญ่ - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจวัดความดันโลหิต - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจการทำงานของตับ	- ตรวจโดยแพทย์ทั่วไป	- พนักงานใหม่	ก่อนเริ่มงาน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 80/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-10)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดัดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.5.2 ตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดความดันโลหิต - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจการทำงานของตับ - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ - ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า - ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล - ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ - ตรวจระดับไขมันแอลดีแอล - ตรวจระดับไขมันเอชดีแอล - ตรวจระดับน้ำตาล 	- ตรวจโดยแพทย์ทั่วไป	- พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
5.5.3 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	- ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น	- ตรวจโดยแพทย์อาชีพเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	- ตรวจโดยแพทย์อาชีพเวชศาสตร์	- พนักงานก่อนเริ่มงานและพนักงานประจำที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง		
	- ตรวจสอบสมรรถภาพปอด (Spirometry)	- ตรวจโดยแพทย์อาชีพเวชศาสตร์	- พนักงานก่อนเริ่มงานและพนักงานประจำที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่สัมผัสฝุ่นละออง		

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

.....
ส.นง

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 81/84 หน้า

.....
ด.ญ

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ-11)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดิตตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.5.3 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง (ต่อ)	- การตรวจระดับสารเคมีในปัสสาวะ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระดับสารอะซีโตน ▪ ระดับสารเบนซีน ▪ ระดับสารไอโซโพรพานอล ▪ ระดับสารเมทานอล ▪ ระดับสารฟีนอล ▪ ระดับสารฟอร์มัลดีไฮด์ ▪ ระดับสารคลอโรฟอร์ม ▪ ระดับสารไซลีน ▪ ระดับสารโคบอลต์ 	- ตรวจโดยแพทย์อาชีพเวชศาสตร์	- พนักงานก่อนเริ่มงานและพนักงานประจำที่ปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
5.6 การบันทึกอุบัติเหตุ	- สถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- จัดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
5.7 การเจ็บป่วยของพนักงาน	- สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	- จัดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	- ข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ วิธีการแก้ไข ปัญหา และมาตรการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ	- จัดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	ทุกครั้งที่มข้อร้องเรียน และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538

(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

รับรองจำนวน 82/84 หน้า

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-12)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์	- ประเมินผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์	- พื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
	- <u>สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล</u>	- โดยการสำรวจ ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างและการสำรวจให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร (ดังรูปที่ 13) ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ส่วนที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากที่ได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/1986 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2538



(นายสนอง จิระดารากุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2560

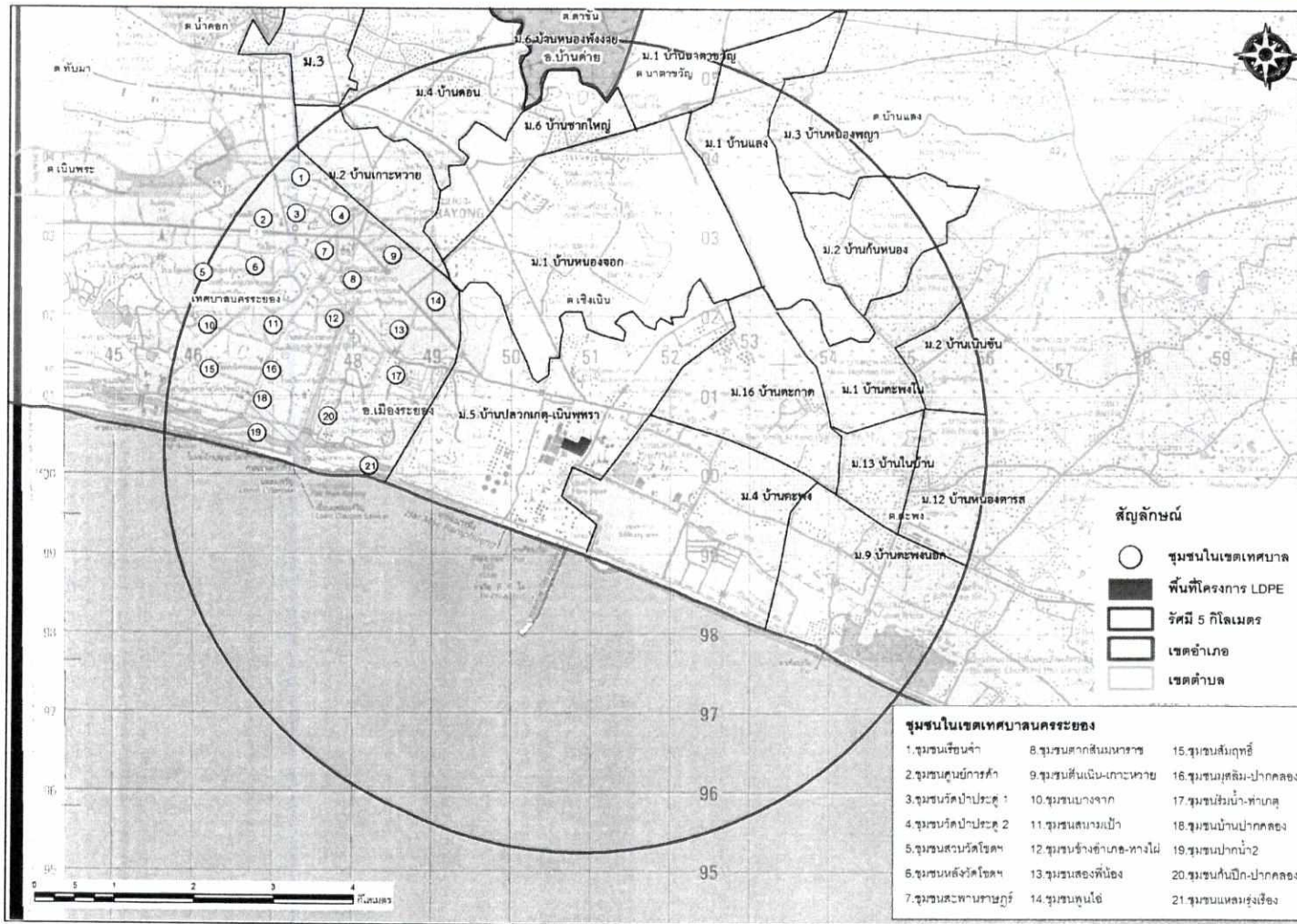
รับรองจำนวน 83/84 หน้า



(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด



รูปที่ 13 ตำแหน่งสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร



วิไล

(นายสนอง จิระदारกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)



เมษายน 2560

รับรองจำนวน 84/84 หน้า

am ๑๖/๐๓/๒๐

(นางดารณี ต.เจริญ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทสโก้ จำกัด

