

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ.....
(นางพัชวีณ กุลตั้งวัฒนา)
Head of Sustainability – PVC Business
บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 1/78
มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
ผู้อำนวยการ
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนไอ-สิบ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 2/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) ในกรณีที่ บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด แจ้งหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการ ดังนี้	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ..... 

(นางพัชวีน กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 3/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... 

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p>	<p>ก) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>ข) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>			

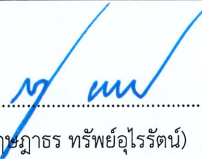


 ลงชื่อ..... 

 (นางพิชิตวิมล กุลตั้งวัฒนา)

 Head of Sustainability – PVC Business

 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



 ลงชื่อ.....

 (นายฤทธิสาร ทรัพย์อุไรรัตน์)

 ผู้ชำนาญการ

 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพรสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ	1) รถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงเศษวัสดุจากการรื้อถอน ต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถ ตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของเศษวัสดุสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด
	2) การรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ต้องควบคุมให้มีการใช้แมงกานีสวัสดุทดแทน และการใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่คล้ายกันกัน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลารื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด
	3) ทำความสะอาดพื้นที่รื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ และบริเวณใกล้เคียง หลังจากเลิกงานเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด
	4) การกอบเก็บเศษวัสดุจากการรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ต้องกระทำภายในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยจัดให้มีอาคารสำหรับกอบเก็บเศษวัสดุ หรือในกรณีที่ยกเก็บกลางแจ้งต้องมีการปิดคลุม หรือควบคุมไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด
	5) ตรวจสอบสภาพการทำงาน และซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้มีสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดการระบายนมลสารจากการสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด
	6) จำกัดความเร็วรถขนส่งคนงาน รถขนส่งวัสดุ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ในระยะรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรของโครงการตามกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด
	7) กำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพรสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 5/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายคุณากร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ	1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมสุขาเคลื่อนที่ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน และมีการกำจัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
4. ด้านกากของเสีย	1) จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกักเก็บเศษวัสดุจากการรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ไว้ภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) จัดให้มีถังขยะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างตั้งวางไว้ในจุดที่กำหนดในพื้นที่โครงการ โดยเป็นถังที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการรวบรวมขยะมูลฝอยไปยังจุดพักมูลฝอยของโครงการทุกวัน เพื่อรวบรวมให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเข้ามารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยในบริเวณอื่น ๆ นอกเหนือจากจุดที่กำหนดไว้ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	6) รวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างที่ใช้ประโยชน์ได้ นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อ	- พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 6/78

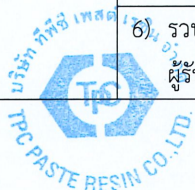
มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านเสียง	1) จัดทำรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่รื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) พิจารณาเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 15 เมตร หากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา โดยให้มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ อุปกรณ์ไม่หลุดหลวม เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากการเสียดสีของเครื่องจักร หรือการกระทบกระแทกของชิ้นส่วนอุปกรณ์	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) หลีกเลี่ยงกิจกรรมรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19:00-07:00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
6. ด้านคมนาคม	1) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการจราจร โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก และจัดเตรียมพื้นที่จอดรถของคนงานก่อสร้าง รถขนส่งวัสดุและเครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 7/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษณากร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์ทีयर คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคมนาคม (ต่อ)	2) การขนส่งวัสดุหรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ และการขนส่งคนงาน ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกขับขึ้นเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 07:00-08:00 น. และ 16:30-17:30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) ควบคุมดูแลไม่ให้มีการบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เกินพิกัดน้ำหนัก ตามที่กำหนดไว้ของรถบรรทุกแต่ละประเภท เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับผิวจราจร	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) จะต้องมีการผูกยึดวัสดุที่ขนส่งอย่างมั่นคง และแข็งแรง เพื่อมิให้มีส่วนใดส่วนหนึ่งของวัสดุที่บรรทุกยื่นออกมาจนอาจกีดขวางการสัญจรได้	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) ผู้รับเหมาต้องมีกรอบพนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	6) ผู้รับเหมาต้องวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่ง โดยหลีกเลี่ยงเส้นทาง การขนส่งที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ทางหลวงหมายเลข 3 เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	7) กำหนดและควบคุมความเร็วรถที่เข้ามาในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 8/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์ไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคมนาคม (ต่อ)	8) ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในงานรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการตามคู่มือที่ใช้ในการบำรุงรักษา เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	9) ติดป้ายระบุงู้อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถรับส่งคนงาน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
7. ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม	1) พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น โทรศัพท์ การแจ้งกับโครงการโดยตรง เป็นต้น พร้อมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) กำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับคนงานก่อสร้าง มิให้กระทำการใด ๆ ที่จะทำให้เกิดการรบกวนเดือดร้อนรำคาญ หรือความสูญเสียใด ๆ ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้ บริษัทผู้รับเหมาต้องเคร่งครัดในการตรวจสอบและมีบทลงโทษกรณีฝ่าฝืน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์มาตรการก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและสิ่งอำนวยความสะดวก 1) มีการกันและแสดงแนวเขตพื้นที่รื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ออกจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างชัดเจน และกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ที่กำหนด มิให้รูกุ้อหรือเข้าไปในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 9/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิสาร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอ รวมทั้งมีการจัดเก็บวัสดุจากการรื้อถอน วัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีอากาศร้อน และควรจัดน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอไว้บริเวณจุดพัก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	ด้านการฝึกอบรม			
	4) ผู้รับเหมาทุกคนต้องผ่านการอบรมและการรับรองผู้เข้าปฏิบัติงาน เพื่อคัดกรองบุคลากรที่มีทักษะและความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยผ่านระบบการอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) ผู้รับเหมาต้องทำการศึกษาคู่มือและมาตรฐานว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่แนบไปกับสัญญาว่าจ้างงาน เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปบังคับใช้ พร้อมทั้งสื่อสารให้คนงานทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยคู่มือความปลอดภัย ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป - การเตรียมการก่อนเข้ารับการอบรมด้านความปลอดภัย - การเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มงาน - อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดการรักษาพยาบาล ความปลอดภัยในการทำงานเฉพาะงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 10/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายภูษฎากร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) มีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตามคู่มือและมาตรฐานว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้กับคนงานก่อสร้างรับทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อตัวคนงานก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	7) มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน รวมถึงตรวจสอบความพร้อมของคนงานก่อนลงมือทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	ด้านการคุ้มครองความปลอดภัยของคนงาน 8) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) ให้เพียงพอและเหมาะสมกับคนงานอย่างน้อยต้องประกอบด้วย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แวนนิรภัย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมอื่น ๆ ตามลักษณะของงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นหรือผ้าปิดจมูกกันฝุ่น ปลีอกอุดหูเพื่อลดเสียงสำหรับผู้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง หน้ากากเชื่อมกันแสง สำหรับช่างเชื่อม เป็นต้น และต้องกำกับดูแลให้มีการสวมใส่อุปกรณ์โดยเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
9) จัดเตรียมยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการให้พร้อม กรณีที่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อยของคนงาน หากจำเป็นให้ส่งไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโดยเร็วที่สุด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด	

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 11/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการรีดถนน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ ต้องได้รับการตรวจสอบก่อนเริ่มงานทุกวัน โดยต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งานเพื่อป้องกันความผิดพลาดใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	11) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น การตกหล่นของวัสดุ โดยใช้แผงกัน ผ้าใบ หรือ ตาข่ายปิดกันหรือรองรับไว้	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	ด้านการลดความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง			
	12) การพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมา โครงการจะต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้ครอบคลุมถึงความปลอดภัยและสุขอนามัยของ คนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	13) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามคู่มือและมาตรฐานว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	14) ผู้รับเหมาทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยพื้นฐาน และเฉพาะงาน ว่าด้วยเรื่องการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร การผ่านเข้า-ออกโรงงาน และการปฏิบัติตามระบบขออนุญาตในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	15) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานประจำพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
16) หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาต้องตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานที่หน้างานเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด	

ลงชื่อ.....

(นางพัชรีณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 12/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	17) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ ตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาตลอดระยะรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยโดยเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	18) กำหนดให้หัวหน้างาน วิศวกร และผู้จัดการของโครงการ ทำการสังเกตความปลอดภัยในระหว่างการรื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	19) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการต้องทำการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (Job Safety Analysis) ควบคู่กับการขออนุญาตทำงาน (Permit to Work System)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	20) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	21) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ วิธีการแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	22) กำหนดให้ผู้รับเหมาแจ้งชั่วโมงการทำงาน และรายงานสถิติอุบัติเหตุต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	23) ห้ามไม่ให้คนงานเสพของมีนเมา หรือนายาเสพติดเข้ามาในโรงงาน รวมถึงห้ามไม่ให้คนงานเล่นการพนัน ก่อการทะเลาะวิวาท ลักทรัพย์ หรือทำลายทรัพย์สิน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริษัทฯ ในกรณีที่มีการฝ่าฝืน ต้องดำเนินการตามกฎหมายทันที	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
24) จัดให้มีการทำบัตรแสดงตนของพนักงานผู้รับเหมาและคนงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด	

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 13/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	25) ผู้รับเหมาทุกคนต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การคัดแยกขยะและป้องกันการปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	26) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงประจำพื้นที่รื้อถอน/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	27) ก่อนส่งมอบงาน บริษัทผู้รับเหมาต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ติดตั้งเพื่อใช้ประกอบการทำงาน หรือเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้นที่โครงการทั้งหมด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ..... 

(นางพิชวิน กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 14/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... 

(นายภานุภรณ์ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามทีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 15/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>สิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการ แล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนด ให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการเพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทาง การตรวจสอบและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p> <p>6) ในกรณีที่ บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด แจ้งหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ดำเนินการ ดังนี้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด</p> <p>- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 16/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ก) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>ข) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย</p>			

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 17/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	7) สรุปลผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ..... 15917

(นางพัชวิมล กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 18/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

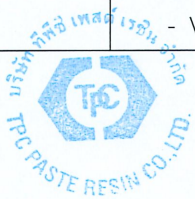
ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	12) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	13) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	14) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
2. ด้านคุณภาพอากาศ	1) การควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายนสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง Dryer Stack ที่สภาวะอากาศแห้ง (Dry Basis) ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ดังนี้ (ตารางที่ 2-1) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 26.0 มก./ลบ.ม. หรือไม่เกิน 1.002 กรัม/วินาที - NO _x ไม่เกิน 5.7 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 0.410 กรัม/วินาที - VCM ไม่เกิน 8.7 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 0.858 กรัม/วินาที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 19/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ภาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์ทีแยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) จัดให้มีอุปกรณ์ดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ติดตั้งใน Primary Dust Collector Uground Collector และ Ground Collector เพื่อกองฝุ่น PVC ที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการอบแห้งผลิตภัณฑ์แบบใช้ลมร้อน ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ โดยมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นประมาณร้อยละ 99	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) ให้โครงการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบถุงกรอง (Bag Filter) ตลอดเวลา และพิจารณาเปลี่ยนถุงกรองใหม่ หากมีค่า Pressure difference สูงกว่า 150 มิลลิเมตรน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) จัดเตรียมอะไหล่และอุปกรณ์สำรองสำหรับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง และให้มีถุงกรองสำรองอย่างน้อยร้อยละ 10 ของจำนวนถุงกรองทั้งหมดที่ใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) มีการตรวจสอบการทำงานและซ่อมบำรุงอุปกรณ์บำบัดมลสารทางอากาศ ได้แก่ อุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	6) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพื่อตรวจสอบดูแลอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศให้สามารถทำงานได้ตามประสิทธิภาพที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	7) ในการดำเนินการปกติโครงการจะรวบรวมก๊าซจากปล่องระบายอากาศของ Oil Column ที่ผ่านการดูดซับ VCM แล้ว ปริมาณ 0.485 กิโลกรัม/ชั่วโมง และในกรณีฉุกเฉิน จะมีปริมาณก๊าซ VCM ปริมาณ 1.180 กิโลกรัม/ชั่วโมง ไปกำจัดที่ Incinerator ของโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์ โมโนเมอร์ โรงงานที่ 1 (VCM 1) ของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC) ซึ่ง Incinerator VCM 1 มีความสามารถเผากำจัดก๊าซ เท่ากับ 3,706.980 กิโลกรัม/ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 20/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โฟร์ทีแยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2-1 ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศของปล่องระบาย ภายหลังจากขยายกำลังการผลิต

รายละเอียด	หน่วย	ปล่อง Dryer	มาตรฐาน ^{1/}
		ภายหลังจากขยายกำลังการผลิต	
รหัสปล่อง		G-5136 / Dryer Stack	
พิกัดปล่อง		UTM 47P 732412 m.E, 1404153 m.N	
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	1.80	
ความสูงปล่อง	m.	33.50	
ชนิดเชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ	
อุณหภูมิของก๊าซ	K	328.00	
ความเร็วก๊าซที่สภาวะจริง	m/s	16.43	
อัตราการไหลของก๊าซที่สภาวะจริง	m ³ /s	41.81	
อัตราการไหลของก๊าซที่สภาวะมาตรฐาน	N.m ³ /s	38.53	
ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ			
- ฝุ่นละออง	mg/m ³	26.0	320
- ก๊าซ VCM	ppm	8.7	-
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	5.7	200
อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ			
- ฝุ่นละออง	g/s	1.002	
- ก๊าซ VCM	g/s	0.858	
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	g/s	0.410	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549)

ที่มา : บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด, 2567



ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายคุณุภาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	8) เก็บตัวอย่าง PVC Latex จากการทำ Stripping ครั้งสุดท้าย เพื่อทำการตรวจวัด Residual VCM ทุกวันที่มีการผลิต โดยควบคุม Residual VCM ใน PVC Latex ไม่เกิน 2,000 ppm หากพบว่า มี Residual VCM ใน PVC Latex เกิน 2,000 ppm โครงการต้องดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ โดยหยุดกระบวนการผลิตและแก้ไข ซ่อมแซมอุปกรณ์ เช่น ระบบปั๊มหมุนเวียน ระบบ Stripping Steam และระบบ Vacuum เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการ Recovery VCM	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	9) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามแนวทางของ U.S. EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	10) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ในส่วนการผลิตที่อาจมีการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) เช่น วาล์ว (Valves) ปั๊ม (Pumps) อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges) ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) และจุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections) เป็นต้น ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) หากพบจุดที่เป็นปัญหา ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็วที่สุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ..... KSJ

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 22/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... [Signature]

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์อโรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์ทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) จัดให้มีมาตรการในการจัดการลดปริมาณการรั่วซึม/รั่วระเหยของสาร VCM จากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - มีการควบคุมการรั่วซึมจากบีม โดยการใช Double Mechanical Seal Pumps - มีการใช้ปะเก็น (Gasket) ที่หน้าแปลน (Flanges) เพื่อป้องกันการรั่วซึม - ติดตั้งเครื่องตรวจจับสาร VCM อย่างต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในพื้นที่ส่วนผลิต และส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม รวมทั้งมีการตรวจวัดด้วยเครื่องแบบพกพา โดยในกรณีที่พบการรั่วไหลโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
3. ด้านคุณภาพน้ำ	1) น้ำเสียของโครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากการล้างพื้น/อุปกรณ์การผลิต ประมาณ 67.93 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจาก Cooling Tower ประมาณ 36.00 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจาก Steam Condensate ประมาณ 17.21 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากการล้าง Strainer ในระบบท่อ ประมาณ 28.04 ลบ.ม./วัน - น้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ 6.00 ลบ.ม./วัน - น้ำฝนปนเปื้อน ประมาณ 173.76 ลบ.ม. (ในช่วง 15 นาทีแรก) - น้ำภายหลังจากการใช้ดับเพลิง (Spent Firewater) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้ ประมาณ 2,720 ลบ.ม./ครั้ง น้ำเสียส่วนนี้จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT 3) ของ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 23/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (Administration Building) ซึ่งเป็นน้ำเสียจากพนักงานโครงการและพนักงานที่ปฏิบัติงานในอาคารสำนักงาน ประมาณ 47.40 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT 3) ของ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) ให้ประสานงานกับบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC) เพื่อเพิ่มเติมการตรวจคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT3) ในดัชนี Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria เดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) ก่อนระบายออกสู่ภายนอก และให้โครงการรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าวในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ สามารถรองรับน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบได้สูงสุด 1,900 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย 1) Equalization Tank 2) Clarifier Tank และ 3) Neutralization Tank แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT 3) ของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC) ต้องมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ - ค่าความเป็นกรดและด่าง <10 - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ไม่เกิน <300 มิลลิกรัม/ลิตร - บีโอดี ไม่เกิน <450 มิลลิกรัม/ลิตร - ซีโอดี ไม่เกิน <1,000 มิลลิกรัม/ลิตร ในกรณีน้ำที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น มีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์กำหนด โครงการต้องรวบรวมน้ำเสียดังกล่าวกลับไปบำบัดจนมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

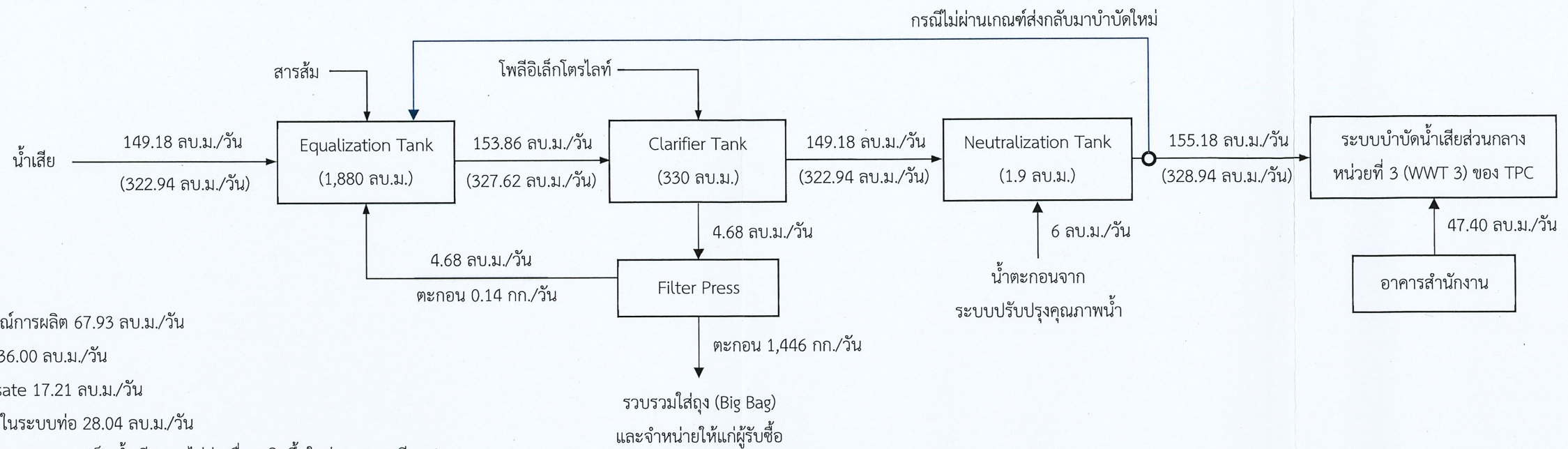


ลงชื่อ..... กชว
 (นางพัชรีณี กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 24/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... พ พ
 (นายเกษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์ทีแยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





- การล้างพื้น/อุปกรณ์การผลิต 67.93 ลบ.ม./วัน
- Cooling Tower 36.00 ลบ.ม./วัน
- Steam Condensate 17.21 ลบ.ม./วัน
- การล้าง Strainer ในระบบท่อ 28.04 ลบ.ม./วัน
- น้ำฝนปนเปื้อน 173.76 ลบ.ม. (เป็นน้ำเสียแบบไม่ต่อเนื่อง เกิดขึ้นในช่วง 15 นาทีแรก)
- น้ำจากการดับเพลิง (เกิดขึ้นกรณีฉุกเฉิน) 2,720 ลบ.ม./ครั้ง

ตัวเลขใน () กรณีรวมน้ำฝนปนเปื้อน

- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดขั้นต้น (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานกลาง (Third Party) ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Flow rate, pH, Conductivity, TSS, BOD, COD, VCM และ Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด, 2567

รูปที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ



ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ คุตตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 25/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายฤทธิสาร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	6) ทางโครงการจะต้องบำรุงรักษาและควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดสูงสุดอยู่ตลอดเวลาตามที่ได้ออกแบบไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	7) ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ โดยตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อัตราการไหล (Flow Rate) ความเป็นกรดและด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) สาร VCM บีโอดี (BOD ₅) ซีโอดี (COD) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	8) จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	9) จัดให้มีแนวทางในการลดปริมาณ VCM ที่ส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ ดังนี้ - ควบคุมปริมาณฟอง PVC (Foam Latex) ที่เกิดขึ้นจากหน่วยแยก VCM (Stripping) - ลดการล้างถัง Reactor โดยใช้สารป้องกันการเกิดคราบในถัง Reactor - ลดความถี่ในการล้างอุปกรณ์การถ่ายเทความร้อนให้ PVC Latex - ควบคุมการผลิต การขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ไม่ให้หกหล่น เพื่อลดปริมาณการปนเปื้อนของน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	10) น้ำ Back Wash จากถังกรองทรายและน้ำ Back Wash จากระบบผลิตน้ำใช้สำนักงาน (Carbon Filter) จะถูกส่งกลับเข้าถังกวนใหม่ เพื่อผลิตซ้ำใช้ต่อไป ส่วนน้ำตะกอนจากถังตกตะกอนของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจะระบายเข้าสู่ถัง Neutralization Tank ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT 3) ของ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 26/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	11) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการอบรมมาเป็นอย่างดีทำหน้าที่ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	12) น้ำฝนปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในช่วง 15 นาทีแรก มีปริมาณรวมประมาณ 173.76 ลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่ที่ก่อให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อนภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - หลังคาอาคาร Poly Building ประมาณ 63.98 ลบ.ม./วัน - หลังคาของอาคาร Dryer Building และหลังคาของโรงเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Warehouse) ประมาณ 71.22 ลบ.ม./วัน - บริเวณถังสารเคมีของหอหล่อเย็น (Cooling Tower Chemical Injection area) และบริเวณถัง Stormwater/Spent Fire Water Tank ประมาณ 4.63 ลบ.ม./วัน - บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Water Treatment Plant) ประมาณ 4.35 ลบ.ม./วัน - บริเวณพื้นที่ขนถ่ายสารเคมี (Chemical unloading area) ประมาณ 10.45 ลบ.ม./วัน - บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (Primary Wastewater Treatment) (รวมพื้นที่หน่วย PVC Recovery พื้นที่เตรียมสาร RCS และพื้นที่จัดเก็บกากของเสีย) ประมาณ 19.13 ลบ.ม./วัน น้ำฝนปนเปื้อนทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าบ่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนแต่ละบริเวณและส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT 3) ของ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 27/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านกากของเสีย	1) ขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร ขยะเปียก กิ่งไม้ และใบไม้ เป็นต้น ประมาณ 16 ตัน/ปี ต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยตั้งวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ และจัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ถุงดำ รวบรวมให้เทศบาลเมืองมาตาดำพุดเข้ามารับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) ขยะรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น ประมาณ 0.4 ตัน/ปี จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยตั้งวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ และรวบรวมให้หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปจัดการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) ของเสียอันตราย ได้แก่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้งานแล้ว เป็นต้น ประมาณ 1 ตัน/ปี จัดให้มีภาชนะรองรับและมีพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย ก่อนรวบรวมให้หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) เศษผงพลาสติกที่มีคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน (2 nd Grade) จะถูกรวบรวมใส่ถุง (Flexi Bag) และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) เศษ PVC Paste Resin ที่ร่วงหล่นตามพื้นโรงงาน ประมาณ 51.815 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมใส่ถุง (Flexi Bag) และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	6) ของเสียไม่อันตรายจากกระบวนการผลิต ได้แก่ - บรรจุก้อนที่เป็นไม้ ประมาณ 10.3 ตัน/ปี - บรรจุก้อนที่เป็นพลาสติก/เศษพลาสติกฟิล์ม ประมาณ 2.5 ตัน/ปี - Insulation ประมาณ 0.4 ตัน/ปี ของเสียไม่อันตรายจะถูกคัดแยกและรวบรวมให้หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิมล กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 28/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษณา ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์ทีयर คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านกากของเสีย (ต่อ)	7) ของเสียอันตรายจากกระบวนการผลิต ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บรรจุก้อนพลาสติกที่ปนเปื้อน ประมาณ 2.9 ตัน/ปี - บรรจุก้อนโลหะที่ปนเปื้อน ประมาณ 29.4 ตัน/ปี - ตัวทำละลายจากห้องปฏิบัติการ (Solvent) ประมาณ 4.4 ตัน/ปี - ถุงกรองฝุ่น (Bag Filter) ประมาณ 2.9 ตัน/ปี - สารเคมีเสื่อมสภาพ ประมาณ 10.3 ตัน/ปี - ของเสียปนเปื้อนจากกระบวนการผลิต (Contaminated Material) ได้แก่ เศษผ้า และถุงมือปนเปื้อน ประมาณ 1.5 ตัน/ปี ของเสียอันตรายดังกล่าวจะถูกรวบรวมและส่งให้หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	8) ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นที่ถูกกรองผ่าน Filter Press ประมาณ 43,380 กิโลกรัม/เดือน จะถูกรวบรวมใส่ถุง (Big Bag) และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	9) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสีย และการติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	10) เลือกใช้หน่วยงานรับกำจัดและขนส่งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และมีระบบควบคุมการขนส่ง ระบบติดตามเส้นทางและควบคุมความเร็วรถด้วยระบบ GPS พร้อมทั้งระบุหมายเลขโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ..... 15.51

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 29/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤชฎากร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



Fourier Consultants Co., Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านกากของเสีย (ต่อ)	11) จัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการอย่างเพียงพอ โดยมีการแบ่งพื้นที่เพื่อจัดเก็บของเสียแต่ละประเภท ติดป้ายประเภทกากของเสียให้ชัดเจน จัดทำคั่นกันเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล และจัดให้มีทรายดูดซับ กรณีเกิดการรั่วไหล รวมทั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในเบื้องต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	12) การจัดการของเสียอันตรายไปกำจัดต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566 และประกาศอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และการส่งกำจัดทุกครั้ง และแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	13) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัดค้ำภัย การระเบิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และต้องมีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน และมีเส้นทางอพยพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	14) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	15) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	16) รมรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 30/78

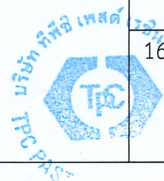
มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤาธ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านเสียง	1) คัดเลือกอุปกรณ์และควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยกำหนดระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในโครงการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) จัดทำแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติและระดับเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
6. ด้านคมนาคม	1) วางแผนเส้นทางขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียให้ชัดเจน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 07:00-08:00 น. และ 16:30-17:30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 31/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

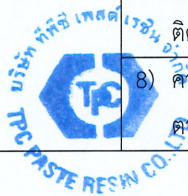
ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคมนาคม (ต่อ)	2) รถบรรทุกขนส่งวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ของโครงการจะต้องมีขนาดบรรทุก และใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องหลีกเลี่ยงการผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น ในกรณีหลีกเลี่ยงไม่ได้จะต้องลดความเร็วลงให้เหมาะสม เพื่อความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	3) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถในการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด และระบุหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทขนส่งเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) จำกัดความเร็วรถที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กม./ชม. ทั้งนี้ จะต้องมีการมีป้ายเตือนให้ปฏิบัติตามอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) จัดให้มีพนักงานดูแลอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	6) การขนถ่ายผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ ควรให้มีที่จอดรถที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการเพื่อการขนถ่ายผลิตภัณฑ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	7) มีกระบวนการคัดเลือกบริษัทรถขนส่งสารเคมีที่ได้มาตรฐาน และได้รับอนุญาตให้ขนส่งสารเคมีจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยตัวรถต้องมีป้าย/ข้อความเตือน ระบุชนิด ปริมาณสารเคมีที่บรรทุก มีอุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐานและอุปกรณ์ระงับเหตุเบื้องต้นติดตั้งมาพร้อมกัปรถ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	8) ควบคุมให้ผู้รับเหมาขนส่งมีการตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบความปลอดภัยของรถขนส่งตามคู่มือการใช้งาน หากพบข้อบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นางพัชรีณ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 32/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคมนาคม (ต่อ)	9) การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับสารเคมีหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS) ซึ่งมีข้อมูลการดำเนินงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	10) พนักงานขับรถและพนักงานประจำรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยพื้นฐานและความรู้เกี่ยวกับสารเคมี เช่น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี อันตรายและผลกระทบของสารเคมี ข้อควรระวังเกี่ยวกับการบรรทุกหรือจัดเก็บสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และการจัดการกรณีเกิดการรั่วไหล เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	11) กำหนดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่ายสารเคมี พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนและแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	12) จัดให้มีการรณรงค์ลดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
7. ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม	1) พิจารณาจ้างคนท้องถิ่นในจังหวัดระยองเป็นอันดับแรก โดยพิจารณารับคนที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการ เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการให้ชุมชนใกล้เคียง ประชาชนทั่วไป และโรงงานข้างเคียงทราบ รวมทั้งการจัดนิทรรศการและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือที่มีการร้องขอเป็นกรณี ๆ ไป เพื่อให้ทราบถึงมาตรการความปลอดภัยและแก้ไขปัญหามลพิษ และคลายความวิตกกังวล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพิชฉวี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 33/78

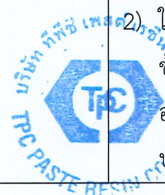
มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤทธ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	3) ให้มีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน การส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น รวมไปถึงการส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัย และด้านคุณภาพชีวิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) สนับสนุนด้านการศึกษาในท้องถิ่น เช่น การรับนักศึกษาฝึกงาน การมอบสื่อการเรียนการสอน การทำคู่มือแนะนำแนวทางการศึกษา การจัดกิจกรรมดูงานที่โครงการ เป็นต้น เพื่อเพิ่มศักยภาพของนักเรียนนักศึกษา ให้ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างภายใน 90 วัน (1) โครงสร้างของคณะกรรมการฯ คณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาคราชการตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 34/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายเกษม ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบและตัวแทนจากชุมชนจะต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชนซึ่งกระบวนการได้มาของตัวแทนชุมชนและตัวแทนภาคประชาการ ที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้น ให้ทาง กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ โดยให้มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>(2) วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ</p> <p>คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการตัวแทนหน่วยงานราชการและตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</p> <p>(3) บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</p> <p>ก) ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ/กลุ่มบริษัท</p> <p>ค) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>			



ลงชื่อ..... KSJ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 35/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... [Signature].....
 (นายทศภูธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ง) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น จ) ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม ฉ) จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง ช) พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน ซ) พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ฌ) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่ หรือตามความเหมาะสม (4) องค์กรประชุมและความถี่ในการประชุม กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์			
	6) จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2) และการแก้ไขปัญหาโดยระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอน และระยะการดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางในการร้องเรียนและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 36/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1) ระบุพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่ที่มีเสียงดังหรือมีไอสารเคมี และติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ทราบในบริเวณดังกล่าว โดยพนักงานทุกคนที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่เสี่ยงจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) จัดให้มีมาตรการลดผลกระทบจากสารเคมีที่สำคัญ ได้แก่ - จัดให้มีการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีในสิ่งแวดล้อมการทำงานของโครงการ - จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต - จัดทำรายงานตามแบบ สอ.1 สอ.3 และ จผส.1 ให้แก่สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานถึงความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต • รายงาน สอ.1 แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย • รายงาน สอ.3 แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย • รายงาน จผส.1 แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือที่มีอาการหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 37/78

มีนาคม 2567

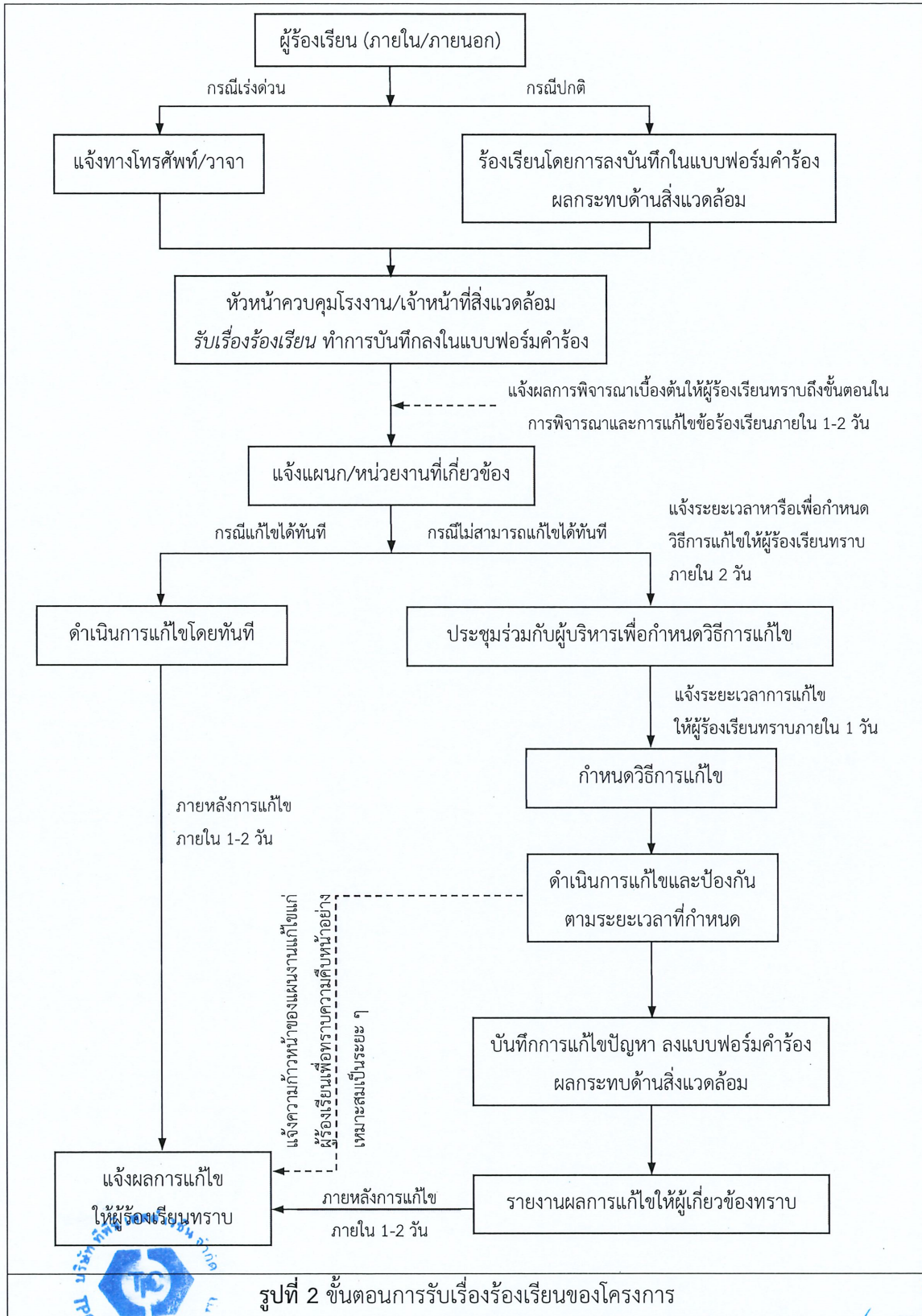
ลงชื่อ.....

(นายคุณฤทธาทร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





รูปที่ 2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 38/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายภุชญาทร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาหน้ากากป้องกันสารเคมีที่เหมาะสมสำหรับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดถังอากาศติดตัว (SCBA) กรณีเกิดการรั่วของสารเคมีในปริมาณมาก เป็นต้น - จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตรวจวัดสาร VCM เป็นประจำ - จัดเตรียมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลหรือติดไฟ โดยประสานงานกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และโรงงานที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อจัดทำแผนร่วมกัน 			
	<p>3) จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยสำหรับพนักงานที่สัมผัสกับความร้อน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดสภาพความร้อน เมื่อเริ่มดำเนินงาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน - จัดให้มีการตรวจสอบความร้อนเป็นประจำทุกปี - จัดหามาตรการป้องกันที่แหล่งความร้อนที่สำคัญ เช่น จัดให้มีฉนวนหุ้ม (Insulation) ปิดคลุมแหล่งความร้อน (Enclosure) หรือจัดให้มีฉากหรือกำแพงฉนวนกัน (Fire Barrier) เป็นต้น - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความร้อนให้แก่พนักงานที่สัมผัสกับความร้อนโดยตรง เช่น ถุงมือป้องกันความร้อน รองเท้านิรภัย ฯลฯ เป็นต้น 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 39/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิชัย ทรัพย์อุไรรัตน์)


ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) จัดให้มีมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานจากฝุ่นละออง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมการทำงาน เพื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง - ทำความสะอาดบริเวณแผนกบรรจุเป็นประจำ เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง - พนักงานที่ปฏิบัติงานสัมผัสกับฝุ่นละออง เช่น พนักงานบรรจุ พนักงานขับรถโฟล์คลิฟท์ เป็นต้น ควรสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละอองตลอดระยะเวลาการทำงาน - มีการตรวจสอบสภาพปอดของพนักงานที่ทำงานสัมผัสกับฝุ่นละออง ทั้งก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน และตรวจเป็นประจำทุกปี เพื่อศึกษาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องบรรจุเป็นประจำและบำรุงรักษาซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) จัดให้มีการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นลายลักษณ์อักษร - มีการมอบหมายความรับผิดชอบเฉพาะบุคคล - จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันควันพิษ รองเท้าถุงมือ หมวก ชุดป้องกันความร้อน เป็นต้น ให้แก่ทีมผลิต - มีการตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงแบบมือถืออย่างน้อย 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ..... 
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 40/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... 
 (นายภูษณาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาณเสียง (Audible Alarm) ที่ใช้ในการแจ้งเหตุฉุกเฉินจะต้องมีระดับความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 100 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ความปลอดภัย เช่น วัตถุไวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ บริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ เป็นต้น 			
	6) จัดให้มีการดำเนินการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยให้ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร - จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่ - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต การซ่อมบำรุง แพนกเก็บบสารเคมี พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - ส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการด้านความปลอดภัย 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	8) ดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามนโยบายการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ได้ประกาศไว้อย่างเคร่งครัด และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น มีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณา ทบทวนรายละเอียดของกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริษัท และประเมินความสอดคล้อง พร้อมทั้งควบคุมติดตามการดำเนินงานให้สอดคล้องกับกฎหมาย เป็นต้น 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชรีกุล กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 41/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟรท์เียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีนโยบายและมาตรฐานของคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย - กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit) เพื่อประเมินความปลอดภัยของสถานที่ทำงาน - เนื่องจากบริษัทฯ อยู่ในกลุ่มของ SCG Chemicals ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน บริษัทฯ จะแจ้งให้ผู้นำชุมชนทราบ โดยผ่านทางทีม CSR ของกลุ่ม SCG Chemicals - จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานทุกคน เช่น การอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety) การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (Job Safety Analysis) การดับเพลิงเบื้องต้น (Basic Fire Fighting) การปฐมพยาบาล (First Aid) และการซ้อมแผนฉุกเฉิน (Emergency Response Plan) เป็นต้น - จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * พนักงานใหม่ ก่อนเริ่มทำงานต้องผ่านหลักสูตรการฝึกอบรมการเลือกใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละกิจกรรม * พนักงานทั่วไป จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เมื่อมีการเพิ่มอุปกรณ์ชนิดใหม่ในแต่ละฝ่ายที่มีการใช้อุปกรณ์ชนิดนั้น ๆ 			



ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 42/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการเตรียมความพร้อม การป้องกัน และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แบ่งระดับภาวะฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ (รูปที่ 3) คือ * ภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 1 : ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและสามารถควบคุมได้โดยกำลังพล และอุปกรณ์ภายในบริษัทฯ ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง นอกจากนี้ยังรวมถึงภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจากโรงงานข้างเคียงที่อาจมีผลกระทบต่อบริษัทฯ ด้วย			



ลงชื่อ..... 15517/1

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 43/78

มีนาคม 2567

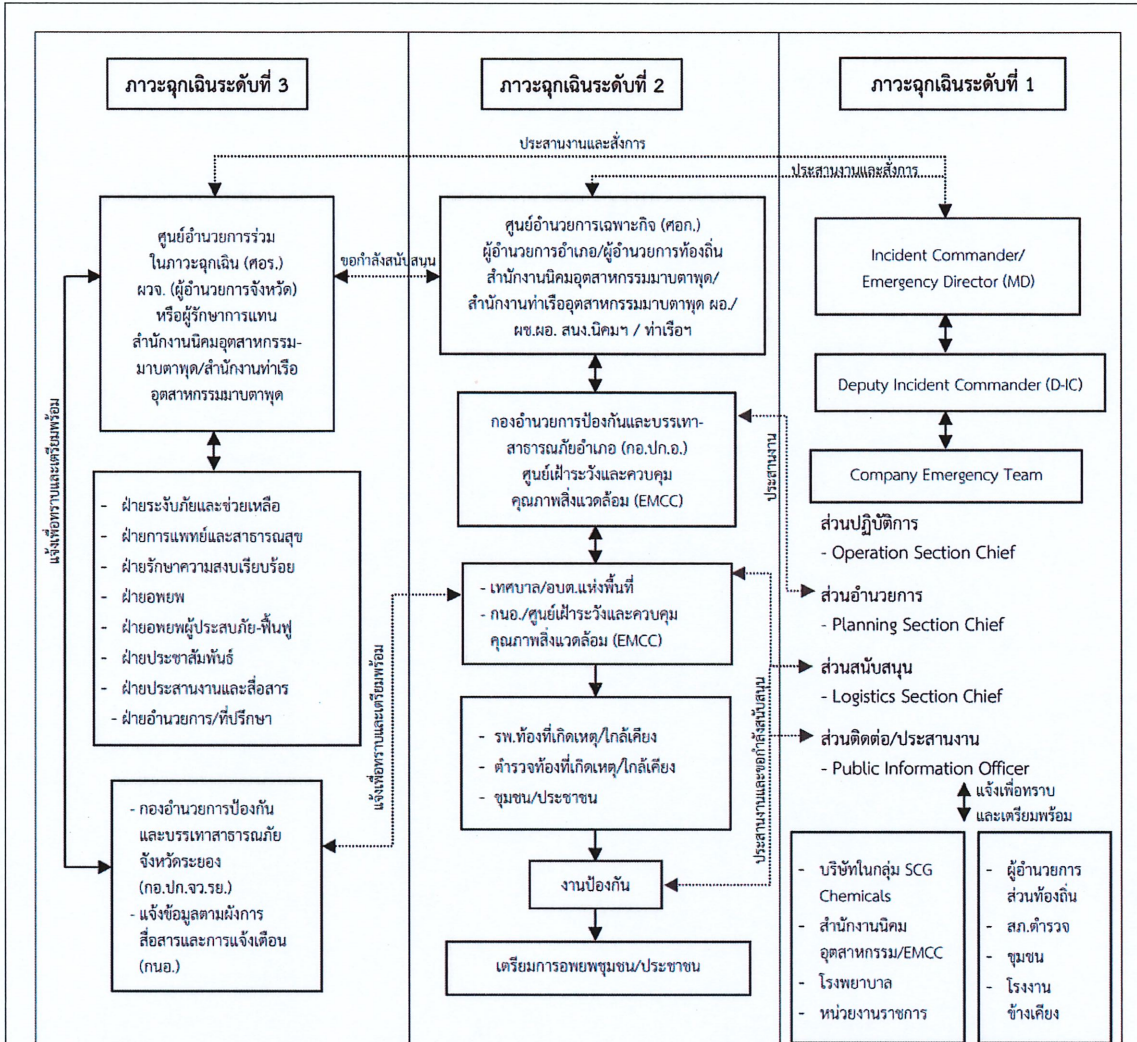
ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





หมายเหตุ : ————— หมายถึง การสื่อสารภายในองค์กร
 หมายถึง การสื่อสารภายนอกองค์กร

- ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานและสามารถควบคุมได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงาน โดยยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง
- ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานและไม่สามารถควบคุมได้ภายในโรงงาน ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือโรงงานข้างเคียง แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง
- ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานและไม่สามารถควบคุมได้ภายในโรงงาน ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือโรงงานข้างเคียง และอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมจนถึงขั้นต้องอพยพ

รูปที่ 3 แผนฉุกเฉินของบริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด ตามแนวทางการดำเนินงานของ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ฤทธิ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์ทีयर คอนซัลแตนต์ จำกัด

หน้า 44/78

มีนาคม 2567

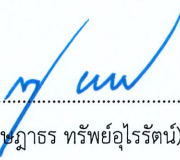


ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>* ภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 2 : ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่ได้เตรียมไว้ หรือภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง จำเป็นต้องร้องขอความช่วยเหลือจากบริษัทอื่น ๆ ภายใน SCG chemicals หรือบริษัทที่มีข้อตกลงร่วมกัน ได้แก่ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด ตามลำดับ</p> <p>* ภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 3 : ภาวะฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่มีอยู่ และจำเป็นต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่</p>			
	9) จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และหนีไฟ สำหรับพนักงานโครงการ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	10) จัดให้มีแผนปฏิรูปพื้นที่พุ่มภายหลังเหตุการณ์ฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยมีการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	11) จัดให้มีมาตรการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	12) จัดให้มีคั่นคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บสารเคมีที่อยู่ภายนอกอาคาร เพื่อรองรับสารเคมีกรณีเกิดรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด


 ลงชื่อ.....
 (นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 45/78
มีนาคม 2567

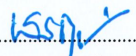

 ลงชื่อ.....
 (นายฤทธิชัย ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



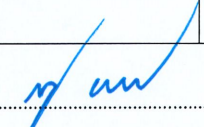
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>13) กำหนดให้มีการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ผจญเพลิง และระยะปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดและเป็นไปตามมาตรฐานของ American Petroleum Institute (API) และมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามที่กฎหมาย/มาตรฐานที่กำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบดับเพลิง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> * Fire Hydrant จำนวน 14 ชุด * Fixed Monitor จำนวน 8 ชุด * ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งบริเวณอาคาร Poly Building (บริเวณถังเก็บ VCM ถังปฏิกรณ์ และบริเวณ Stripper) และโรงเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Warehouse) * ถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการดับเพลิง ขนาดความจุ 2,800 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง * เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (เดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล) ขนาด 3,000 แกลลอน/นาที จำนวน 3 เครื่อง - ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ <ul style="list-style-type: none"> * Smoke Detector จำนวน 37 ชุด - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ <ul style="list-style-type: none"> * เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (15 lbs) จำนวน 67 ชุด * เครื่องดับเพลิงชนิด CO₂ (10 lbs) จำนวน 12 ชุด * เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบรถเข็น จำนวน 1 ชุด 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ..... 
 (นางพัชรีณี กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 46/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... 
 (นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	14) กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยเฉพาะ ในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตและในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินงานระยะก่อนซ่อมบำรุง <ul style="list-style-type: none"> * กำหนดนโยบาย เป้าหมาย และแผนงาน เพื่อวางแผนการซ่อมบำรุง * การเตรียมความพร้อมของผู้รับเหมา * การรณรงค์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม * การวิเคราะห์อุบัติเหตุ * แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในช่วงก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง และช่วงก่อนเริ่มกระบวนการผลิตหลังจากหยุดซ่อมบำรุงเรียบร้อยแล้ว - การดำเนินงานระยะระหว่างซ่อมบำรุง <ul style="list-style-type: none"> * การตรวจสอบด้านความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ * การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน * การตรวจสอบโดยผู้รับผิดชอบประจำพื้นที่ * การตรวจสอบโดยคณะกรรมการความปลอดภัยฯ * การวิเคราะห์อุบัติเหตุ โดยอ้างอิงสถิติอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้น 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 47/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายฤกษ์ภาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โฟร์ทีเยอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	15) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสกับระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และมีการปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	16) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
9. ด้านสุขภาพ	1) กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่และการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ทั้งนี้ ให้ระบุพารามิเตอร์ที่จะทำการตรวจสอบให้ชัดเจน (หากผลการตรวจสอบสุขภาพพบว่ามีผลผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำ) เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ และกำหนดให้มีการดูแลรักษาพร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) จัดเตรียมอุปกรณ์และบุคลากรทางการแพทย์สำหรับพนักงานโครงการในกรณีเกิดการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยเบื้องต้น โดยสามารถใช้บริการอุปกรณ์ (เช่น รถพยาบาล เวชภัณฑ์ ยาขั้นต้นตามกฎหมาย และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น) และบุคลากรทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ที่ห้องพยาบาลของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ..... 

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 48/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... 

(นายฤกษ์ฤทธ ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	3) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ ของโครงการ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านการส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	5) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ - กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	6) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และให้มีการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....
 (นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 49/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายกฤษณา ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. พื้นที่สีเขียว	1) กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 9.26 ของพื้นที่โครงการ (ประมาณ 3,069 ตารางเมตร) (รูปที่ 4) และกำหนดแผนการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์ อย่างยั่งยืน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ..... 

(นางพิชิติน กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 50/78

มีนาคม 2567

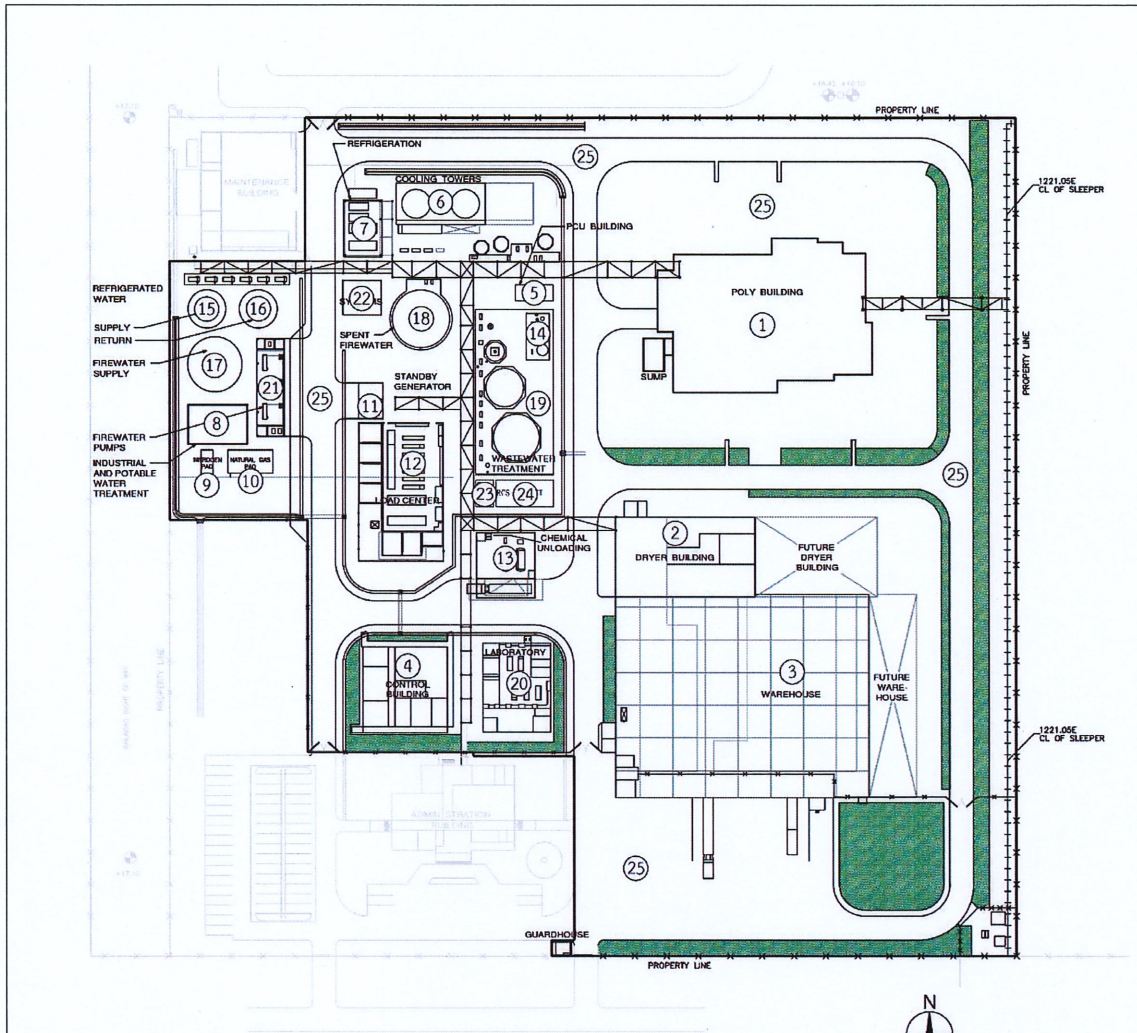
ลงชื่อ..... 

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





คำอธิบายสัญลักษณ์

- | | |
|--|--|
| ① อาคาร Poly Building | ⑭ หน่วย PVC Recovery Unit |
| ② อาคาร Dryer Building | ⑮ ถังเก็บน้ำสำหรับผลิตน้ำเย็น (Refrigerated Water Supply Tank) |
| ③ โรงเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Warehouse) | ⑯ ถังเก็บน้ำเย็นที่ใช้งานแล้ว (Refrigerated Water Return Tank) |
| ④ อาคารควบคุมการผลิต (Control Building) | ⑰ ถังเก็บน้ำดับเพลิง (Firewater Supply Tank) |
| ⑤ อาคาร PCU Building | ⑱ ถังเก็บน้ำที่ผ่านการใช้ดับเพลิง (Spent Firewater Tank) |
| ⑥ หอหล่อเย็น (Cooling Tower) | ⑲ หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำหรือระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (Primary Wastewater Treatment) |
| ⑦ ระบบทำน้ำเย็น (Refrigeration Plant) | ⑳ ห้องปฏิบัติการ (Laboratory) |
| ⑧ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Water Treatment Plant) | ㉑ อาคาร Fire Pump |
| ⑨ สถานีวัดปริมาณของก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen Measuring Station) | ㉒ อาคาร Air System |
| ⑩ สถานีวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Measuring Station) | ㉓ อาคารเตรียมสาร RCS |
| ⑪ อาคาร Generator (Stand By Generator) | ㉔ พื้นที่จัดเก็บกากของเสีย |
| ⑫ อาคาร Load Center | ㉕ พื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน, ทางเท้า และพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร |
| ⑬ บริเวณ Chemical Unloading Area | ■ พื้นที่สีเขียว |



รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ..... *WSP*

(นางพัชวีร์ม กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

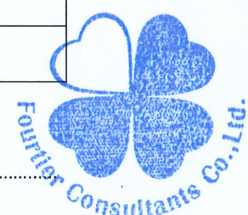
บริษัท ทีพีซี แปสท์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ..... *[Signature]*

(นายภูษณาทร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์ทีแยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	1) ทำการประเมินอันตรายร้ายแรงในหน่วยผลิต/เสริมการผลิตที่ติดตั้งเพิ่มเติม และเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	2) ศึกษา HAZOP ในช่วงการออกแบบโครงการอย่างละเอียด (Detail Design) สำหรับหน่วยผลิต/เสริมการผลิตที่ติดตั้งเพิ่มเติม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	การขนส่ง VCM ผ่านทางระบบท่อจากบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC) มายังโครงการ			
	3) กำหนดให้มีวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และระเบียบการปฏิบัติงาน (Work Procedure) ในการสูบล้าง VCM ทางระบบท่อขนส่ง โดยกำหนดเป็นขั้นตอนการปฏิบัติและแผนการสูบล้างอย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องและปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	4) มี Pressure Indicator และ Flow Indicator ติดตั้งทั้งที่โครงการ และ TPC เพื่อแสดงสถานะในการส่งจ่าย โดยหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้ค่าความดันหรืออัตราการไหลเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ (ความดัน 10 บาร์เกจ และอัตราการไหล 150 กิโลกรัม/นาที) จะสามารถตรวจสอบได้ที่ผู้ส่งและผู้รับ พร้อมกับมีระบบสั่งหยุดการทำงานของบีม โดยอัตโนมัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
5) มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) ระบบท่อขนส่ง VCM ของโครงการ โดยมีการตรวจสอบสภาพของท่อด้วยวิธี Visual Check สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อ (Thickness Measurement) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด	



ลงชื่อ.....
 (นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 52/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	เครื่องจักรและอุปกรณ์ในหน่วยการผลิต			
	6) จัดให้มีระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) สำหรับเครื่องจักรทุกชนิดภายในโครงการ โดยจัดทำเป็นแผนงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ความเหมาะสมของระยะเวลาการทำ PM ได้แบ่งตามความสำคัญของเครื่องจักร ซึ่งพิจารณาจากผลกระทบที่มีต่อ Downtime และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เช่น เครื่องจักรที่มีผลกระทบสูง ๆ หรือมีความสำคัญในกระบวนการผลิตจะจัดทำ PM ทุก ๆ 1 เดือน นอกจากนั้นจะมีแผนการ PM ทุก ๆ 3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	กระบวนการผลิต			
	7) จัดให้มีมาตรการควบคุมปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reactor)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	8) หากเกิดเหตุระบบผลิตน้ำเย็นขัดข้องจนไม่มีน้ำเย็นไปใช้งานที่ถังปฏิกิริยา โครงการจะทำการหยุดการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	ระบบตรวจสอบความปลอดภัย			
	9) จัดให้มี Combustion Gas Detector (CGD) ติดตั้งในอาคาร Poly Building จำนวน 29 ชุด เพื่อตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ VCM โดยตรวจวัดเป็นค่า %LEL เมื่อ CGD ตรวจพบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซ VCM ระบบจะส่งสัญญาณไปยัง DCS Monitor เพื่อแจ้งเตือน โดยแบ่งระดับการแจ้งเตือนออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 53/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. ความเสี่ยงและอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับการแจ้งเตือน 1 เมื่อ CGD ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ VCM ที่ระดับ 10% LEL ระบบจะส่งสัญญาณไปยัง DCS Monitor สัญญาณไฟสีเหลืองจาก Strobe Light จะสว่างขึ้น เพื่อแจ้งตำแหน่งและระดับการเตือนแก่พนักงาน จากนั้นพนักงานจะเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ เพื่อตรวจสอบจุดที่อาจมีการรั่วไหล พร้อมดำเนินการแก้ไขทันที - ระดับการแจ้งเตือน 2 เมื่อ CGD ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ VCM ที่ระดับ 40% LEL ระบบจะส่งสัญญาณไปยัง DCS Monitor สัญญาณไฟสีแดงจาก Strobe Light จะสว่างขึ้น เพื่อแจ้งตำแหน่งและระดับการเตือนแก่พนักงาน จากนั้นพนักงานควบคุมระบบจะทำการตัดระบบจุดที่มีการรั่วไหลและแจ้งไปยังผู้จัดการโรงงาน เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของ VCM อย่างละเอียด พร้อมดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น 			
	<p>10) จัดให้มี Gas Chromatography (GC) ติดตั้งในอาคาร Poly Building จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจวัดค่า VCM ในอากาศ โดยตรวจวัดเป็นค่าความเข้มข้นในหน่วย ppm แบ่งระดับการแจ้งเตือนออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับการแจ้งเตือน 1 เมื่อ GC ตรวจพบ VCM ที่ระดับความเข้มข้น 1.0 ppm ระบบจะส่งสัญญาณไปยัง DCS Monitor สัญญาณไฟสีขาวจาก Strobe Light จะสว่างขึ้น เพื่อแจ้งตำแหน่งและระดับการเตือนแก่พนักงาน จากนั้นพนักงานจะเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ เพื่อตรวจสอบจุดที่อาจมีการรั่วไหล พร้อมดำเนินการแก้ไขทันที 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด


 ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 54/78
มีนาคม 2567


 ลงชื่อ.....
 (นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- ระดับการแจ้งเตือน 2 เมื่อ GC ตรวจพบ VCM ที่ระดับความเข้มข้น 5.0 ppm ระบบจะส่งสัญญาณไปยัง DCS Monitor สัญญาณไฟสีฟ้าจาก Strobe Light จะสว่างขึ้น เพื่อแจ้งตำแหน่งและระดับการเตือนแก่พนักงาน จากนั้นพนักงานจะเข้าไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อตรวจสอบจุดที่อาจมีการรั่วไหล พร้อมดำเนินการแก้ไขทันที โดยโครงการจะต้องตรวจสอบการทำงานของระบบ Gas Chromatography และมีการสอบเทียบเป็นประจำเพื่อลดความขัดข้องที่อาจเกิดต่ออุปกรณ์			



ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 55/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายทฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์ทีแยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละออง (TSP)	- วิธี U.S. EPA 802 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ * วัดมาบชลูต (A1) * รพ.สต.มาบตาพุด (A2) * บ้านหนองแพบ (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- วิธี U.S. EPA 076 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ความเร็วและทิศทางการลม	- วิธี Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
2. ระดับเสียงทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr)	- L _{eq} 24 hr : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (รูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....
(นางพัชวิมล กุลตั้งวัฒนา)
Head of Sustainability – PVC Business
บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 56/78
มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
ผู้อำนวยการ
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





- คำอธิบายสัญลักษณ์
- พื้นโครงการ
 - พื้นที่ดินกว่า 5 กม.
 - พื้นที่ดินอุตสาหกรรม
 - ขอบเขตอำเภอ
 - ขอบเขตเทศบาล
 - ถนนเส้นหลัก
 - เส้นทางรถไฟ
 - ลำคลอง
 - 🏠 ศาลากลาง
 - 🏫 สถานศึกษา
 - 🏥 สถานพยาบาล
 - 👤 พนักงานราชการ

- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ (A)
- A1 : วัดมาบชุล
- A2 : รพ.ส.ต.มาบตาพุด
- A3 : บ้านหนองเพ็ง

North arrow and scale bar (0, 0.5, 1, 2 กิโลเมตร).
 มาตรฐาน 1 : 50,000
 WGS 1984 UTM Zone 47P



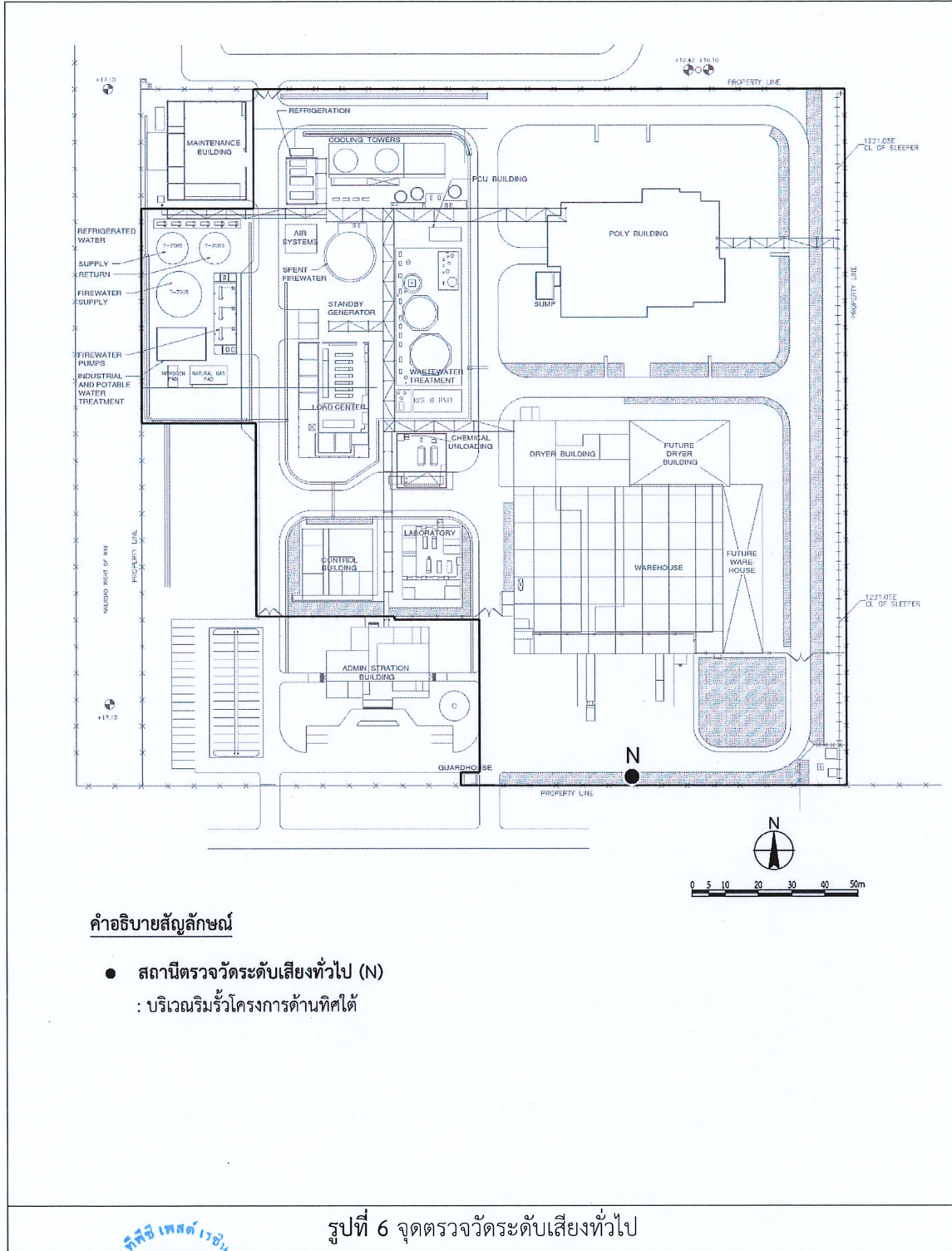
รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 57/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายเกษียร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ลงชื่อ..... *KSS M*
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 58/78
 มีนาคม 2567



ลงชื่อ..... *[Signature]*
 (นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการกากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่งและการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	- ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
4. คมนาคมขนส่ง	- จัดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบ	- จัดบันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดบันทึกการสอบสวนอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นและวิธีกรแก้ไข/ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำทุกครั้งที่เกิดอุบัติการณ์	- จัดบันทึกข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิมล กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 59/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ภูธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- รวบรวมข้อมูลและบันทึก พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 60/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิสาร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละออง (TSP)	- วิธี U.S. EPA 802 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ * วัดมาบชลูด (A1) * รพ.สต.มาบตาพุด (A2) * บ้านหนองแพบ (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- วิธี U.S. EPA 076 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ความเร็วและทิศทางลม	- วิธี Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ก๊าซ VCM	- วิธี U.S. EPA Method TO-14A หรือ Method TO-15 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ * วัดมาบชลูด (A1) * รพ.สต.มาบตาพุด (A2) * บ้านหนองแพบ (A3)	- เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	
	- รายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- จัดบันทึกลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- โดยรอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ทุกครั้งที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิมล กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 61/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	- ฝุ่นละออง (TSP)	- วิธี U.S. EPA Method 5 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- Dryer Stack (รูปที่ 7)	- 2 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- ก๊าซ VCM	- วิธี U.S. EPA Method 18 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- วิธี U.S. EPA Method 7 หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
2. ระดับเสียงทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr)	- L _{eq} 24 hr : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (รูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด



ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 62/78

มีนาคม 2567

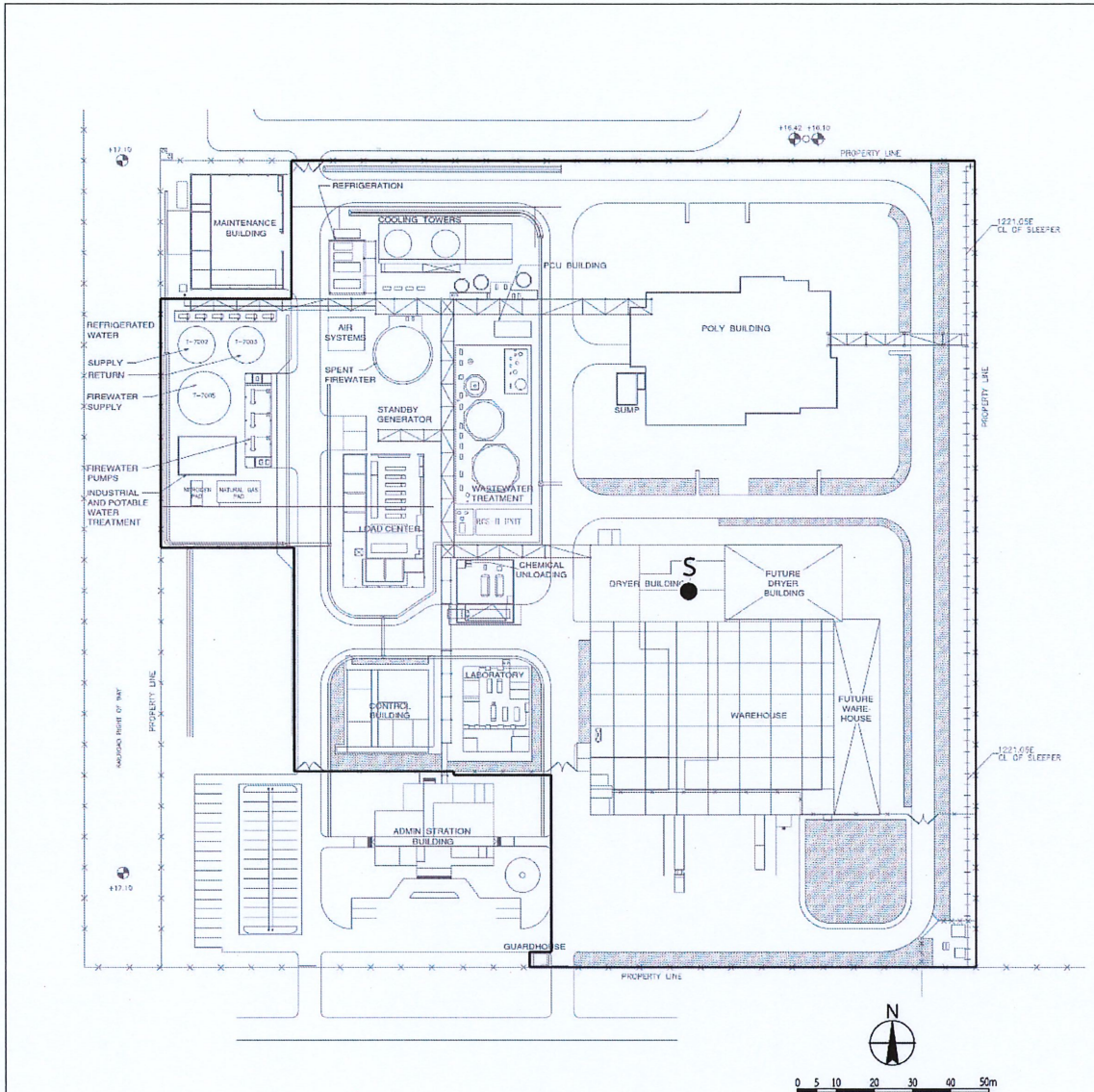
ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





คำอธิบายสัญลักษณ์

- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (S)
: ปล่อง Dryer Stack



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิมล กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

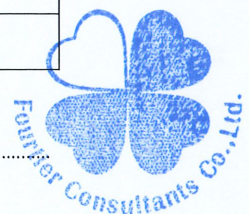
บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาทร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์ทีयर คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ - น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น	- อัตราการไหล (Flow rate)	- Flow rate : Calculation หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ (W) (รูปที่ 8)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- ความเป็นกรดและด่าง (pH)	- pH : pH Meter หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- การนำไฟฟ้า (Conductivity)	- Conductivity : Laboratory Meter หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ของแข็งแขวนลอย (SS)	- SS : Glass Fiber Disc หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- บีโอดี (BOD ₅)	- BOD ₅ : Azide Modification หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ซีโอดี (COD)	- COD : Potassium Dichromate Digestion หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- สารไว้นิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM)	- VCM : Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 64/78

มีนาคม 2567

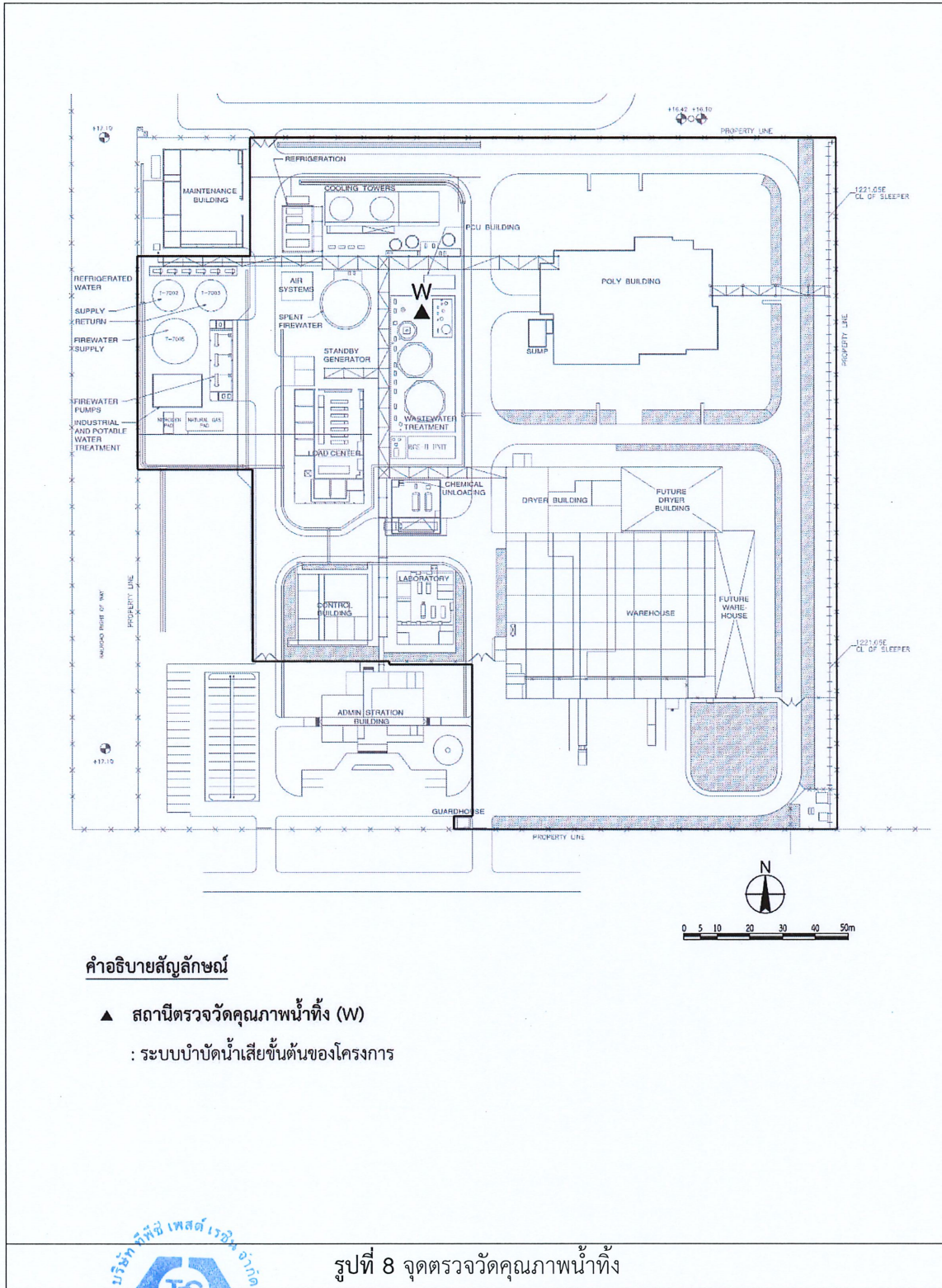
ลงชื่อ.....

(นายกฤษณาทร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ลงชื่อ..... 15617

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 65/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์ทีแยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (ต่อ)	- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Extracted by Organic Solvent หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
4. ด้านกากของเสีย	- ชนิด ปริมาณ การจัดเก็บ และวิธีการจัดการกากของเสียทุกประเภท และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด และแนบสำเนาใบอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดไว้ในรายงาน	- จัดบันทึก ชนิด ปริมาณและการจัดการกากของเสียที่เกิดจากโครงการโดยสรุปเป็นรายเดือน	- พื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
5. ด้านคุณภาพดิน	- VCM ในดินระดับบน	- วิธี U.S. EPA Method 5035 และ 8260D หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณด้านหน้าโครงการ (MW1) - บริเวณบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (GSP1) (MW2)	- ทุก 3 ปี	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ..... 

(นางพิชฉวี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 66/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... 

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพดิน (ต่อ)			- บริเวณบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบริษัทไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (GSP6) (MW3) (รูปที่ 9)		
6. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน	- จัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- แบบจำลองทางคณิตศาสตร์	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- VCM	- วิธี Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งสมาคมสุขภาพของประชาชนอเมริกัน (American Public Health Association - APHA) สมาคมการประปาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Water Works Association) และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด หรือ	- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณด้านหน้าโครงการ (MW1) - บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (GSP1) (MW2) - บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 67/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....

(นายคุณุภาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		วิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (GSP6) (MW3) (รูปที่ 9)		
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 คุณภาพอากาศ	- ผุ่นละอองรวม (Total Dust)	- Filtration Gravimetric Method หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณอาคาร Dryer Building (รูปที่ 10)	- 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- ผุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	- Cyclone-Filter Gravimetric Method หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณ Packing (รูปที่ 10)		
	- VCM	- Sorbent Tube/ Air Sampling Pump หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณอาคาร Poly Building (รูปที่ 10)		



ลงชื่อ..... 

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 68/78

มีนาคม 2567

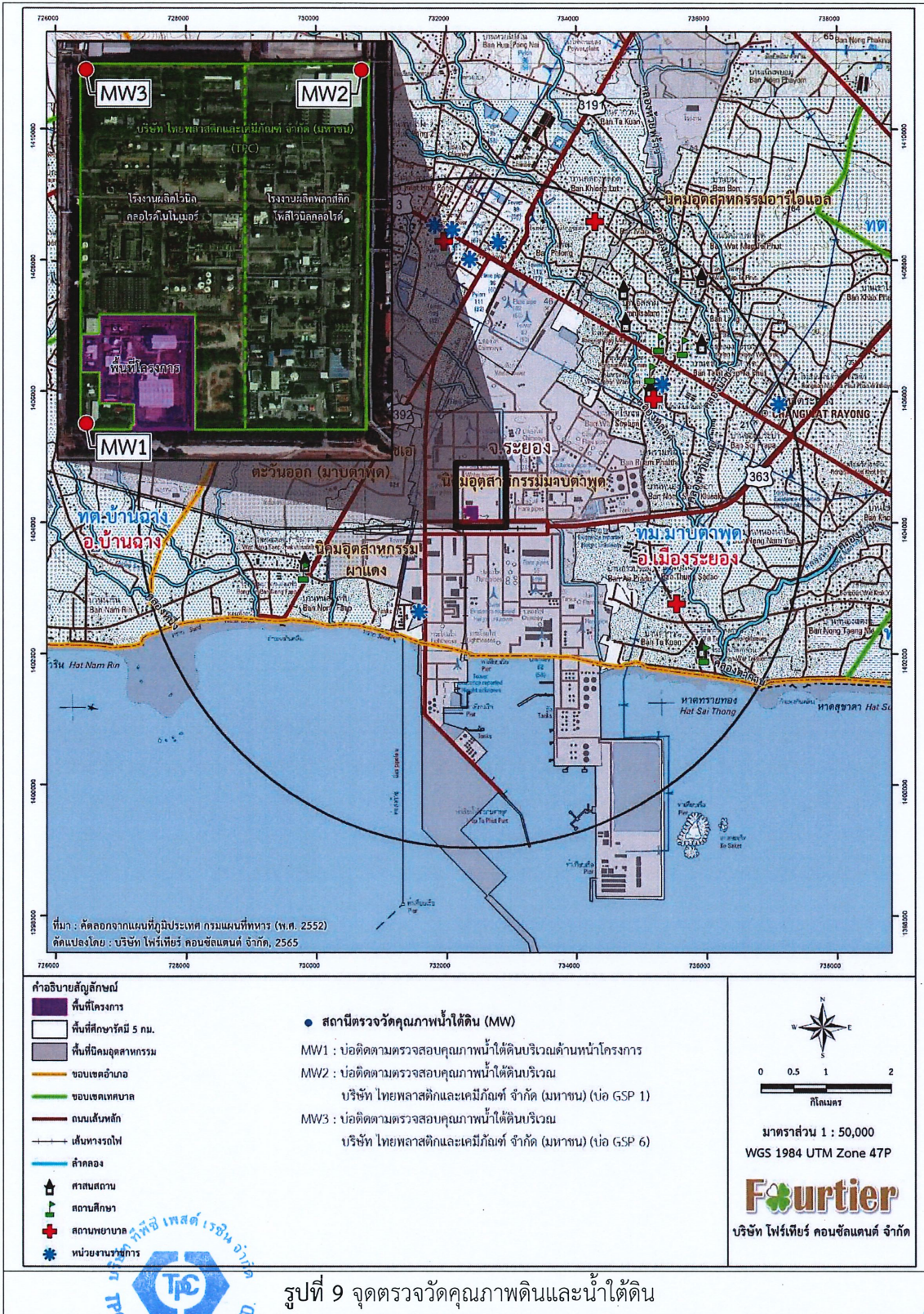
ลงชื่อ..... 

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





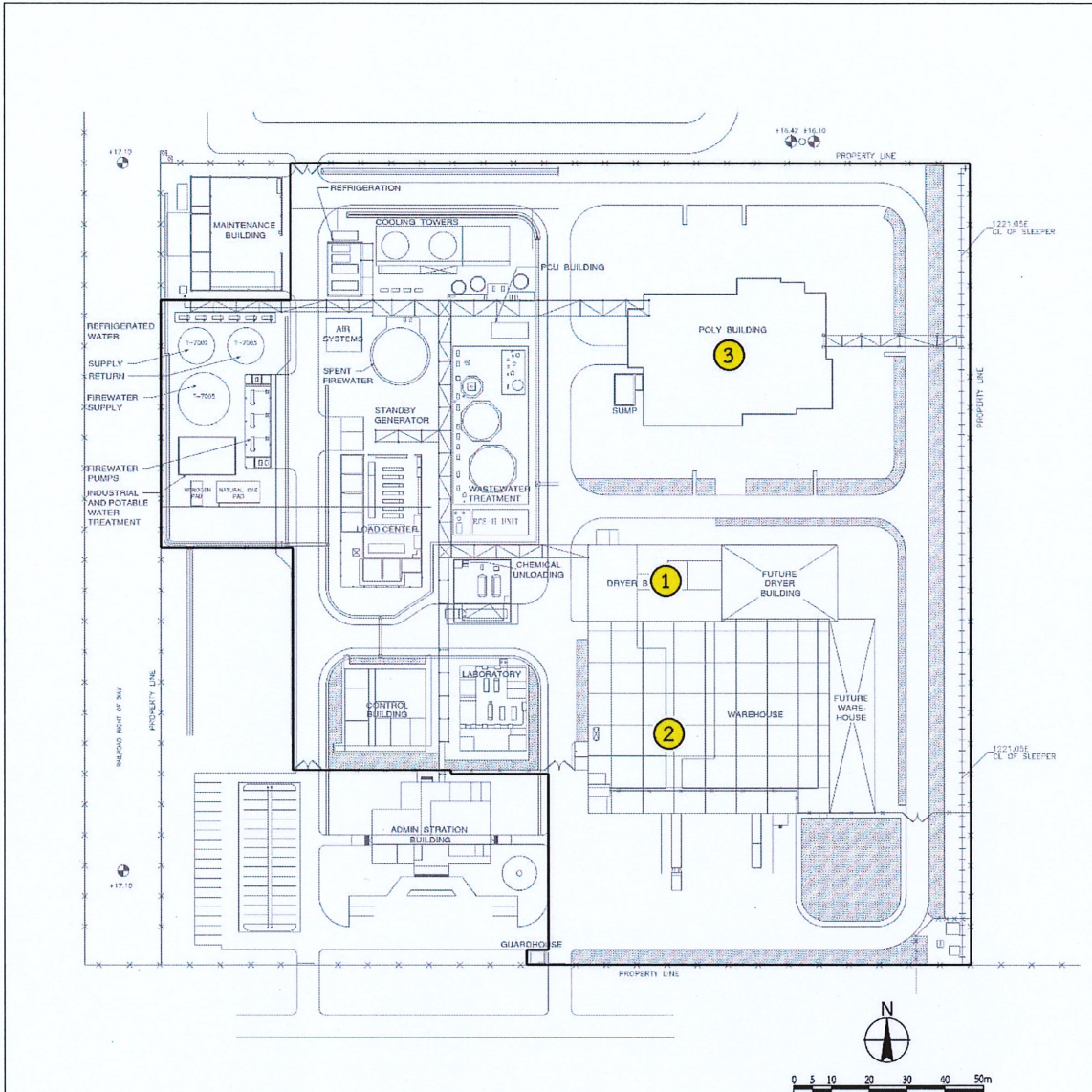
รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 69/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายกษุภาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





คำอธิบายสัญลักษณ์

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

- ① บริเวณอาคาร Dryer Building
- ② บริเวณ Packing
- ③ บริเวณอาคาร Poly Building



รูปที่ 10 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

ลงชื่อ..... *W.S.P.*

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ..... *[Signature]*

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์ทีयर คอนซัลแตนต์ จำกัด

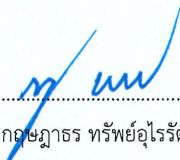



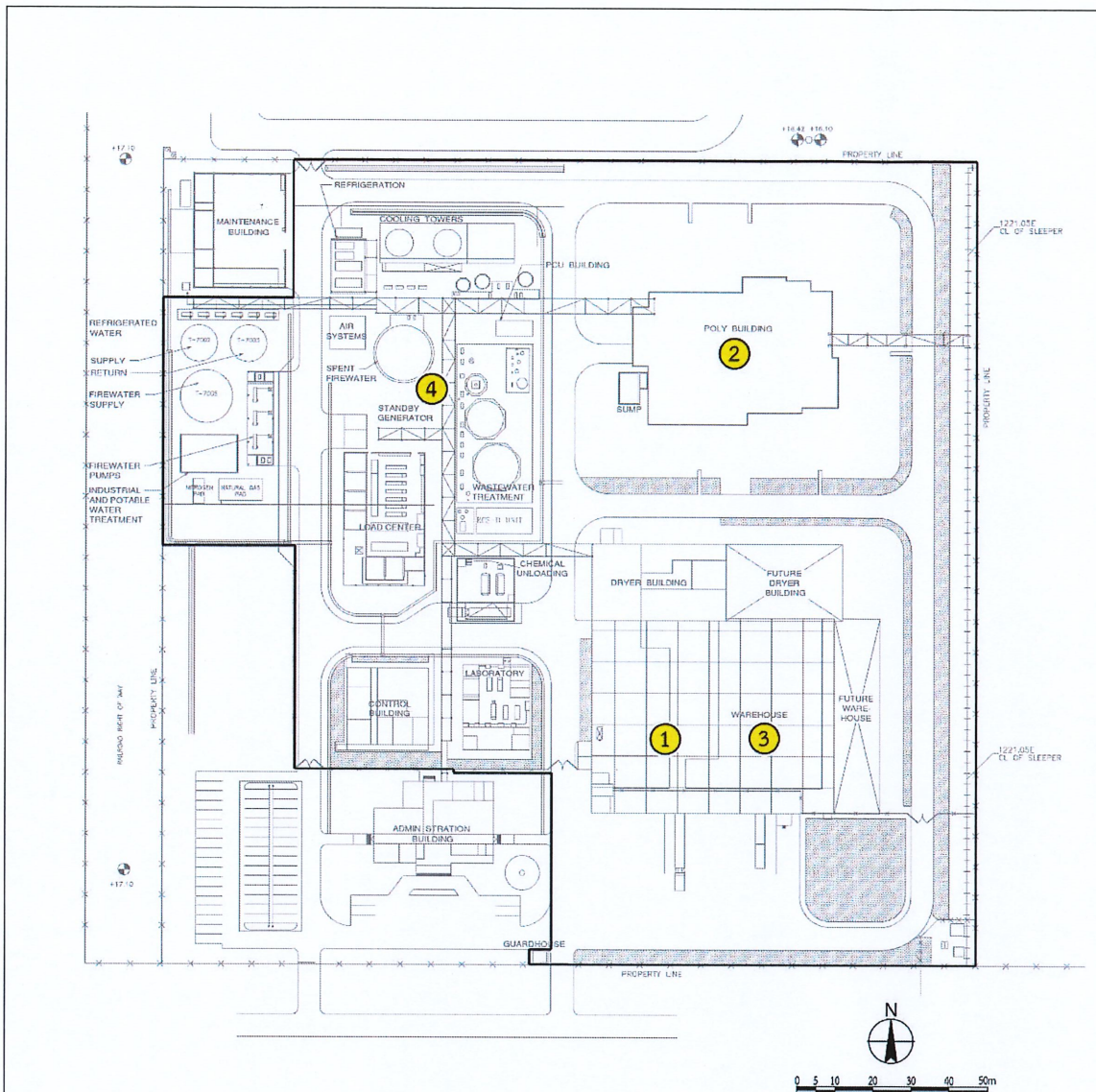
ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	- IEC 651/Integrated Sound Level Meter หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณ Packing - บริเวณอาคาร Poly Building ชั้น 1-4 - บริเวณ Palletizer - บริเวณ Utility Area (รูปที่ 11)	- 2 ครั้ง/ปี	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
	- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) โดยตรวจวัดด้วย Noise Dosimeter และให้เป็นไปตามหลักการ SEG (Similar Exposure Group) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดโดยวิธี Noise Dosimeter หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พนักงานที่รับสัมผัสเสียงดังที่ปฏิบัติงานในบริเวณอาคาร Dryer Building และอาคาร Poly Building	- 2 ครั้ง/ปี	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
7.3 ความร้อน	- ความร้อนในรูปของ Wet Bulb Globe Temperature (WBGT)	- Wet Bulb Globe Temperature Meter หรือวิธีการอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณถังปฏิกิริยา - บริเวณ Spray Dryer (รูปที่ 12)	- 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด


 ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 71/78
มีนาคม 2567


 ลงชื่อ.....
 (นายภูษณาทร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด




คำอธิบายสัญลักษณ์

สถานีตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- ① บริเวณ Packing
- ② บริเวณอาคาร Poly Building ชั้น 1-4
- ③ บริเวณ Palletizer
- ④ บริเวณ Utility Area



รูปที่ 11 จุดตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางพัชวิมล กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

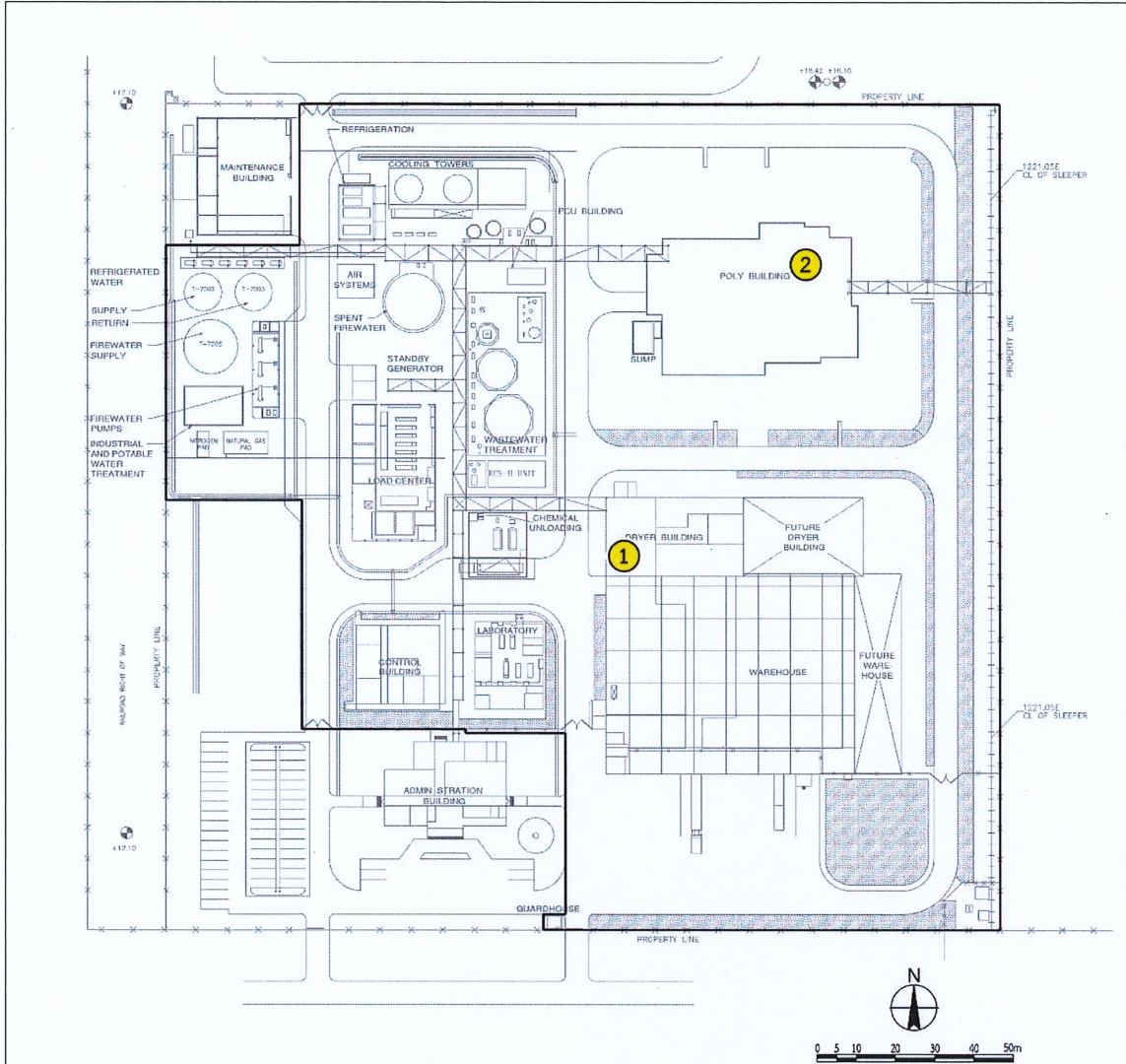
ลงชื่อ.....

(นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรทีเยอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





คำอธิบายสัญลักษณ์

สถานีตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

- ① บริเวณถังปฏิกิริยา
- ② บริเวณ Spray Dryer



รูปที่ 12 จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎากร ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟรเทอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	1) การตรวจร่างกายทั่วไป 2) ตรวจปัสสาวะ (UA) 3) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด 4) X-Ray ปอด 5) การตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT, Alkaline Phosphatase, Total Bilirubin) 6) ไวรัสตับอักเสบบี 7) การตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) 8) ระดับไขมันในเลือด (Cholesterol/ Triglyceride/ HDL) 9) กรดยูริก (Uric Acid) 10) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBC)	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน - พนักงานใหม่	- 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
7.5 การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง	1) ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน 2) ตรวจสอบสมรรถภาพปอด 3) ตรวจการทำงานของตับ (Gamma-GT)	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง	- 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางพัชรีณ กุลตั้งวัฒนา)
Head of Sustainability – PVC Business
บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 74/78
มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
ผู้อำนวยการ
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.6 สถิติอุบัติเหตุ	- ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ สถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย วิธีการแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ เป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
7.7 สถิติการเจ็บป่วย	- การเจ็บป่วยของพนักงาน	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วย	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
8. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ					
8.1 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน	- สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเปลี่ยนแปลง สภาพปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดง	- การสำรวจตามหลักหลักวิชาการ และสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่มีการกระจายตัวการเก็บข้อมูล	- บริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหว พิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น รวมทั้งสถานประกอบการข้างเคียง ทั้งนี้ ให้ทำการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 75/78
 มีนาคม 2567

ลงชื่อ.....
 (นายกฤษฏาธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.1 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวการณ์เปลี่ยนแปลง สภาพปัญหาและความต้องการ รวมถึงให้สํารวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (ต่อ)	แผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล		แบ่งกลุ่มตัวอย่างของผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร) และกลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร) (รูปที่ 13)		



ลงชื่อ..... 

(นางพชวิณี กุลตั้งวัฒนา)

Head of Sustainability – PVC Business

บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 76/78

มีนาคม 2567

ลงชื่อ..... 

(นายกฤษฎาธร ทรัพย์อโรรัตน์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

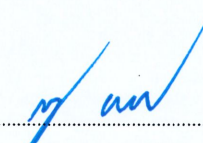


ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี เพลสต์ เรซิน ของบริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงานโดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับรวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรมและเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต	- ประมวลผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด
8.3 ข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงาน	- รวบรวมสรุปข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- บันทึกข้อร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด


 ลงชื่อ.....
 (นางพัชวีณ์ กุลตั้งวัฒนา)
 Head of Sustainability – PVC Business
 บริษัท ทีพีซี เพลสต์ เรซิน จำกัด

หน้า 78/78
มีนาคม 2567


 ลงชื่อ.....
 (นายฤกษ์ภูธร ทรัพย์อุไรรัตน์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

