



ที่ อก 5106.2/ 0232

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 2214 วันที่ 5 ก.พ. 2564	
เวลา 10.55	ผู้รับ พล

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

22 มกราคม 2564

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1) จำนวน 1 ชุด
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1) จำนวน 2 ชุด
3. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น

ด้วย บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน) ได้นำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1)
ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มาแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา และ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ
ผู้ประกอบการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรื่องอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง ได้มีมติในการประชุม
ครั้งที่ 9/2563 เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2563 มีมติเห็นชอบ ในรายงานฯ ดังกล่าว

ในการนี้ กนอ. ขอจัดส่งรายงานฯ พร้อม CD-ROM จำนวน 1 ชุด และมาตรการฯ จำนวน 2 ชุด ให้แก่
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประโยชน์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรเทพ ภูมิพัฒน์)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติการแทน

ผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

โทรศัพท์ 0 3868 3127

โทรสาร 0 3868 3941

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 1/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1)

ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563

รับรองจำนวนหน้า 2/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

นายพงศ์ภัทร ศรีขจร

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน - ในกรณีที่บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม X

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

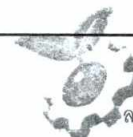
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 3/93

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

จกัณท์ ธีร

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นที่มาของหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้ แจกให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

ลงนาม

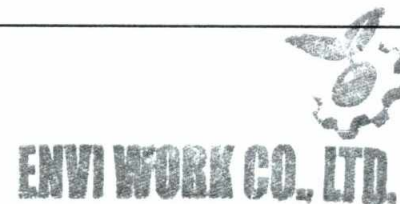
(นายราเมศ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 4/93



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 5/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติแต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด - ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 6/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

นายพงศภัทร ศรีขจร

(นายพงศภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการผลิตโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ ภูมิร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 7/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 8/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม +

(นายรามช กุมาร นาซิงปุระ)

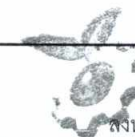
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 9/93

ENVI WORK CO. LTD.



ลงนาม

พงศ์ภัท ตรีขจร

(นายพงศ์ภัท ตรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - ควบคุมการระบายมลพิษจากหม้อต้มน้ำร้อน (Dowtherm Boiler) ไม่ให้เกินค่าควบคุมโครงการ ดังตารางที่ 1-1 (คำนวณที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง ความดัน 1 atm) มีรายละเอียดดังนี้ <u>กรณีเดินเครื่องรูปแบบที่ 1</u> 1) Dowtherm Boiler 1 และ 2 (เดิน 2 ชุด) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 104.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.619 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 26.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.155 กรัม/วินาที	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ कुमार นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 10/93

ENVIRONMENTAL CO. LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1-1

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต (เดินเครื่องรูปแบบที่ 1)^{1/}

แหล่งกำเนิด	ตำแหน่งปล่อง		ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็วก๊าซ ^{2/} (m/s)	% ความชื้น	% O ₂ ที่ Wet Basis	อัตราการไหล ^{2/} (Mm ³ /s)	ความเข้มข้น NO _x ^{2/}		อัตราการระบาย (g/s)	ความเข้มข้น SO _x ^{2/}		อัตราการระบาย (g/s)
	X	Y								(ppmv)	(mg/Nm ³)		(ppmv)	(mg/Nm ³)	
Dowtherm Boiler 1 และ 2 ^{3/}	734023E	1403253N	35	3.00	465	1.62	2.63	9.33	5.93	55.5	104.4	0.619	10.0	26.2	0.155
Dowtherm Boiler 3	733963E	1403203N	35	1.45	493	2.61	2.52	2.54	3.36	73.8	138.8	0.466	10.0	26.2	0.088
Dowtherm Boiler 4	734003E	1403203N	35	1.20	481	12.65	2.19	2.39	11.56	61.3	115.4	1.334	10.0	26.2	0.302
Dowtherm Boiler 5 หรือ 6 ^{4/}	733893E	1403078N	35	1.45	476	11.12	2.75	6.79	11.36	48.5	91.2	1.035	10.0	26.2	0.298
Dowtherm Boiler 7 หรือ 8 ^{5/}	733873E	1403038N	35	1.45	493	5.97	2.52	2.54	7.67	73.8	138.8	1.064	10.0	26.2	0.201
รวม												4.518			1.044

หมายเหตุ : ^{1/} อัตราการระบายของ Dowtherm Boiler 1 และ 2, Dowtherm Boiler 3, Dowtherm Boiler 4, Dowtherm Boiler 5/6 อ้างอิงจากผลตรวจวัดหลังจากเปลี่ยนมาใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ส่วน Dowtherm 7/8 มาจากค่าออกแบบ

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

^{3/} Dowtherm Boiler 1 และ 2 ใช้ปล่องร่วมกัน และใช้งานทั้ง 2 ชุด

^{4/} Dowtherm Boiler 5 และ 6 ใช้ปล่องร่วมกันแต่ใช้งานเพียง 1 ชุด อีก 1 ชุด สำรองใช้งาน

^{5/} Dowtherm Boiler 7 และ 8 ใช้ปล่องร่วมกันแต่ใช้งานเพียง 1 ชุด อีก 1 ชุด สำรองใช้งาน

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต (เดินเครื่องรูปแบบที่ 2)^{1/}

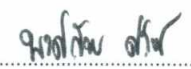
แหล่งกำเนิด	ตำแหน่งปล่อง		ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็วก๊าซ ^{2/} (m/s)	% ความชื้น	% O ₂ ที่ Wet Basis	อัตราการไหล ^{2/} (Mm ³ /s)	ความเข้มข้น NO _x ^{2/}		อัตราการระบาย (g/s)	ความเข้มข้น SO _x ^{2/}		อัตราการระบาย (g/s)
	X	Y								(ppmv)	(mg/Nm ³)		(ppmv)	(mg/Nm ³)	
Dowtherm Boiler 1 และ 2 ^{3/}	734023E	1403253N	35	3.00	465	1.62	2.63	9.33	5.93	55.5	104.4	0.619	10.0	26.2	0.155
Dowtherm Boiler 3	733963E	1403203N	35	1.45	493	2.61	2.52	2.54	3.36	73.8	138.8	0.466	10.0	26.2	0.088
Dowtherm Boiler 4	734003E	1403203N	35	1.20						สำรอง (Standby)					
Dowtherm Boiler 5 หรือ 6	733893E	1403078N	35	1.45						สำรอง (Standby)					
Dowtherm Boiler 7 หรือ 8 ^{4/}	733873E	1403038N	35	1.45	493	5.97	2.52	2.54	7.67	73.8	138.8	1.064	10.0	26.2	0.201
โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า (โครงการในอนาคต)	734103E	1401968N	25	2.364	413.15	12.33	12.00	15.00	14.59	80.99	152.4	2.223	39.3	39.3	0.573
รวม												4.372			1.017

หมายเหตุ : ^{1/} อัตราการระบายของ Dowtherm Boiler 1 และ 2, Dowtherm Boiler 3, Dowtherm Boiler 4, Dowtherm Boiler 5/6 อ้างอิงจากผลตรวจวัดหลังจากเปลี่ยนมาใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ส่วน Dowtherm 7/8 โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้ามาจากค่าออกแบบ

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

^{3/} Dowtherm Boiler 1 และ 2 ใช้ปล่องร่วมกัน และใช้งานทั้ง 2 ชุด

^{4/} Dowtherm Boiler 7 และ 8 ใช้ปล่องร่วมกันแต่ใช้งานเพียง 1 ชุด อีก 1 ชุด สำรองใช้งาน

ลงนาม  (นายราเมศ กุมาร นาชิงปุระ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 11/93	 ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
---	--	-----------------------	---

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) Dowtherm Boiler 3 - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 138.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.466 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 26.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.088 กรัม/วินาที 3) Dowtherm Boiler 4 - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 115.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 1.334 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 26.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.302 กรัม/วินาที 4) Dowtherm Boiler 5 หรือ 6 (เดิน 1 ชุด ล้างรอง 1 ชุด) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 91.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 1.035 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 26.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.298 กรัม/วินาที			

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 12/93



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

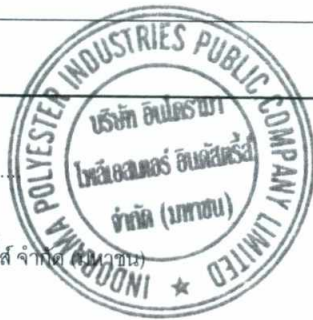
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	5) Dowtherm Boiler 7 หรือ 8 (เดิน 1 ชุด สำหรับ 1 ชุด) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 138.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 1.064 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 26.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.201 กรัม/วินาที <u>กรณีเดินเครื่องรูปแบบที่ 2</u> 1) Dowtherm Boiler 1 และ 2 (เดิน 2 ชุด) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 104.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.619 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 26.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.155 กรัม/วินาที 2) Dowtherm Boiler 3 - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 138.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.466 กรัม/วินาที			

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 13/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 26.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.088 กรัม/วินาที 3) Dowtherm Boiler 4 สํารองใช้งาน (Standby) 4) Dowtherm Boiler 5 และ 6 สํารองใช้งาน (Standby) 5) Dowtherm Boiler 7 และ 8 (เดิน 1 ชุด สํารอง 1 ชุด) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 138.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 1.064 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 26.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.201 กรัม/วินาที 6) สํารองอัตราการระบายไว้ใช้สำหรับหน่วยผลิตไฟฟ้าในอนาคต - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไม่เกิน 152.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 2.223 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 39.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นอัตราการระบาย 0.573 กรัม/วินาที			

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 14/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการจะทำการเก็บสำรองค่าอัตราการระบายนมลพิษของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนปริมาณ 2.191 กรัมต่อวินาที และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ปริมาณ 37.52 กรัมต่อวินาที เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงการในอนาคต ทั้งนี้ การนำค่าอัตราการระบายนมลพิษที่สำรองไว้ไปใช้ โครงการจะดำเนินการให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ฝุ่นที่เกิดจากการทำเม็ดให้แห้งผ่านเครื่องแยกน้ำ (Centrifuge) และเครื่องอบแห้ง (Dryer) จะใช้พัดลมดูดอากาศ (Blower) ภายในเครื่องอบแห้งออกผ่านตัวกรองเพื่อแยกผงซีพอกก่อนระบายสู่บรรยากาศ - ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ของกระบวนการผลิต ตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เพื่อตรวจสอบและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - กำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ - จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม 

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 15/93



ลงนาม 

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนทั่วไป น้ำฝนปนเปื้อน และน้ำเสียที่แยกจากกันโดยเด็ดขาด สำหรับน้ำฝนทั่วไปที่ไม่ปนเปื้อนเท่านั้นที่สามารถระบายลงรางระบายน้ำฝนเพื่อระบายออกนอกโครงการลงสู่คลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้ - น้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนที่เกิดจากน้ำชะจากบริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี (Tank Farm) จะถูกกักไว้ในคันกัน (Bund) ซึ่งมีปริมาตรกักเก็บ 3,168 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะสูบน้ำไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียขนาด 178.5 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป - โรงงานปัจจุบันมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge; AS) จำนวน 2 ชุด ซึ่งทำงานต่อเนื่องกันสามารถรองรับน้ำเสียได้ 500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังรูปที่ 1 ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เพิ่ม 1 ชุด ดังรูปที่ 2 ขนาด 480 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากโครงการส่วนขยาย ทำให้มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม 980 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายลงรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พุดจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 16/93

ENVI WORK CO., LTD.

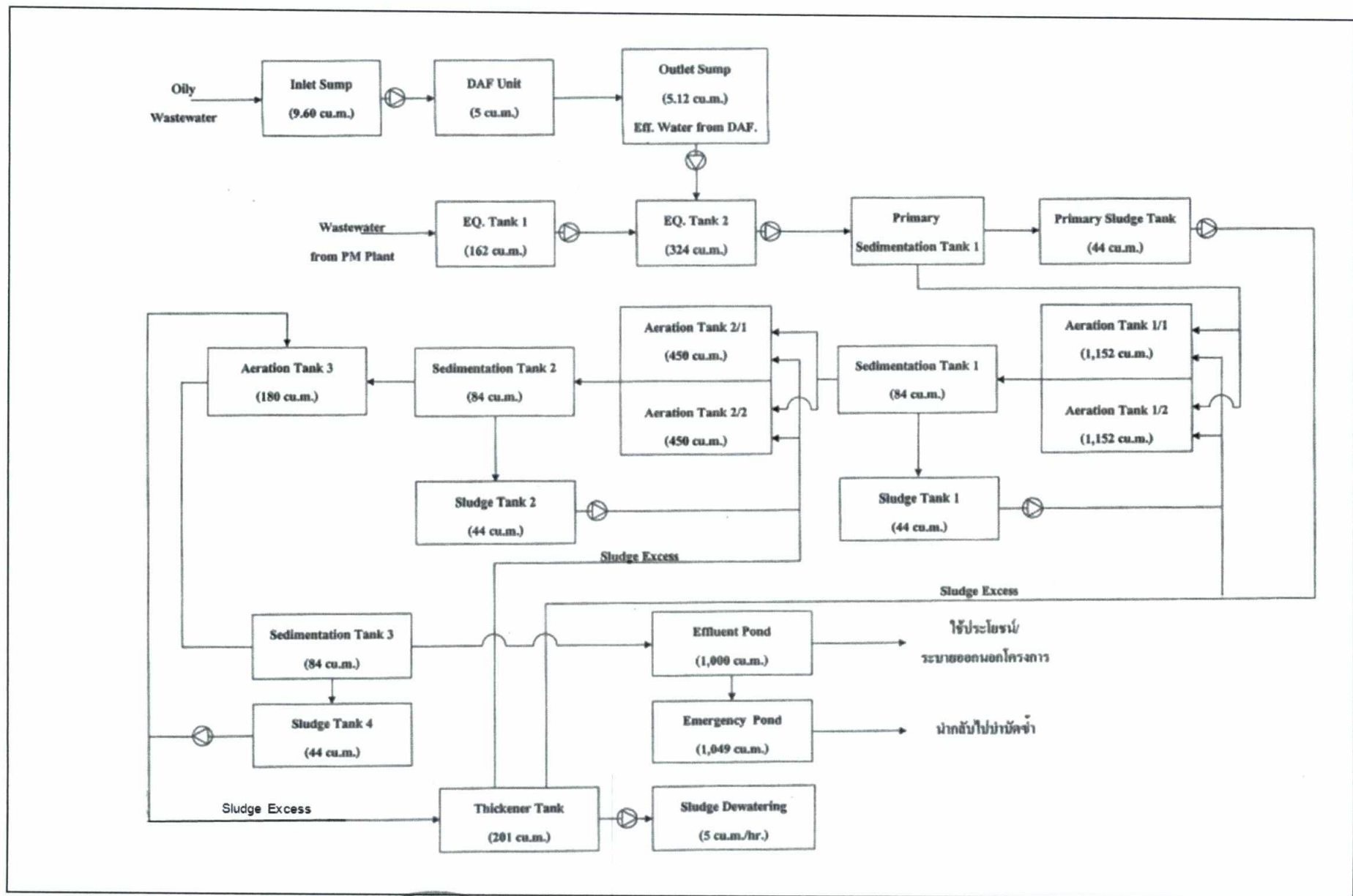
ลงนาม

นายพงศ์ภัทร ศรีขจร

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พุดจิกายน 2563



รูปที่ 2 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3

ลงนาม

(นายราเมช กุมาร นาซิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 18/93

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- รวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำเสียจากหน่วยเสริมการผลิต ส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสียบริเวณใกล้เคียงแต่ละหน่วยผลิต แล้วส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ เพื่อบำบัดให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด - น้ำเสียจากกระบวนการผลิตเส้นใยสั้นซึ่งเป็นน้ำเสียที่มีไขมันปนเปื้อนจะรวบรวมส่งไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Influent Tank) แล้วส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Dissolved Air Flotation (DAF) ซึ่งปัจจุบันมี 1 ชุด และภายหลังขยายกำลังการผลิตจะติดตั้งเพิ่ม 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีไขมันปนเปื้อนจากโครงการส่วนขยายให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุม ก่อนส่งไปบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคจะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (STATS) แล้วส่งเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำเสีย (Collection Pit) ก่อนส่งต่อไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ - น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายหลังขยายโครงการมีปริมาณสูงสุดไม่เกิน 797.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งประกอบด้วย * น้ำเสียจากกระบวนการผลิตปริมาณ 539.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน * น้ำเสียจากหน่วยเสริมการผลิตปริมาณ 120.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน * น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคปริมาณ 138.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 19/93

ENVI WORK CO. LTD.

ลงนาม

นายพงศ์ภัทร ศรีขจร

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอนไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ควบคุมค่า pH, TDS, BOD₅, COD และ Oil & Grease ของน้ำเสียของโครงการที่จะระบายลงรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน * pH อยู่ในช่วง 5.5-9.0 * TDS มีค่าไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร * BOD₅ มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร * COD มีค่าไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลิตร * Oil & Grease มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ในกรณีที่น้ำทิ้งมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ทางโครงการจะระงับการปล่อยน้ำทิ้งออกนอกโครงการ โดยทางโครงการได้จัดเตรียมบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน (Emergency Pond) ขนาด 1,049 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และน้ำในบ่อดังกล่าวจะถูกสูบกลับไปบำบัดอีกครั้งหนึ่ง - ติดตั้ง COD Online ที่บริเวณก่อนเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) โดยตั้งค่าเตือนไว้ที่ 110 มิลลิกรัม/ลิตร กรณีที่น้ำทิ้งมีคุณภาพไม่เป็นไปตามที่กำหนดจะส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน (Emergency Pond) ก่อนส่งกลับไปบำบัดซ้ำอีกครั้งหนึ่ง	- จุดปล่อยน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำของนิคมฯ - ระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำทิ้ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาจิประะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 20/93

ENVI WORK CO. LTD.

ลงนาม

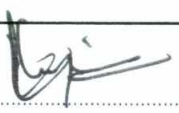
(นายพงศภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์/เครื่องจักร (Spare Part) ที่สำคัญในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อซ่อมแซมกรณีระบบบำบัดขัดข้อง - จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้และขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ควบคุม/ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย - พิจารณานำน้ำเสียภายหลังการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น นำกลับไปใช้เป็นน้ำหล่อเย็น รดน้ำต้นไม้หรือสนามหญ้า เป็นต้น	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
4. การจัดการกากของเสีย	- โครงการจะต้องมีระบบการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการให้ถูกต้องเหมาะสม เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งแยกตามประเภทดังนี้ 1) กากของเสียจากกระบวนการผลิต ซึ่งประกอบด้วย - เศษโพลีเมอร์บรรจุใส่ถุงจัมโบ้เพื่อรอส่งขายเป็นสินค้ารีไซเคิล - เศษเส้นใยยาวดิ่งยึดบางส่วน (POY) บรรจุใส่ถุงจัมโบ้เพื่อรอส่งขายเป็นสินค้ารีไซเคิล - เศษเส้นใยยาวดิ่งตีฟูบรรจุใส่ถุงจัมโบ้เพื่อรอส่งขายเป็นสินค้ารีไซเคิล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม 

(นายราเมศ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 21/93

 **ENVI WORK CO., LTD.**

ลงนาม 

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- เศษเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ชนิดเส้นใยสั้นบรรจุใส่ถุงจัมโบ้เพื่อรอส่งขายเป็นสินค้ารีไซเคิล 2) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเก็บไว้ใน Hopper ขนาด 15 ตัน เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 3) ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ เศษเหล็ก พลาสติก จะมีการรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารคัดแยกขยะ เพื่อคัดแยกประเภทและชนิดก่อนนำไปขายเป็นเศษวัสดุรีไซเคิล 4) มูลฝอยทั่วไปจะมีการเก็บรวบรวมไว้ในถัง โดยจะมีรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองมาปาดำรงรับไปกำจัดยังหลุมฝังกลบ 5) กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่ ถังมือ เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมันและชุดป้องกันสารเคมี (Tyvek) ที่ปนเปื้อน Antimony จะมีการรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารคัดแยกขยะ เพื่อคัดแยกประเภทและชนิดก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยในจุดต่างๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ ทำการเก็บรวบรวมทุกวัน ใส่ในถุงดำ เก็บไว้ชั่วคราวบริเวณจุดพักขยะ ซึ่งตั้งอยู่ภายในโรงเรือนที่มีการปิดคลุมมิดชิด เพื่อนำไปจัดการตามประเภทที่แยกไว้ โดยมูลฝอยที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือขายได้จะถูกส่งให้เทศบาลเมืองมาปาดำรงไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 22/93

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับ
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- บริษัทฯ เลือกใช้หน่วยงานรับกำจัดและรถขนส่งที่มีศักยภาพมาตรฐานการจัดการที่ดี และได้รับอนุญาตจากทางราชการเป็นผู้รับดำเนินการโดยเลือกใช้ผู้ขนส่งกากของเสียอันตรายที่มีระบบควบคุมการขนส่งที่ดี มีระบบตรวจติดตาม GPS เพื่อให้มั่นใจได้ว่าปริมาณกากของเสียที่ขนออกจากโครงการ จะได้รับการกำจัดโดยหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการทั้งหมด - รถทุกคันของผู้ทำการขนส่งของเสียอันตรายต้องติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้ที่พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันที กรณีที่ได้รับความเดือดร้อน - กำหนดให้มีการตรวจสอบและได้รับอนุญาตและวิธีการกำจัดของเสียของผู้รับกำจัดของเสียอันตรายให้เป็นไปตามหลักวิชาการ - ในกรณีที่ศูนย์รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการไม่สามารถรับของเสียที่เกิดจากโรงงานไปกำจัดได้ โรงงานจะแจ้งรายละเอียด วิธีการ และมาตรการต่างๆ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อขอรับความเห็นชอบในการกำจัดของเสียเหล่านั้น	- ผู้รับกำจัดกากของเสีย - ผู้รับกำจัดกากของเสีย - ผู้รับกำจัดกากของเสีย - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา อินดัสตรี้ส์ จำกัด - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเธอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอ์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอ์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายรามเมฆ ภูมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอ์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 23/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- จัดบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับขยะมูลฝอย และของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และทำการสำเนาบันทึกนี้ส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทุกเดือน ตามรายการดังต่อไปนี้ * ประเภทและแหล่งกำเนิด * ปริมาณ และภาชนะบรรจุ * วัน/เวลา สถานที่ส่งไปกำจัด และเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- บันทึกปริมาณ วิธีการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิดของโครงการและรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียในแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป Recycle และสิ่งที่ส่งไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิตสวไมโซอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- กำหนดแผนหรือนโยบายสำหรับการลดปริมาณกากของเสีย คัดแยกกากของเสียและขยะมูลฝอย และนำกลับมาใช้ประโยชน์ตามแนวคิด 3R (Reuse, Recycle และ Reduce)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- รณรงค์ขอความร่วมมือกับพนักงานให้ปฏิบัติตามแนวคิด 3R และติดตามผลการรณรงค์อย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

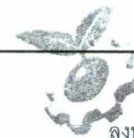
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 24/93

INVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

นายพงศ์ภัทร ศรีขจร

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	- จัดทำ Noise Contour Map ในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อประโยชน์สำหรับการนำไปใช้ในการจัดการสถานที่ทำงานอย่างเหมาะสม โดยจัดทำครั้งแรกภายใน 1 ปี ที่เริ่มทำการผลิต และจัดทำครั้งต่อไปทุก 3 ปี - จัดให้มีอุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น Sound Enclosure Cover Equipment เพื่อควบคุมระดับเสียงให้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) - ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ได้ จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) ที่ต้องมีป้ายเตือนและกำหนดให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด - ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในส่วนของกระบวนการผลิตที่มีระดับเสียงดังใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่ทำงาน - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) และประเมินผลโครงการทุกปี ประกอบด้วย * การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) โดยการตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดังของพนักงาน * การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring) ด้วยการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปและให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 25/93

SHI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง (ต่อ)	* การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls) * การบริหารจัดการที่ดี (Administrative Controls) เช่น การลดเวลาสัมผัสเสียงดังและการสับเปลี่ยนหน้าที่ * การให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงาน (Worker Education) เกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอยู่เสมอ ตามโปรแกรมกำหนดของเครื่องจักรนั้น ๆ เพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังเกินควร - ควบคุมระดับเสียงรบกวนโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
6. การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีบริการรถรับส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัว - กำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับรถรับส่งพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด ได้แก่ 1) กำหนดเวลาขนส่งโดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนในช่วงเวลาเร่งด่วนได้แก่ ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. 2) กำหนดข้อห้ามการติดเครื่องรบกวน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พุดจิกายัน 2563



รับรองจำนวนหน้า 26/93

INVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พุดจิกายัน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จัดให้มีจุดตรวจผ่านเข้า-ออก จัดพื้นที่จอดรถและพื้นที่จอดรออย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อรองรับปริมาณยานพาหนะที่เพิ่มมากขึ้น และมีการจัดบันทึกรายวัน ประเภท และจำนวนยานพาหนะที่เข้ามายังพื้นที่โครงการ - เนื่องจากมีการขนส่งเคมีภัณฑ์ทางรถบรรทุกเข้ามาในพื้นที่โครงการ บริษัทฯ มีมาตรการต่างๆ ดังต่อไปนี้ 1) ร่วมมือกับผู้รับเหมาจัดทำโปรแกรมการฝึกอบรมให้กับพนักงานขับรถเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดทางจราจรที่ระบุไว้ในกฎหมายความปลอดภัย อีกทั้งควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัสดุต่างๆ ที่ขนส่งและข้อควรระวัง รวมถึงให้ความรู้การปฏิบัติการที่เหมาะสมในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน 2) พนักงานขับรถต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนด/ระเบียบ ความปลอดภัยของบริษัทฯ และต้องปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด 3) หลีกเลี่ยงการส่งสารเคมีต่างๆ ในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง ได้แก่ ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. และหลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งที่ผ่านบริเวณที่มีชุมชนหนาแน่น ได้แก่ เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายรามช กุมาร นาชิงปุระ)

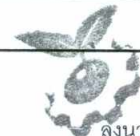
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 27/93

ENVI WORK CO., LTD.



ลงนาม

จงศักดิ์ ทรัพย์

(นายพงศภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

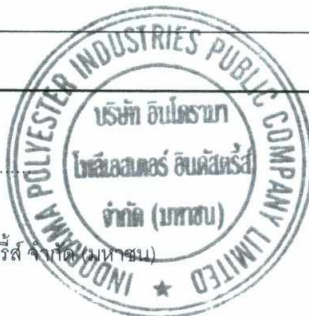
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	4) ติดหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ชัดเจนบนรถทุกคันของบริษัท เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีกรณีได้รับความเดือดร้อน 5) จัดให้มีการติดตามรถขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ด้วยระบบ GPS 6) กำหนดให้บริษัทผู้ขนส่งสารเคมีต้องจัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง และทางโครงการจะพิจารณาเพิ่มเติมข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น 7) กำหนดให้บริษัทผู้ขนส่งสารเคมีจัดทำประกันภัยประเภทกรรมสิทธิ์ความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอกเพื่อคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ			
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมาย โดยระบุหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน - กำหนดนโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยกำหนดเป็นแผนงานประจำปี	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมช กุมาร นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 28/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

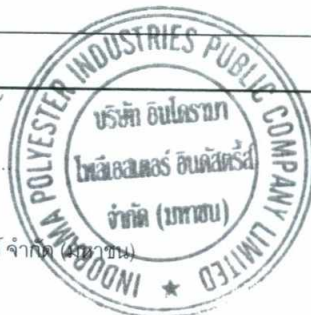
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศ และข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน - จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดในแผนงานประจำปี เช่น การจัดประกวดพื้นที่ความปลอดภัย การจัด Big Cleaning and Safety Days เป็นต้น - อบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่พนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ * การจัดการสารเคมี * การปฏิบัติงานในพื้นที่อันตราย * การตรวจตราเพื่อความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน * การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - จัดหาข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แจกจ่ายหรือสื่อสารด้วยวิธีการใดๆ ให้พนักงานทราบอย่างสม่ำเสมอ เช่น บอร์ด วารสาร และ E-mail เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 29/93

ENVIRONMENTAL CO. LTD.

ลงนาม

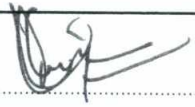
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวอร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System) สำหรับงานที่มีความเสี่ยง - จัดให้มีป้ายเตือนการแผ่รังสีผลกระทบตามลักษณะงานในบริเวณพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้ - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี เสี่ยงดัง หรือมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย รวมทั้งแผนบริหารจัดการอุปกรณ์ดังกล่าว ได้แก่ การจัดหาอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานและการตรวจสอบสภาพและการบำรุงรักษา - ออกกฎระเบียบข้อบังคับในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเข้มงวดและกำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ฝ่าฝืน - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และอุบัติเหตุ รวมทั้งการสอบสวนหาสาเหตุวิธีการแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำทุกครั้งที่เกิดเหตุ	- พื้นที่ที่มีความเสี่ยง - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการที่มีความเสี่ยง - พื้นที่โครงการที่มีความเสี่ยง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินและแผนฉุกเฉิน	- ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานสากล ทั้งในและนอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพและประเมินความเสี่ยงของอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ประกอบด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม 

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

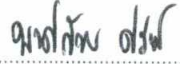
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 30/93



ลงนาม 

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563



ตารางที่ 1 (ต่อ)

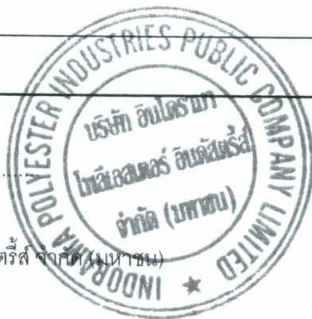
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันฯ และระงับเหตุ อุกเหินและแผน อุกเหิน (ต่อ)	* ระบบน้ำดับเพลิงมีบ่อสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตร * วาล์วรับ-จ่ายน้ำดับเพลิงปัจจุบันมี 18 ชุด และหลังขยายการติดตั้งเพิ่ม 18 ชุด * ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose) ปัจจุบันมี 52 ตู้ และหลังขยายติดตั้งเพิ่ม 54 ตู้ * ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งปัจจุบันมี 108 ถัง และชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ปัจจุบันมี 111 ถัง และหลังขยายติดตั้งชนิดคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่ม 208 ถัง * สัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Box) ปัจจุบันมี 57 จุด และหลังขยายติดตั้งเพิ่ม 54 จุด - ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานสากล ทั้งในและนอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่ก่อสร้างใหม่ในโครงการสวนขยาย - กำหนดแผนปฏิบัติการกรณีอุกเหินประกอบด้วย 1) แผนอุกเหินกรณีเหตุเพลิงไหม้ (Fire Emergency & Explosion Plans)	- พื้นที่โครงการสวนขยาย - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 31/93

ENVI WORK CO. LTD.

ลงนาม

นายพงษ์ภัทร ศรีขจร

(นายพงษ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล (Chemical Spillage Plan) 3) แผนฉุกเฉินกรณีสารกัมมันตรังสีรั่วไหล (Radioactive Plan) โดยจัดระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินเป็น 3 ระดับดังนี้ 1) เหตุผิดปกติ เป็นเหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นแล้วสามารถระงับเหตุได้ด้วยอุปกรณ์ระงับเหตุหรืออุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ภายในบริษัทหรือภายในแผนกที่เกิดเหตุ ซึ่งสามารถระงับเหตุผิดปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินในเหตุการณ์ผิดปกติแสดง (ดังรูปที่ 3) 2) เหตุฉุกเฉินระดับ 1 คือ เหตุผิดปกติที่ยกระดับเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ซึ่งไม่สามารถระงับเหตุได้ภายในโรงงาน ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับท้องถิ่น เช่น เทศบาลเมืองมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือโรงงานข้างเคียงเพื่อช่วยระงับเหตุ แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 แสดง (ดังรูปที่ 4)			

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 32/93

ENVI WORK CO., LTD.

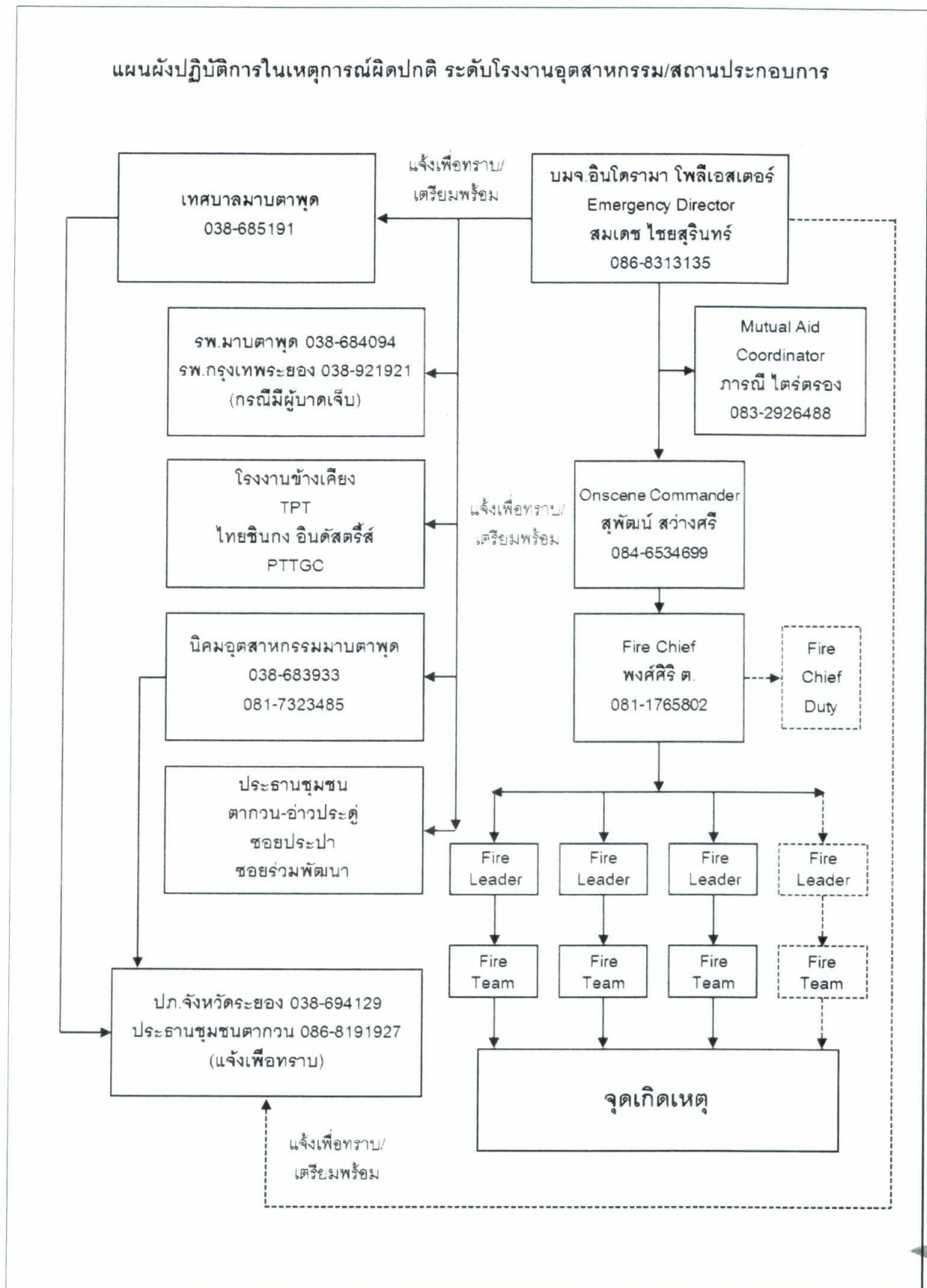
ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

แผนผังปฏิบัติการในเหตุการณ์ผิดปกติ ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ



รูปที่ 3 แผนผังปฏิบัติการในเหตุการณ์ผิดปกติ ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ

ลงนาม

(นายราเมฆ कुमार นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

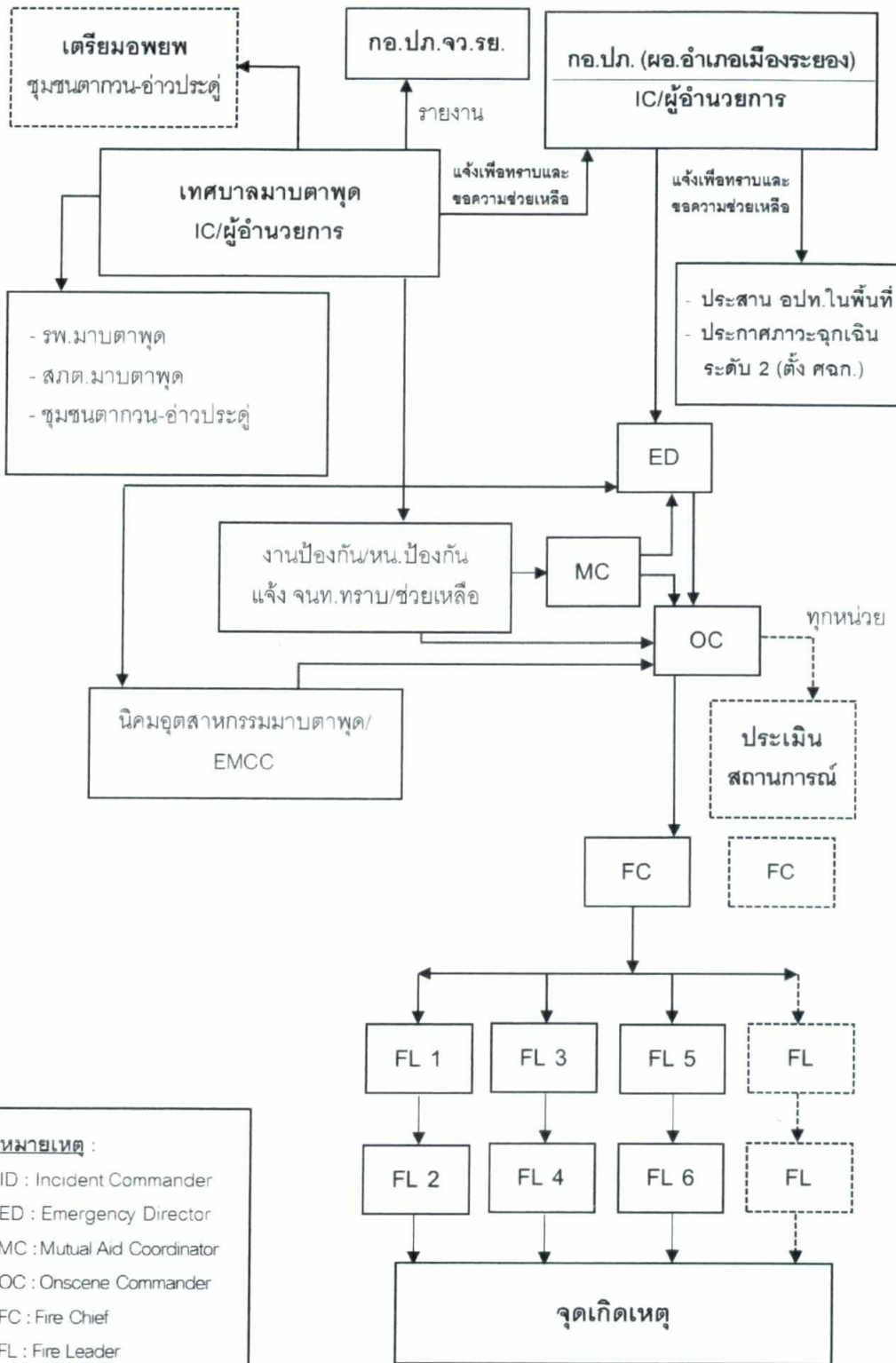
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563



ENVI WORK CO., LTD.

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับ 1



หมายเหตุ :

ID : Incident Commander
ED : Emergency Director
MC : Mutual Aid Coordinator
OC : Onscene Commander
FC : Fire Chief
FL : Fire Leader

รูปที่ 4 แผนผังปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



ENVIRONMENTAL CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกัน และระงับเหตุ ฉุกเฉินและแผน ฉุกเฉิน (ต่อ)	3) เหตุฉุกเฉินระดับ 2 คือ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ขยายตัว ลุกลามไม่สามารถระงับเหตุได้แก่ งานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยจังหวัดระยอง (ปภ.) และหน่วยงานอื่นเข้าช่วย ในการระงับเหตุที่ลุกลามขยายตัว แผนผังปฏิบัติการใน ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 แสดงดังรูปที่ 5 โดยรายละเอียดของแผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินครอบคลุม เรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้ - การกำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) - องค์การและการสั่งการ - ระบบสัญญาณเตือนภัย (Alarm System) - หน่วยดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ - การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี - แผนการอพยพผู้คน (Evacuation Procedure) - การควบคุมการจราจรในกรณีฉุกเฉิน - การประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นๆ กรณีขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก - การปฐมพยาบาล - จัดให้มีแผนการติดต่อสื่อสารในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังรูปที่ 6	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563

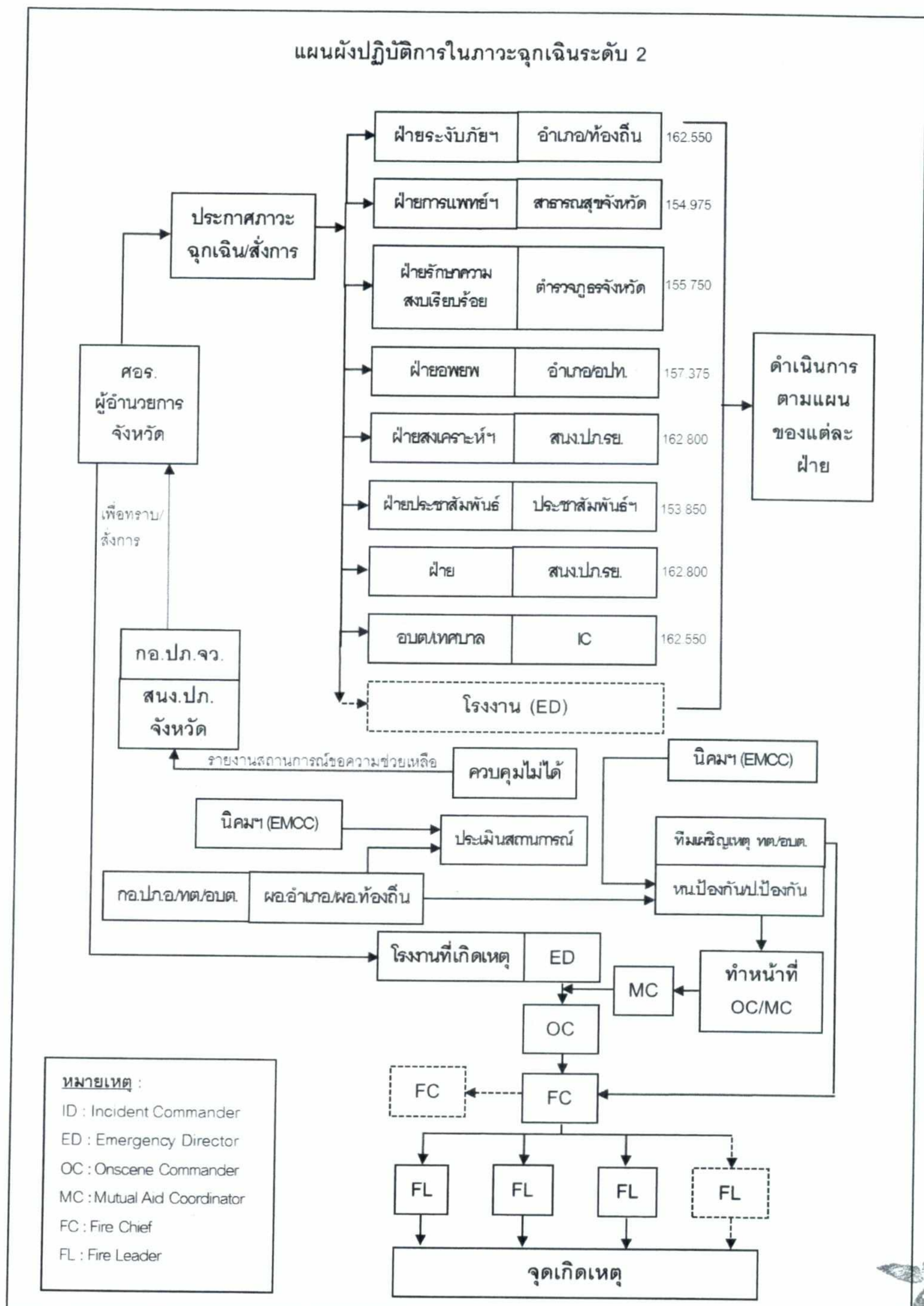
รับรองจำนวนหน้า 35/93

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ก จำกัด

พฤศจิกายน 2563

แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับ 2



รูปที่ 5 แผนผังปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินระดับ 2

ลงนาม

(นายราเมศ कुमार นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



ENVI WORK CO. LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกัน และ ระบุ เหตุ จุกเงิน และ แผน จุกเงิน (ต่อ)	- ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง - ชักซ้อมการรับฟังสัญญาณเตือนภัย และอพยพคนออกจาก อาคารและบริเวณใกล้เคียง โดยไม่แจ้งให้พนักงานทราบ ล่วงหน้า เพื่อดูความพร้อมเพียงของพนักงานและเพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีช่องทางในการแจ้งเหตุจุกเงินโดยตรงไปยังชุมชน เช่น การแจ้งไปยังประธานและกรรมการชุมชนผ่านทาง SMS - จัดให้มีขั้นตอนการชดเชยความเสียหายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability) กรณีที่ได้รับแจ้งข้อเรียกร้องค่าเสียหาย หรือเงินชดเชยจากบุคคลที่สามหรือประชาชนซึ่งได้รับความ เสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน อันเป็นผลที่ได้พิสูจน์แล้วว่ามี สาเหตุมาจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการของ บริษัทฯ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - ผู้ได้รับผลกระทบจาก โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
7.3 สภาพแวดล้อมการ ทำงาน	- จัดให้มีความเข้มของแสงสว่างภายในพื้นที่ปฏิบัติงานแต่ละ ประเภทอย่างเหมาะสมตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีติดตั้งระบบระบายอากาศเพื่อลดอุณหภูมิภายในพื้นที่ ส่วนผลิตที่มีความร้อนสูง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม X

(นายรามเดช กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 38/93

ENVIWORK CO. LTD.



ลงนาม นายพงษ์ภัทร ศรีษะจร

(นายพงษ์ภัทร ศรีษะจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอนไวเวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 สภาพแวดล้อมการทำงาน (ต่อ)	- จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่เกี่ยวข้องกับไอระเหยของสารเคมี ซึ่งการเข้าไปในบริเวณดังกล่าวจะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากาก แว่นตานิรภัย ถุงมือยาง และชุดป้องกัน (Protective Clothing) - มีการฝึกอบรมพนักงานในเรื่องขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย และความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมีอันตราย สำหรับการปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอันตรายจากการสัมผัสกับสารเคมี ได้แก่ การใช้งาน การซ่อมบำรุง - จัดให้พนักงานปฏิบัติงานในห้องควบคุมซึ่งแยกส่วนออกจากกระบวนการผลิตที่อันตราย - ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบดูดควัน (Main Hood) และตู้ดูดควัน (Fume Hood) ในห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุดิบและสารเคมีให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ เช่น ตรวจสอบการดูดไอหรือควัน (Smoke Testing) และการตรวจวัดความเร็วลม (Face Velocity Testing) ทุก 3 เดือน - ตรวจสอบการทำงานของพัดลมดูดอากาศของระบบดูดควัน (Main Hood) และตู้ดูดควัน (Fume Hood) ทุก 3 เดือน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ระบบดูดควัน (Main Hood) และตู้ดูดควัน (Fume Hood) - ระบบดูดควัน (Main Hood) และตู้ดูดควัน (Fume Hood)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 39/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 สภาพแวดล้อมการทำงาน (ต่อ)	- ทำความสะอาดหน้ากากช่องลมเข้า (Inlet) ชุดพัดลมและมอเตอร์ดูดอากาศ และตัวกรอง (Filter) ของระบบดูดควัน (Main Hood) และตู้ดูดควัน (Fume Hood) ทุก 3 เดือน - ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า (Amp) ของมอเตอร์พัดลมดูดอากาศ ทุก 3 เดือน	- ระบบดูดควัน (Main Hood) และตู้ดูดควัน (Fume Hood) - ระบบดูดควัน (Main Hood) และตู้ดูดควัน (Fume Hood)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
7.4 มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังในการปฏิบัติงานกับสาร Antimony	<u>ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน</u> - จัดให้มีอุปกรณ์การเตรียมและทดสอบแอนติโมนีแบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย - ก่อสร้างห้องครอบแบบปิดครอบคลุมจุดที่เติมสาร Antimony เป็นแบบ knockdown ทำจากอลูมิเนียมและแผ่นอะคริลิกชนิดใส เพื่อเป็นการป้องกันการฟุ้งกระจายที่แหล่งกำเนิด - กำหนดขอบเขตพื้นที่ไม่ให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีการใช้สาร Antimony Trioxide และติดป้ายเตือนอันตรายของสารเคมีและป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในพื้นที่ดังกล่าว	- หน่วยเตรียมสาร Antimony - หน่วยเตรียมสาร Antimony - หน่วยเตรียมสาร Antimony	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 40/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

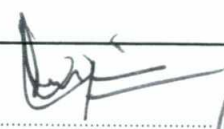
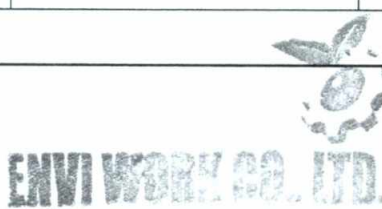
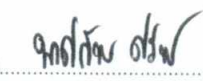
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังในการปฏิบัติงานกับสาร Antimony (ต่อ)	<u>ด้านการป้องกันที่ตัวบุคคล</u> - จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่พนักงานที่ต้องทำงานกับสาร Antimony วิธีการทำงานที่ปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายและการปฏิบัติตามข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) อย่างเคร่งครัด เพื่อให้พนักงานมีความตระหนักถึงอันตรายของสารดังกล่าว - ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ แวนครอบตา ถุงมือกันสารเคมี และหน้ากากชนิดที่มีไส้กรองสารเคมีตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน - กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปเติมสาร Antimony ใส่ชุดกันสารเคมีแบบ Tyvek ซึ่งใช้เพียงครั้งเดียวต่อการเติมสาร 1 ครั้ง - จัดให้มีสถานที่ชะล้างตัวในห้องน้ำใกล้บริเวณจุดที่ทำงานเติมสาร Antimony <u>ด้านการเฝ้าระวังสุขภาพพนักงาน</u> - กำหนดให้มีการตรวจระดับสาร Antimony ในปัสสาวะสำหรับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับสาร Antimony ดังนี้ 1) พนักงานในแผนกที่เกี่ยวข้องกับสาร Antimony โดยตรง ได้แก่ แผนก PM1 และ PM2, แผนก QC Lab และแผนก คลังสินค้า (Warehouse)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - หน่วยเตรียมสาร Antimony - หน่วยเตรียมสาร Antimony - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายราเมช กุมาร นาชิงประ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 41/93		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
--	---	-----------------------	---	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังในการปฏิบัติงานกับสาร Antimony (ต่อ)	2) พนักงานในแผนกที่เกี่ยวข้องกับสาร Antimony ทางอ้อมให้ทำการสุ่มตรวจ เช่น แผนก MPM1, MPM2 เป็นต้น โดยขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ เจ้าหน้าที่สุขศาสตร์อุตสาหกรรม และแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 3) เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดจากการได้รับสัมผัสสาร Antimony จึงกำหนดค่าควบคุมของโครงการสำหรับสาร Antimony ในปัสสาวะของพนักงานที่มีความเสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญไว้ที่มากกว่า 15.0 ug/g Creatinine ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของมาตรฐาน ACGIH ที่กำหนดให้น้อยกว่า 35.0 ug/g Creatinine โดยหากพบผลการตรวจมากกว่า 15.0 ug/g Creatinine ทางโครงการจะส่งพนักงานตรวจซ้ำและดำเนินการตามมาตรการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน 4) พนักงานในกลุ่มเสี่ยงสูงที่ตรวจพบค่า Antimony ในปัสสาวะอยู่ในช่วง >10-35 ug/g Creatinine และมีการสับเปลี่ยนหน้าที่ปฏิบัติงานไปยังส่วนงานที่ไม่มีการสัมผัส Antimony ให้ทำการตรวจสาร Antimony ในปัสสาวะซ้ำทุก 6 เดือนหลังจากการสับเปลี่ยนงานจนกว่าค่าจะลดลงจากเดิม			

ลงนาม

(นายรามเชษ ภูมิภา นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 42/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังในการปฏิบัติงานกับสาร Antimony (ต่อ)	5) ในกรณีที่พบว่าพื้นที่ปฏิบัติงานมีระดับความเข้มข้นของสาร Antimony สูงเกินร้อยละ 50 ของค่ามาตรฐาน (ACGIH, TLV-TWA = 0.5 mg/m³) ให้ทำการเอกซเรย์ปอดของพนักงานในแผนกนั้นๆ เพิ่มเติม ทั้งนี้ ในการตรวจวัดทางชีวภาพให้ขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ เจ้าหน้าที่สุขศาสตร์อุตสาหกรรม และแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ร่วมกันวิเคราะห์และกำหนดดัชนีตรวจวัดทางชีวภาพ - เพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังการสัมผัสกับสาร Antimony สำหรับพนักงานที่ไม่ใช่กลุ่มเสี่ยง กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับสาร Antimony Trioxide ในพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับสาร Antimony เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้อง ปีละ 4 ครั้ง โดยนำค่าที่ตรวจวัดได้ในบริเวณดังกล่าวเปรียบเทียบกับค่า RfC ของ U.S.EPA. (การปกป้องผลกระทบในกลุ่มคนทั่วไป คือ 0.2 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
7.5 การป้องกันสารเคมีหกรั่วไหล พื้นที่กักเก็บสารเคมีและผลิตภัณฑ์	- ติดป้ายแสดงรายละเอียดสารเคมี (Safety Data Sheet; SDS) ไว้ในบริเวณที่เก็บสารเคมีแต่ละประเภทในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน - ทำการติเส้น/ติดตั้งป้ายเตือนให้ทราบถึงขอบเขตการเก็บสารเคมีและให้ระมัดระวังอันตราย	- อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ ภูมาม นาสิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563

รับรองจำนวนหน้า 43/93

ENVIRONMENTAL CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.5 การป้องกันสารเคมีหกรั่วไหลพื้นที่กักเก็บสารเคมีและผลิตภัณฑ์ (ต่อ)	- จัดเตรียมทรายหรือวัสดุดูดซับไว้ในอาคารเก็บสารเคมี เพื่อใช้ในการดูดซับสารเคมีที่รั่วไหล - ติดตั้งฝักบัวและที่ล้างตาฉุกเฉินในบริเวณที่พนักงานมีโอกาสสัมผัสสารเคมี และมีการตรวจสอบและทดสอบเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถใช้งานได้เมื่อต้องการ - จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล และจัดการฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการอบรมลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการการผลิต เพื่อให้ทราบและเข้าใจถึงกระบวนการผลิต การเก็บรักษา การขนส่ง วิธีเคลื่อนย้ายสารเคมีโดยใช้เครื่องมือกล อันตรายที่เกิดจากสารเคมี วิธีการควบคุมและป้องกัน และวิธีปฐมพยาบาลผู้ได้รับอันตราย - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ยับยั้งการรั่วไหลที่เหมาะสมกับสารเคมีที่จัดเก็บ และเพียงพอต่อการระงับเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล หากสารเคมีรั่วไหลบริเวณกว้างจะปิดกั้นบริเวณดังกล่าวและเรียกหน่วยกู้ภัย (Hazmat Team) มาควบคุมและแก้ไข	- อาคารเก็บสารเคมี - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 44/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.5 การป้องกันสารเคมี หกรั่วไหลพื้นที่กัก เก็บสารเคมีและ ผลิตภัณฑ์ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อต้ม น้ำมันร้อน (Dowtherm Boiler) และทำการตรวจสอบรอยรั่ว โดยการทำ Pressure Test และ Hydrostatic Test โดย หน่วยงานภายนอก (Third Party) เป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
	- กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่ทำการสูบน้ำมันดาวเทอม อาร์พีเป็นพื้นที่ควบคุม ห้ามมิให้พนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติงานเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือน อันตรายให้เห็นอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
	- ในระหว่างการสูบน้ำมันดาวเทอมอาร์พี กำหนดให้ใช้ถาด รองน้ำมันและท่อน้ำมันหรือถุงทราย เพื่อรองรับน้ำมันดาว เทอมอาร์พีที่อาจเกิดการหกรั่วไหลโดยจัดเตรียมท่อน้ำมัน ถุงทราย ภาชนะรองรับ และถังดับเพลิง สำรองไว้ในบริเวณ ดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
	- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ แว่นครอบตา กระบังหน้า ถุงมือยาง รองเท้าบูท ผ้ากันเปื้อน และหน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดที่มีไส้กรอง ไอสารอินทรีย์ (Organic Vapor Cartridge) ตลอดเวลาที่ ปฏิบัติงาน สูบน้ำมันดาวเทอมอาร์พี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 45/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.6 การจัดการกรณีการรั่วไหลของน้ำมันดาวเทอมอาร์พี	- จัดหาบริษัทผู้รับเหมาที่มีเครื่องมือทำความสะอาดแรงดันสูง (Hydro Jet Cleaning) และมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศเข้ามาทำความสะอาดบ่อคอนกรีตใต้ดิน และดูน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันดาวเทอมอาร์พีใส่ภาชนะกักเก็บก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - บริษัทผู้รับเหมาจะต้องนำส่งรายชื่อของพนักงาน ผู้ควบคุมงาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ปฏิบัติงานที่จะเข้ามาทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ ให้กับแผนกความปลอดภัยรับทราบ พร้อมใบรับรองของพนักงานที่ผ่านการอบรมการปฏิบัติงานในสถานที่คับแคบ (Confined Space) และใบรับรองผลตรวจสุขภาพของพนักงานจากแพทย์ (ที่มีอายุไม่เกิน 3 เดือน) ให้ครบทุกคน โดยผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมผู้ควบคุมงานในสถานที่อับอากาศ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาจะต้องผ่านการอบรมช่วยเหลือในสถานที่อับอากาศ - ผู้รับเหมาจะต้องเข้ารับการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้นภายในโรงงานเป็นเวลา 2 ชั่วโมงจากแผนความปลอดภัยของโครงการก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 46/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.6 การจัดการกรณีการรั่วไหลของน้ำมันดาวเทอมอาร์พี (ต่อ)	- อุปกรณ์ทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือวัดที่จะต้องใช้สำหรับการทำงานจะต้องผ่านการตรวจสอบรับรองการใช้งานจากแผนกความปลอดภัยก่อนการนำไปใช้งานในพื้นที่ โดยอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องเป็นแบบป้องกันการระเบิดจากไอระเหยสารเคมี (Explosion Prove) - ผู้รับเหมาต้องเขียนใบขออนุญาตการทำงาน (Work Permit) และใบอนุญาตการทำงานในสถานที่คับแคบ (Confined Space Work Permit) ทุกครั้งก่อนการทำงาน - แผนก Utility จะต้องเปิดฝาลำดับสำหรับลงบันไดห้องใต้ดินและสตาร์ทพัดลมดูดอากาศ (Ventilator) เพื่อดูดอากาศเสียออกแล้วให้อากาศบริสุทธิ์เข้ามาทางฝาทงลงที่เปิดไว้ก่อนที่จะลงไปปฏิบัติงาน - แผนกความปลอดภัยจะทำการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน (O_2) ต้องไม่ต่ำกว่า 19.5% และสูงกว่า 21.5 % และตรวจสอบสารระเหยไวไฟ LEL ต้องเป็น 0 ก่อนการทำงานซึ่งการวัดจะวัด 2 แบบ คือ ก่อนเปิด Blower อัดอากาศเข้าและดูดอากาศออก และทำการวัดปริมาณออกซิเจนและ LEL หลังเปิด Blower เพื่อป้องกันกรณีไฟฟ้าดับขณะพนักงานยังทำงานในพื้นที่อับอากาศ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 47/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

พงศ์ภัทร ศรีขจร

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.6 การจัดการกรณีการรั่วไหลของน้ำมันดาวเทอมอาร์พี (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาเข้าไปทำความสะอาดในบ่อคอนกรีตใต้ดินได้ครั้งละไม่เกิน 4 คน คนละ 2 ชั่วโมง แล้วผลัดเปลี่ยนคนใหม่เข้าไปทำงานแทน พร้อมการจดบันทึกการเข้า-ออกทุกครั้ง และแผนกความปลอดภัยจะส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าประจำจุดในพื้นที่ที่ผู้รับเหมาทำงานตลอดเวลาทำงาน และต้องมีเจ้าหน้าที่ของแผนก Utility ควบคุมงานด้วยอย่างน้อย 1 คน - ทำการดูน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันดาวเทอมอาร์พีใส่ภาชนะกักเก็บเพื่อจัดส่งให้แผนกความปลอดภัยฯ ดำเนินการส่งกำจัดยังบริษัทที่รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
7.7 การป้องกันอันตรายเกี่ยวกับรังสี	- จัดให้มีการเฝ้าระวังการรั่วไหลของรังสีในพื้นที่ทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ด้วยเครื่อง Survey Meter โดยต้องมีค่าไม่เกิน 25 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ทางรังสี (แผนกไฟฟ้าและเครื่องมือวัด) โดยเครื่องมือในการวัดดังกล่าวจะได้รับการปรับเทียบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้มาถูกต้องและแม่นยำ - ผู้ปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ทางรังสี และผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องติดแผ่นวัดปริมาณการสัมผัสรังสี (แผ่น OSL) ที่ตัวตลอดเวลาที่ทำงานกับรังสี โดยแผ่นวัดปริมาณการสัมผัสรังสี (แผ่น OSL) จะถูก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 48/93

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.7 การป้องกันอันตรายเกี่ยวกับรังสี (ต่อ)	ส่งไปวิเคราะห์ค่าปริมาณรังสียังหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และจะรายงานผลการวิเคราะห์กลับมายังบริษัทฯ ทุก 3 เดือน และทำการตรวจสอบบันทึกการได้รับรังสีเพื่อเฝ้าสังเกตการปฏิบัติงานที่ถูกต้องตามขั้นตอน ทำให้มั่นใจว่าการได้รับปริมาณรังสีถูกจำกัดให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และทุกคนได้รับทราบผลการตรวจวัดรังสีของตน โดยหากพบว่าพนักงานมีแนวโน้มการได้รับปริมาณรังสีเพิ่มสูงขึ้น ทางโครงการจะดำเนินการดังนี้ 1) ตรวจสอบประวัติสุขภาพของพนักงานว่ามีการรักษาทางการแพทย์โดยการฉายรังสีหรือได้รับรังสีจากแหล่งกำเนิดรังสีอื่นๆ หรือไม่ 2) ควบคุมระยะเวลาการทำงานกับรังสี โดยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานกับรังสี โดยจัดให้มีการกระจายความรับผิดชอบในการเข้าทำการตรวจวัดรังสีเฉลี่ยคนละ 1 ครั้ง/ 3 เดือน โดยในแต่ละรอบ 3 เดือน ต้องเป็นเดือนที่ไม่ติดกัน และเข้าทำการตรวจวัดครั้งละไม่เกิน 5 นาที 3) จัดให้มีแนวปฏิบัติและการฝึกอบรมที่เพียงพอสำหรับบุคลากรทุกคนที่อาจจะได้รับรังสี			

ลงนาม

(นายรามเดช กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 49/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีษะจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.7 การป้องกันอันตรายเกี่ยวกับรังสี (ต่อ)	4) จัดทำคู่มือการป้องกันอันตรายจากรังสีเพื่อการปฏิบัติงานทางรังสี การเก็บรักษา การใช้งาน และการขนส่งวัสดุกัมมันตรังสีอย่างปลอดภัย 5) จัดทำวิธีปฏิบัติในการเผชิญกับเหตุการณ์ไม่ปกติหรือการได้รับปริมาณรังสีสูงผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้ 6) จัดให้มีป้ายเตือนในพื้นที่ที่มีการใช้วัสดุกัมมันตรังสีและระบุชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี 7) จัดให้มีการรายงานการมีไว้ในครอบครองหรือการใช้สารกัมมันตรังสีไปยังสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเป็นประจำทุก 3 เดือน 8) จัดให้มีการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับสารกัมมันตรังสี รง.7 เป็นประจำทุกปี ไปยังสำนักงานเทคโนโลยีความปลอดภัยกรมโรงงานอุตสาหกรรม 9) กำหนดให้มีการใช้ Pocket Dose ในการตรวจวัดการรับสัมผัสรังสีที่ตัวบุคคลขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี 10) กำหนดให้โครงการประสานหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการทบทวนความเหมาะสมของ Inspection Radiation Procedure ที่โครงการกำหนดไว้ให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือนหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงาน			

ลงนาม

(นายรามเชษ कुमार นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 50/93

ENVI WORK CO. LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.8 การจัดการกรณีมีน้ำปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีรั่วไหลเกิดขึ้น	- เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดรังสี ผู้จัดการโรงงานจะสั่งการให้พนักงานแผนก Utility ร่วมกับเจ้าหน้าที่รังสีทำการหมุนปิดประตูน้ำฉุกเฉินและประตูระบายน้ำออกนอกโรงงาน (Gutter 2) แล้ววางถุงทรายปิดเสริมประตูน้ำฉุกเฉินทันที หากตรวจไม่พบปริมาณรังสีที่รั่วไหลปะปนมากับน้ำดับเพลิงจากการตรวจวัดที่ผิวน้ำจะทำการสูบน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ หากตรวจพบปริมาณรังสีที่รั่วไหลปะปนมากับน้ำดับเพลิงมีค่าเกิน 25 มิลลิเมตร จะจัดเป็นน้ำปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี ซึ่งต้องกักเก็บไว้ในรางระบายน้ำบริเวณหน้าอาคารหน่วยผลิตกังหันไพลีเมอร์ 1 (PM1) และอาคารหน่วยผลิตไพลีเมอร์ 2 (PM2) จนถึงประตูระบายน้ำออกนอกโรงงาน (Gutter 2) ซึ่งสามารถรองรับน้ำที่มาจากการดับเพลิงได้ 552 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ภายหลังการก่อสร้างโครงการส่วนขยายจะมีบ่อพักน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน (Emergency Pound) ขนาด 1,049 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีก่อนส่งกำจัด - กำหนดให้เจ้าหน้าที่รังสีเป็นผู้รับผิดชอบในการกำหนดพื้นที่ปนเปื้อนรังสีและพื้นที่ปลอดภัยในการจัดวางบิ๊มสูบน้ำและท่อส่งน้ำและท่อส่งน้ำบริเวณใกล้รางระบายน้ำ โดยเจ้าหน้าที่รังสีจะใช้เครื่องวัดรังสี (Survey Meter) ตรวจวัดระยะ 1 เมตร เริ่มจากบริเวณรางระบายน้ำหน้าอาคารหน่วยผลิตไพลีเมอร์	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 51/93

ENVI WORK CO., LTD.



(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.8 การจัดการกรณีมี น้ำปนเปื้อนสาร กัมมันตรังสีรั่วไหล เกิดขึ้น (ต่อ)	(บริเวณที่ไม่มีมีการปนเปื้อนรังสี ก่อนที่น้ำดับเพลิงปนเปื้อนรังสีจะระบายมาถึง) ก่อนเข้าใกล้บริเวณที่พบการปนเปื้อนรังสี ซึ่งในพื้นที่ดังกล่าวจะอนุญาตให้เข้าได้เฉพาะเจ้าหน้าที่รังสีและเจ้าหน้าที่จากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเท่านั้น - เจ้าหน้าที่รังสีเข้าไปติดตั้งปั๊มสูบน้ำปนเปื้อนรังสีที่ต้องติดอุปกรณ์ตรวจวัดรังสีที่ตัวบุคคล (Pocket Dose) เพื่อควบคุมปริมาณรังสีที่ได้รับสัมผัสไม่ให้เกินเกณฑ์ควบคุมของโครงการที่กำหนดไว้ 80 ไมโครซีเวิร์ต/วัน (20 มิลลิซีเวิร์ต/ปี) โดยการติดตั้งปั๊มจะใช้เวลาประมาณ 5 นาที - จัดให้มีถังพลาสติกขนาด 1,000 ลิตร เพื่อรองรับน้ำปนเปื้อนรังสี ซึ่งภายหลังการก่อสร้างโครงการส่วนขยายจะสูบน้ำปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน (Emergency Pound) ขนาด 1,049 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติดำเนินการขนย้ายน้ำปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีใส่ภาชนะสำหรับเก็บกากกัมมันตรังสี โดยเฉพาะฉลากแสดงข้อความเตือนภัยจากกัมมันตรังสีที่ภาชนะแล้วขนส่งไปกำจัดที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ พร้อมกับถุงทรายที่ปิดกั้นประตูละบายน้ำ บั้มุดุน้ำท่อน้ำ และถังพลาสติกที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมช กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 52/93



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.9 มาตรการความปลอดภัยบริเวณท่อขนส่ง	- จัดทำป้ายเตือนตลอดแนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพระบบท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ หากตรวจสอบพบจุดที่สงสัยว่ามีการรั่วไหล ทางบริษัทจะดำเนินการแจ้งหน่วยซ่อมบำรุงทันที - จัดให้มี Flow Meter เพื่อวัดอัตราการไหลของก๊าซธรรมชาติในท่อ ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงได้จากห้องควบคุมหากเกิดการรั่วไหล - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (Metering Station) เพื่อตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยกำหนดให้มีระดับ Detection Limit เท่ากับ 20%LEL - มีการติดตั้งวาล์วตัดแยกระบบทั้งบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (Metering Station) เพื่อให้สามารถตัดแยกระบบและลดการรั่วไหล - ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติเพลิงไหม้ หรือการระเบิด จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบทันที และเข้าสู่แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- แนวท่อขนส่งก๊าซภายในพื้นที่โครงการ - แนวท่อขนส่งก๊าซภายในพื้นที่โครงการ - แนวท่อขนส่งก๊าซภายในพื้นที่โครงการ - สถานีควบคุมก๊าซ - สถานีควบคุมก๊าซ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 53/93



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.10 สวัสดิการและการ ตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ตรวจสุขภาพประจำปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด 1) กรณีที่พบผลการตรวจสุขภาพพนักงานผิดปกติจะมีการดำเนินการส่งพนักงานคนที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติตรวจซ้ำ 2) หากผลการตรวจซ้ำพบว่าผิดปกติ ต้องตรวจสอบสภาพพื้นที่การทำงานร่วมด้วยว่ามีสาเหตุเกิดจากการทำงานหรือไม่ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขพื้นที่การทำงาน ตลอดจนจัดกิจกรรมการรณรงค์ป้องกันเพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดซ้ำ 3) พนักงานที่มีความผิดปกติจะมีการหมุนเวียนคนงานจากจุดที่เสี่ยงอันตราย (Risk Area) ไปยังจุดที่ไม่เสี่ยงอันตราย (Non-Risk Area) เพื่อไม่ให้สัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ซึ่งทางโครงการจะจัดทำบันทึกลงในสมุดสุขภาพและมีการติดตามผลสุขภาพต่อไปตามแผนงานการตรวจสุขภาพประจำปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ कुमार นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 54/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.10 สวัสดิการและการตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	- บันทึกผลตรวจสุขภาพของพนักงานและผลการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกัน โดยมีการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานอย่างเป็นระบบ - จัดให้มีสมุดบันทึกสุขภาพประจำตัวพนักงานที่ทำงานสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง - จัดให้มีห้องพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นแก่การปฐมพยาบาล รวมทั้งจัดให้มีพยาบาลวิชาชีพมาประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลพนักงานที่เจ็บป่วยก่อนส่งต่อเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพ - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันทุกที่	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
7.11 มาตรการความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround)	<u>มาตรการทั่วไป</u> - กำหนดให้มีการดำเนินงานควบคุมผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุงตามเอกสารควบคุม - แจ้งผู้รับเหมาและคนงานของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในช่วงซ่อมบำรุงจะต้องศึกษา/ทำความเข้าใจ ปฏิบัติ และรักษาไว้ซึ่งนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ ผู้รับเหมาหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามสอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม 

(นายราเมศ कुमार นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 55/93

 ลงนาม 

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.11 มาตรการความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) (ต่อ)	- จัดเตรียมคู่มือการทำงานของผู้รับเหมาให้กับผู้รับเหมาแต่ละราย รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ ผู้รับเหมาหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามสอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาเพื่อให้เข้าใจด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนดของสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ รวมทั้งปฏิบัติตามแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินโดยแผนความปลอดภัยของโครงการเป็นเวลา 2 ชั่วโมงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีการแจ้งเตือน (Precautionary Measures) ให้กับคนงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- กำหนดให้ก่อนเริ่มงานใดๆ บริษัทผู้รับเหมาต้องทำข้อตกลงกับทางโครงการเกี่ยวกับข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบการขออนุญาตทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- คนงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space) ต้องผ่านการอบรมและได้รับใบรับรอง (Certificate) ตามกฎหมายประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 56/93

ENVIRONMENTAL CO. LTD

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.11 มาตรการความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) (ต่อ)	<u>การตรวจสอบความปลอดภัย</u> - ระหว่างที่ทำงานภายในพื้นที่โรงงานกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคหรือระดับวิชาชีพตามสัดส่วนของพนักงานรับเหมาตามที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีการตรวจสอบด้านความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดังกล่าวที่มีคุณสมบัติและผ่านงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม - เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริษัทผู้รับเหมาจะเดินตรวจสอบความปลอดภัย (Patrol Check) ทุกวัน เพื่อหาสภาพที่ไม่ปลอดภัยและการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และรายงานกับบริษัทผู้รับเหมาและผู้บริหารทราบ <u>การประชุมด้านความปลอดภัย</u> - ตัวแทนของบริษัทผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่เดินตรวจสอบความปลอดภัยทุกวัน จะจัดให้มีการประชุมด้านความปลอดภัยวันละ 1 ครั้ง (Morning Meeting) หรือตามที่บริษัทฯ กำหนด เพื่อจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไข (Preventive And Corrective Action) และบันทึกการประชุมเสนอผู้บริหารของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 57/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

นายพัน คุ้ม

(นายพงศภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.11 มาตรการความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) (ต่อ)	<u>ข้อกำหนดทางกฎหมาย</u> - กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของประเทศ รวมทั้งข้อกำหนดภายในของโครงการ รวมทั้งมีบทลงโทษในกรณีที่ฝ่าฝืนข้อกำหนด ตามข้อตกลงที่ลงนามรับทราบร่วมกัน <u>การประเมินผลงาน</u> - หลังจากสิ้นสุดงานที่ว่าง หน่วยงานด้านความปลอดภัยฯ ของโครงการจะทำการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และส่งผลการประเมินให้กับฝ่ายจัดซื้อเพื่อใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาในอนาคตต่อไป <u>การควบคุมการปฏิบัติ (Operational Control)</u> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น - อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการต่อลงดินและทดสอบค่าความต้านทานของดินตามหลักวิศวกรรมไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องเป็นแบบ Power Plug เท่านั้น - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ที่อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเชื่อมแก๊ส (Gas Welding Equipment) ทุกตัวและมีการตรวจสอบสภาพให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 58/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.11 มาตรการความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) (ต่อ)	- ถึงแก๊สจะต้องมีการรััดถังลัมด้วยโชหรือแถบผ้ารััดถังไม่อนุญาตให้ใช้เชือกและเส้นลวดม้นและต้องมีฝาครอบวาล์วทุกถัง - การทำงานบนที่สูงต้องสวมอุปกรณ์กันตก Safety Harness แบบเต็มตัวตลอดเวลา - การใช้รถเครนจะต้องมีรายงานการตรวจสอบเครนที่ยังไม่หมดอายุ พนักงานขับเครนและพนักงานยึดโยง (Rigger) จะต้องผ่านการอบรมการขับเครนตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ (Equipment Safety Inspection) 1) กำหนดคุณสมบัติ (Qualification) ของผู้ที่ตรวจสอบอุปกรณ์ และจัดให้มีระบบการขึ้นทะเบียนผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ (Inspector) ก่อนนำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต 2) กำหนดมาตรการตรวจติดตามการปฏิบัติตามระเบียบฯ การตรวจอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย - ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจะต้องดำเนินการดังนี้ 1) กำหนดหน้าที่งานของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งให้ชัดเจน 2) จัดให้มีการตรวจสอบคุณสมบัติและมีการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายราเมฆ ภูมาร นาชิงประ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 59/93	 ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
---	---	------------------------------	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.11 มาตรการความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) (ต่อ)	3) จัดให้มีการอบรมและสอบปฏิบัติก่อนเริ่มงานจริง 4) จัดให้มีการทบทวนหน้าที่งานสำหรับผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่งรวมทั้งให้มีการฝึกอบรมและทบทวนความรู้ (Refreshment Training) เป็นประจำทุกๆ ปี หรือตามรอบที่กำหนด - ส่วนผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนเพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัยเพื่อที่จะส่งมอบงานให้ส่วนซ่อมบำรุง - จัดให้มีวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการหยุดอุปกรณ์หน่วยผลิตแต่ละหน่วยอย่างปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง - จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดผลิต (Shutdown) อย่างสมบูรณ์ - การระบายของเหลวจากอุปกรณ์จะต้องมีภาดหรือถังมารองรับหรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 60/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.11 มาตรการความปลอดภัยช่วงซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) (ต่อ)	- จัดให้มีระบบระบายน้ำของกระบวนการผลิตแยกออกจาก รางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน - เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้รับเหมาและพนักงานของ โครงการจะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit) และต้องเตรียมความพร้อมทั้งก่อนและระหว่าง การปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิด ประกายไฟ (Hot Work) และงานในที่อับอากาศ (Confined Space) ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องจัดให้มีการ บริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมายโดยเจ้าของพื้นที่จะมี หน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลัง ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ <u>มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม</u> - ผู้รับเหมาจะต้องมีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ตลอดเวลา การทำงาน หากพบขยะทุกชนิดในบริเวณพื้นที่ที่รับผิดชอบจะ มีบทลงโทษตามระเบียบบริษัท - การจัดการขยะทั่วไปและขยะอันตรายให้เป็นไปตามระเบียบ ปฏิบัติของบริษัท - จัดให้มีการป้องกันการปนเปื้อนของดินและรางระบายน้ำใน โรงงานในงานที่เกี่ยวข้องของเหลว สารเคมี น้ำมันทุกชนิด และ งานทาสี	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 61/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อันตรายร้ายแรง	<u>มาตรการด้านการเตรียมการและออกแบบ</u> - จัดทำ HAZOP โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแนวทางดำเนินการ (Action Required) ที่เหมาะสม เช่น การปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมอุปกรณ์ที่ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด <u>มาตรการในการดำเนินการ/จัดการ</u> - มีการทำ Safety Study สำหรับอุปกรณ์และหน่วยผลิตเพื่อวิเคราะห์หาจุดที่มีโอกาสเกิดการผิดพลาดเพื่อจะได้หามาตรการป้องกัน/แก้ไขก่อนที่จะทำการก่อสร้าง - เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ จะได้รับการตรวจสอบอย่างเข้มงวดระหว่างการประกอบ/ติดตั้ง - จัดทำคู่มือสำหรับการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ใช้ในงานควบคุมการผลิต การเปลี่ยนถ่าย และงานซ่อมบำรุง - มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน มีการตรวจสอบระบบตรวจจับ (Detector) และสัญญาณเตือนทุกเดือน - ให้การศึกษาและฝึกอบรมพนักงานอย่างเพียงพอ ทั้งในการทดสอบเดินเครื่อง และดำเนินการผลิต ซึ่งรวมถึงการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและการเตือนภัย - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในช่วงปฏิบัติงานตามปกติและปฏิบัติงานเฉพาะกรณี	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมช กุมาร นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 62/93

ENVI WORK CO. LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- ระหว่างการทดสอบเดินเครื่องและช่วงต้นของการเริ่มดำเนินการผลิตจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ผลิต/ขายเครื่องจักรอย่างใกล้ชิด - มาตรการการจัดการด้านความปลอดภัย - กำหนดขอบเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ตามมาตรฐาน IEC และ API เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อาจมีอันตรายจากสารไวไฟ พร้อมกำหนดให้อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดที่ติดตั้งและนำเข้าไปใช้งานบริเวณดังกล่าวต้องเป็นแบบป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) - มีระบบ Acoustic Alarm ซึ่งเป็นระบบกระจายเสียง โดยมีลำโพงติดตั้งทั่วทั้งในพื้นที่การผลิตและอาคารต่างๆ เพื่อใช้ประกาศข้อความทั้งในภาวะปกติและกรณีฉุกเฉิน - มีมาตรการป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจาก Operator Error ดังนี้ * ระบุขั้นตอนวิธีปฏิบัติงานไว้ใน Operating Manual อย่างชัดเจนรวมถึงการใช้ระบบ Checklist * มีการใช้ระบบ Alarm เพื่อเตือนการทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากสภาวะปกติ * มีการใช้ระบบ Automatic Control รวมถึงระบบ Interlock ต่างๆ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 63/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

จกสภัท ปรพ

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	* มีการฝึกอบรมพนักงานควบคุมเครื่องจักรก่อนการเริ่มงาน เป็นระยะเวลา 1 เดือนและจัดให้มี Internal Audit ทุก 6 เดือน - มีระบบป้องกันความผิดพลาดของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น * มีการออกแบบให้มี Redundancy อุปกรณ์ควบคุมการทำงานที่สำคัญจะมี 2 หรือ 3 ตัว เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถทำงานได้อย่างไม่มีโอกาสผิดพลาด * อุปกรณ์ตรวจจับ (Detector) หรือตรวจวัดต่างๆ จะได้รับการดูแลรักษา และมีการสอบเทียบมาตรฐานเป็นประจำ (Routine Maintenance & Calibration) เพื่อให้ทำงานได้ดี และถูกต้อง <u>มาตรการสำหรับท่อส่งวัตถุดิบ</u> - ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดันและอัตราการไหลของสารในท่อ และให้มีพนักงานคอยตรวจสอบตลอด 24 ชั่วโมง หากท่อเกิดการเสียหายจะสามารถตรวจสอบได้ทันทีที่เกิดการรั่วไหล เนื่องจากความดันและอัตราการไหลของสารในท่อจะลดลง <u>มาตรการสำหรับหน่วยการผลิต</u> - มีการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในอาคารต่าง ๆ ทั้งอาคารควบคุมการผลิต อาคารสำนักงาน ห้องปฏิบัติการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 64/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	ควบคุมคุณภาพ ห้องควบคุมอุปกรณ์ อาคารบรรจุผลิตภัณฑ์ อาคารเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ที่ติดตั้งพิจารณาตามความเหมาะสมตามมาตรฐาน/กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ <u>มาตรการด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</u> - จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นโดยครอบคลุมทั้งในส่วนของกระบวนการผลิต โพลีเมอร์และกระบวนการผลิตเส้นใย โดยมีการกำหนดวิธีการปฏิบัติ ขั้นตอนดำเนินการ การติดต่อสื่อสาร และผู้รับผิดชอบไว้อย่างครบถ้วน โดยกำหนดให้มีการปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ <u>มาตรการด้านการฝึกอบรม</u> - การฝึกอบรมพนักงาน พนักงานปฏิบัติการ จะได้รับการฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมกระบวนการผลิตจนมีความรู้ ความชำนาญเพียงพอ เพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถควบคุมระบบการผลิตได้อย่างปลอดภัย - การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยซึ่งมีทั้งความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยทั่วไป - การฝึกอบรมวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินต่างๆ เช่น ก๊าซรั่ว ไฟไหม้ ระเบิด เป็นต้น	- กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายจามาตย์ กุมากร นาสิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 65/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีจักร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- พิจารณารับคนท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ เข้ามาทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจและสังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็น การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ เช่น การรับสมัครงาน การหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shut down) แก่ประชาชนและหน่วยงานราชการ โดยรอบ และเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน - มีผังขั้นตอนการจัดการและตอบกลับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายในและภายนอก จัดตั้งศูนย์รับแจ้งปัญหาที่อาจมาจากการผลิต การขยายกำลังผลิต ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียง และต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องราวร้องทุกข์ตลอด 24 ชั่วโมง (ดังแสดงในรูปที่ 7 และรูปที่ 8) - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศโดยเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดในการระบายสารมลพิษทางอากาศ ซึ่งอาจทำให้ชุมชนเกิดความเข้าใจผิดและเกิดความวิตกกังวล	- พื้นที่โครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 66/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

นายพงษ์ ธีรขจร

(นายพงษ์ ธีรขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

การร้องเรียนภายในองค์กร

รับข้อร้องเรียน

(กล่องรับข้อร้องเรียน)

- บันทึกข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของพนักงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- SHE-EF04/C1 : บันทึกข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ
- ข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะทางวาจา โทร. 517, 518, 560
- ข้อร้องเรียนจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Internet, E-mail)

พิจารณาคัดกรองข้อร้องเรียน

(ทุกวันพฤหัสบดี)

- จนท. ประชาสัมพันธ์ จนท. แผนกบุคคล จนท. แผนกความปลอดภัย
- คณะกรรมการสวัสดิการ คณะทำงาน CSR ทำการคัดกรองข้อร้องเรียนเพื่อนำเสนอในที่ประชุมคณะทำงาน CSR (ผู้รับข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ เปิดดูทุกวันพฤหัสบดี เวลา 09.00 น.) (E-mail, Center จนท.ประชาสัมพันธ์)

อนุมัติให้ดำเนินการหรือไม่ อนุมัติดำเนินการตาม ข้อร้องเรียน

(ภายใน 3 วัน)

- การนำเสนอผู้บริหารโดยคณะทำงาน CSR เพื่อพิจารณาอนุมัติ
- การนำเสนอผู้บริหารโดยคณะกรรมการสวัสดิการเพื่อพิจารณาอนุมัติ (การพิจารณาข้อร้องเรียนต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน หลังการเปิดดูรับข้อร้องเรียนทุกวันพฤหัสบดี โดยคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายหลังผลการพิจารณาข้อร้องเรียน)

รายงานผลการดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อร้องเรียน

(จัดทำบันทึก)

- มอบหมายผู้ที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียน โดยมีมติจากที่ประชุมของคณะกรรมการสวัสดิการ หรือคณะทำงาน CSR ร่วมกับแผนก HR.
- เมื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนแล้ว ทำเอกสารชี้แจงติดประกาศ และประชาสัมพันธ์ภายในองค์กรเพื่อแจ้งให้พนักงานรับทราบ และทำการจัดเก็บบันทึก

ช่องทางรับข้อร้องเรียน : ตู้รับข้อร้องเรียน, เอกสารแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ข้อร้องเรียนทาง E-mail

รูปที่ 7 ผังการรับเรื่องร้องเรียนภายในองค์กร

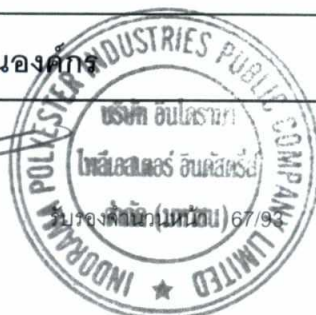
ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

การร้องเรียนภายนอกองค์กร

รับข้อร้องเรียน

(ตลอด 24 ชั่วโมง)

- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ หรือแผนกความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม รับข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอกองค์กร หรือข้อเสนอแนะ
- ศูนย์รับข้อร้องเรียน 038-683870 ต่อ 5024, 5041, 5042, 5043
- นอกเวลาทำงานปกติ 084-6534699, 085-0840320 และ 094-5653413

พิจารณาข้อร้องเรียน

(ทันที)
(บันทึกข้อร้องเรียน)

- จนท.แผนกความปลอดภัย จนท.สิ่งแวดล้อม หรือ จนท.ประชาสัมพันธ์ ทำการคัดกรองข้อร้องเรียนเพื่อนำเสนอผู้ที่เกี่ยวข้องทำการปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอคณะทำงาน CSR (ต้องจัดการกับข้อเรียนทันที ในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กลิ่น ระบาย น้ำทิ้ง ระบายออกนอกโรงงาน)

**ดำเนินการแก้ไขทันที หรือ
มอบหมายผู้รับผิดชอบ
ดำเนินการตามข้อร้องเรียน**

(ทันที)
(บันทึกการแก้ไขข้อร้องเรียน)

- การนำเสนอผู้บริหารโดยผ่านคณะทำงาน CSR เพื่อพิจารณาอนุมัติในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที ต้องใช้ระยะเวลาและงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหานั้นๆ (แจ้งผลการแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนในกรณีที่สามารแก้ไขได้โดยทันที) (ถ้าต้องรอผลการแก้ไขต้องแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบว่าจะแก้ไขเสร็จเมื่อใด)

**รายงานผลการดำเนินการ
ปรับปรุงแก้ไขตาม
ข้อร้องเรียน**

(เมื่อแก้ไขแล้วเสร็จ)
(บันทึกผลการแก้ไขข้อร้องเรียน)

- มอบหมายผู้ที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียน โดยผ่านการตรวจสอบจากคณะทำงาน CSR ร่วมกับแผนกความปลอดภัย/สิ่งแวดล้อม
- เมื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนแล้ว ทำเอกสารชี้แจงประชาสัมพันธ์ภายนอกองค์กรเพื่อแจ้งให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบ รับทราบ และทำการจัดเก็บบันทึก

ช่องทางรับข้อร้องเรียน : ผู้รับข้อร้องเรียน, เอกสารแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ข้อร้องเรียนทาง E-mail
ข้อร้องเรียนด้วยวาจา และทางโทรศัพท์ 038-683870 ต่อ 5024, 5041, 5042, 5043
ข้อร้องเรียนนอกเวลาทำงานปกติ ทางโทรศัพท์ 084-6534699, 085-0840320 และ 094-5653413
การติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะโดยคณะกรรมการ CSR หรือ คณะกรรมการสวัสดิการ

รูปที่ 8 ผังการรับเรื่องร้องเรียนภายนอกองค์กร

ลงนาม

(นายราเมศ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พุดศิกายัน 2563



ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

พุดศิกายัน 2563



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพ เพื่อช่วยสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างบริษัทกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - จัดทำแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน - เสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
10. สุขทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของบริษัทฯ และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมตามความเหมาะสมตลอดแนวรั้ว เพื่อเป็นแนวกันชนและทดแทนพื้นที่สีเขียวที่อาจสูญเสียไปจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ดังรูปที่ 9)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
11.ด้านสุขภาพ 11.1 การใช้ทรัพยากรน้ำ	- ให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับแผนการจัดการน้ำในภาพรวมของบริษัท - พิจารณามุนเวียนน้ำใช้แต่ละประเภทให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563

รับรองจำนวนหน้า 69/93

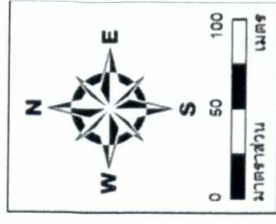
ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

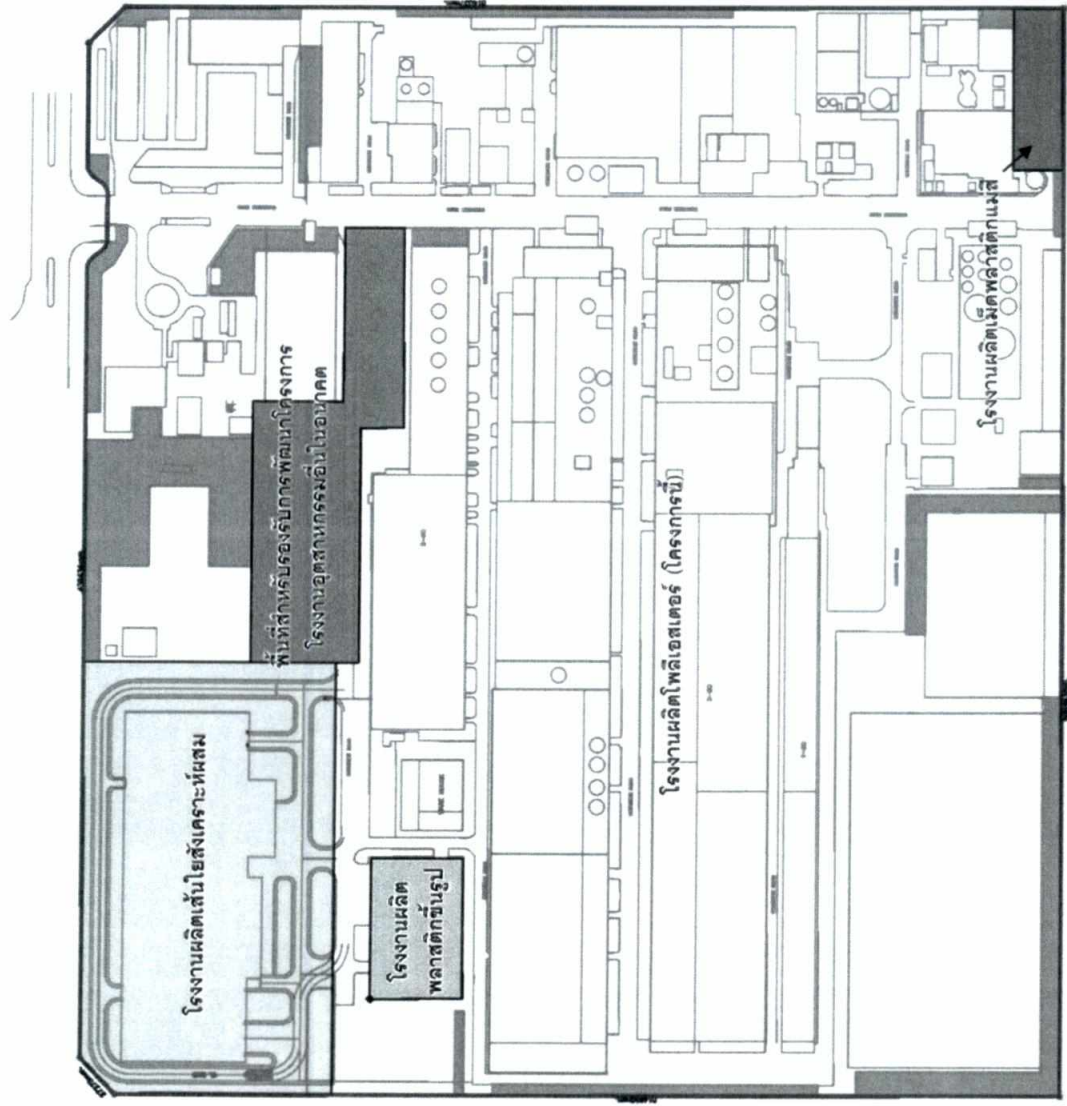
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563



สัญลักษณ์

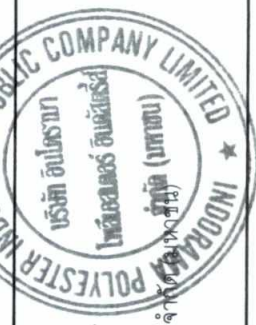
- ขอบเขตพื้นที่ของบริษัท อินโดรามา โฟลีโอสเตอร์ อินดัสตรียส์ จำกัด (มหาชน)
 - พื้นที่สีเขียวของโครงการ (10.72 ไร่ ร้อยละ 6.37 ของพื้นที่ทั้งหมด)
 - พื้นที่ดำเนินการโครงการโรงงานผลิตเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (บริษัท อีเอส โฟเบอร์วิชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด) (พื้นที่ 20.22 ไร่)
 - พื้นที่ดำเนินการโครงการโรงงานผลิตพลาสติกขั้นสูง (บริษัท เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) จำกัด) (พื้นที่ 2.41 ไร่)
 - พื้นที่สำหรับรองรับการพัฒนาโครงการโรงงานอุตสาหกรรมอื่นในอนาคต (พื้นที่ 7.52 ไร่)
 - พื้นที่ดำเนินการโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกแม่สี (Master Batch) (พื้นที่ 1.54 ไร่)
- (อยู่ระหว่างจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น)



ที่มา : บริษัท อินโดรามา โฟลีโอสเตอร์ อินดัสตรียส์ จำกัด (มหาชน), 2563

รูปที่ 9 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

ลงนาม
(นายราเมศ ภูมิรนาธิง)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โฟลีโอสเตอร์ อินดัสตรียส์ จำกัด (มหาชน)
พฤศจิกายน 2563



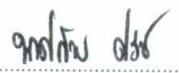
รับรองจำนวนหน้า 70/93



ลงนาม
(นายพงศ์ภัทร ศรีสุข)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1 การใช้ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	- หากเกิดวิกฤตน้ำรุนแรง โครงการจะปรับลดกำลังการผลิตหรือหยุดดำเนินการผลิตตามสถานการณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
11.2 มลพิษทางเสียง	- ให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับแผนการซ่อมบำรุงและกรณีการเกิดเสียงดังผิดปกติหรือเสียงสัญญาณ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
11.3 กลิ่น	- แจ้งชุมชนให้ทราบผ่านทางผู้นำชุมชนในกรณีที่โครงการมีการระบายสารเคมีที่มีกลิ่น เช่น ในกรณีหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
11.4 มลพิษทางน้ำ	- สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้งของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินการเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นโดยการให้ข้อมูลผ่านทางผู้นำชุมชนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
11.5 มลฝอยและกากของเสีย	- สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการกากของเสียของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นโดยการให้ข้อมูลผ่านทางผู้นำชุมชนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
11.6 อันตรายร้ายแรงและเหตุฉุกเฉิน	- จัดแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในโครงการ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2563	 บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)	รับรองจำนวนหน้า 71/93		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2563
--	---	------------------------------	---	--

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.7 การจ้างงาน รายได้ และการประกอบอาชีพ	- ส่งเสริมการใช้แรงงานท้องถิ่น - ให้ความสำคัญต่อคนในท้องถิ่นในเรื่องการจ้างงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
11.8 การศึกษา (มิติทางปัญญา)	- สนับสนุน ส่งเสริม สร้างธุรกิจชุมชนที่สามารถพึ่งพิงกับภาคอุตสาหกรรมได้ สร้างแผนงานสนับสนุน ขยายโอกาสทางการศึกษา เช่น ทุนการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับคนในชุมชนในการเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรม	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
11.9 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน การสนับสนุนทางสังคม ศิลปวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี	- ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะพูดคุยสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 72/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

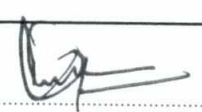
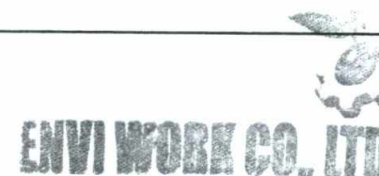
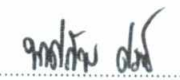
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.10 ระบบสุขภาพ	- สนับสนุนการดำเนินงานด้านสาธารณสุขของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่นอกเหนือจากแผนงานที่ภาครัฐดำเนินการอยู่แล้ว เช่น สมทบทุนด้านอุปกรณ์การแพทย์ สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนโครงการในชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายรามเกษ กุมาร นาชิงปุระ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 73/93		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
--	---	------------------------------	---	--

ตารางที่ 2

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)	- High Volume Air Sampling/ Gravimetric Method หรือใช้วิธีตามข้อกำหนดของราชการที่เกี่ยวข้อง - Analyzer/Chemiluminescence หรือใช้วิธีตามข้อกำหนดของราชการที่เกี่ยวข้อง - Analyzer/UV-Fluorescence หรือระบบอื่นที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบ	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ 10) คือ * ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	- ปีละ 2 ครั้ง * กุมภาพันธ์-กันยายน * ตุลาคม-มกราคม - โดยตรวจวัด 7 วันต่อเนื่องในช่วงที่ดำเนินการผลิต	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายรามेश कुमार นาซิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 74/93

ENVIRONMENTAL WORK CO., LTD.

ลงนาม

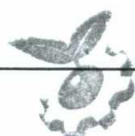
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

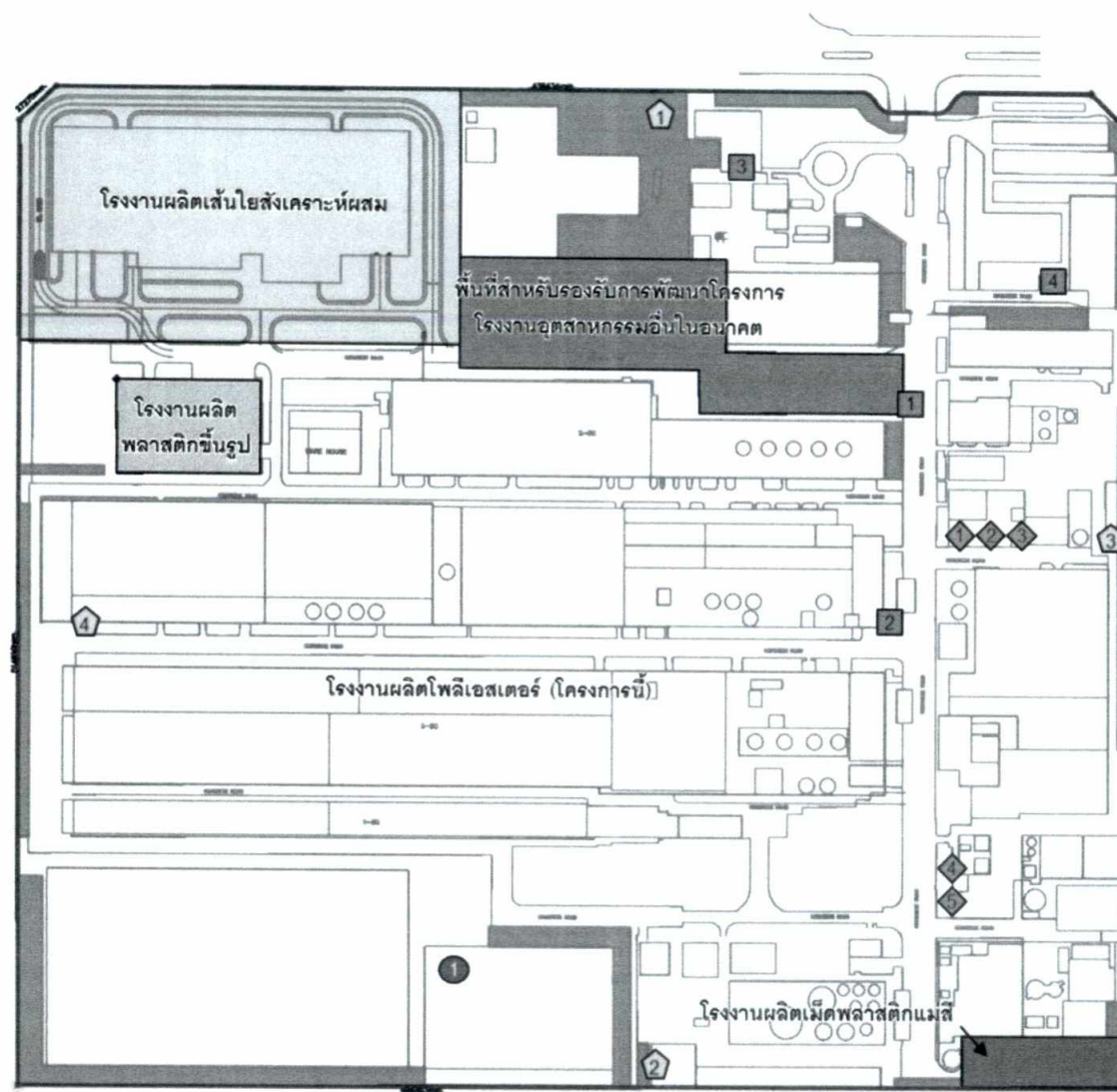
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ต่อ)	- ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)	- Wind Speed and Wind Direction Sensor หรือใช้วิธีการตาม ข้อกำหนดของส่วนราชการที่ เกี่ยวข้อง			- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
1.2 มลพิษทางอากาศ จากแหล่งกำเนิด	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- U.S. EPA. Method 6/Titration Method หรือใช้วิธีการตาม ข้อกำหนดของส่วนราชการที่ เกี่ยวข้อง - U.S. EPA. Method 7/Colorimetric Method หรือใช้วิธีการตาม ข้อกำหนดของส่วนราชการที่ เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัดจากปล่องของ Dowtherm Boiler ซึ่งใช้ก๊าซ ธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง (ดังรูปที่ 11) ได้แก่ * Dowtherm Boiler 1-2 * Dowtherm Boiler 3 * Dowtherm Boiler 4 * Dowtherm Boiler 5-6 * Dowtherm Boiler 7-8	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกันกับการตรวจวัด คุณภาพในบรรยากาศ โดย รายงาน ณ สภาวะ มาตรฐานที่สถานะแห้ง และ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
1.3 คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ	- เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol)	- Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนด ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายราเมช กุมาร นาซิงปุระ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 76/93	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีซจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
---	---	------------------------------	---	--



ที่มา : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน), 2563

สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
- พื้นที่สีเขียวของโครงการ
- พื้นที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตเส้นใยสังเคราะห์ผสม (บริษัท อีสโพลีเมอร์ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด)
- พื้นที่ดำเนินการโดยโครงการโรงงานผลิตพลาสติกขึ้นรูป (บริษัท เท็คพอร์ม (ไทยแลนด์) จำกัด)
- พื้นที่สำหรับรองรับการพัฒนาโครงการโรงงานอุตสาหกรรมอื่นในอนาคต
- พื้นที่ดำเนินการโดยโครงการ
- โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกแม่สี (Master Batch) (อยู่ระหว่างจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น)

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

- 1 Dowtherm Boiler 1-2
- 2 Dowtherm Boiler 3
- 3 Dowtherm Boiler 4
- 4 Dowtherm Boiler 5-6
- 5 Dowtherm Boiler 7-8

จุดตรวจวัดระดับเสียง

- 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือ
- 2 ริมรั้วด้านทิศใต้
- 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
- 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตก

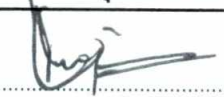
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณโรงงาน

- 1 หัวมอดนชอย 1 ในโรงงาน
- 2 หัวมอดนชอย 2 ในโรงงาน
- 3 ด้านหน้าอาคารสำนักงาน
- 4 ด้านหน้าสำนักงานแผนกคลังสินค้า

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- 1 ป่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด

รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง คุณภาพน้ำ และระดับเสียงรบกวนโครงการ (ช่วงดำเนินการ)

ลงนาม 

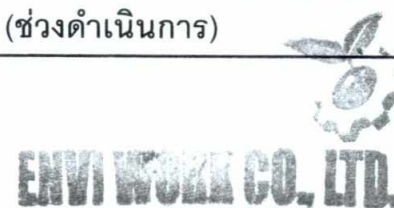
(นายราเมช कुमार นาซิงปุระ)

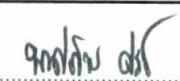
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 77/93



ลงนาม 

(นายพงศ์ภัทร ศรีจิ๋ว)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	- ไดเอทิลีนไกลคอล (Diethylene Glycol) - ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	- Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนด ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Personal Pump/Filter/Gravimetric Method หรือใช้วิธีการตาม ข้อกำหนดของส่วนราชการที่ เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืด บางส่วน (POY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดัดยัด ตีฟู (DTY) * พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วย ผลิตเส้นใยสั้น (TOW) * พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของ หน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) * สาธารณูปโภค (Utility) * อาคารคลังสินค้า (Warehouse)	- ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายรามเมฆ ภูมิรนาธิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 78/93



ลงนาม

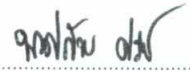
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

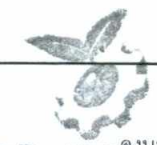
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	- ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและ สะสม ใน ถุง ลม ป อด ได้ (Respirable Dust) - ตรวจวัดระดับสารแอนติโมนี ไตรออกไซด์ (Antimony Trioxide) ในสถานที่ทำงาน และแบบติดตัวบุคคลในพื้นที่ ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาร แอนติโมนี	- Personal Pump/ Filter/ Gravimetric Method หรือใช้วิธีการตาม ข้อกำหนดของส่วนราชการที่ เกี่ยวข้อง - Personal Pump/ Filter/ ICP Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนด ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตเส้นใยยาวยัด บางส่วน (POY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายยัด ดีฟู (DTY) * พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของ หน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) * ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP) * อาคารคลังสินค้า (Warehouse) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * QC Lab * อาคารคลังสินค้า (Warehouse)	- ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายรามเกษ กุมาร นาชิงประ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 79/93	 ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอนไวเวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
--	---	-----------------------	---

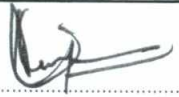
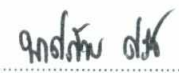
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับสารแอนทิโมนี ไดรออกไซด์ในพื้นที่ที่ไม่ เกี่ยวข้องกับสารแอนทิโมนี เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง สิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานที่ ไม่เกี่ยวข้อง โดยนำค่าที่ ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่า RfC ของ U.S.EPA.	- Personal Pump/ Filter/ ICP Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนด ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* ห้วมุมถนนซอย 1 ของ โรงงาน * ห้วมุมถนนซอย 2 ของ โรงงาน * ด้านหน้าอาคารสำนักงาน * ด้านสำนักงานแผนก คลังสินค้า	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)	- Sorbent Adsorption-GC Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนด ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
	- ไทเทเนียมไดออกไซด์ (Titanium Dioxide)	- Personal Pump/Filter/AAS Method หรือใช้วิธีการตาม ข้อกำหนดของส่วนราชการที่ เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * อาคารคลังสินค้า (Warehouse)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายรามเมฆ งามาร นาซิงประ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 80/93	 ENVI WORK CO., LTD. (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
--	---	-----------------------	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)	- ละอองน้ำมัน (Oil Mist)	- Personal Pump/Filter/IR Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตเส้นใยยาวยัดบางส่วน (POY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายยัดตีฟู (DTY) * พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW) * พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)
	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide)	- Personal Pump/Filter/Titration Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตเส้นใยยาวยัดบางส่วน (POY) * พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)
	- กรดกำมะถัน (Sulfuric Acid)	- Impingement Absorption/Spectrometric Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* สาธารณูปโภค (Utility) * พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายรามเกษ กุมาร นาซิงประะ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 81/93		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจักร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
---	---	-----------------------	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	- อัตราการไหล (Flow Rate) - ค่าซีโอดี (COD) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	- - Grab Sampling/ Closed Reflux, Titration Method หรือ ใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Grab Sampling/ Electrometric Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Grab Sampling/ Thermometer หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Grab Sampling/ Dried at 103-105°C หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณก่อนเข้าบ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) - บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) (อ้างอิงรูปที่ 11)	- ตรวจวัดแบบ ต่อเนื่อง (Online) - เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายรามেশ कुमार นาซิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 82/93

ENVIWORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Grab Sampling/Dried at 180°C หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Grab Sampling/Azide Modification Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Grab Sampling/Closed Reflux, Titration Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง - Grab Sampling/Extraction Method หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง			

ลงนาม

(นายรามช กุมาร นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 83/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

พงศ์ภัทร ศรีขจร

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

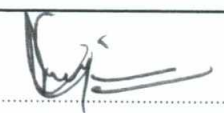
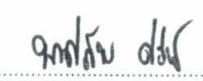
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง 3.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Leq 8 ชั่วโมง) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- Sound Level Meter หรือ ใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดัดยืด (SDY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดัดยืดตีฟู (DTY) * พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW) * พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) * TPA Blower Area * สาธารณูปโภค (Utility)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายรามข กุมาร นาชิงปุระ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 84/93	 ENVI WORK CO., LTD. ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
---	---	-----------------------	---

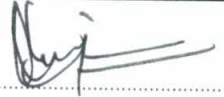
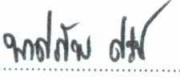
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 ระดับเสียงสะสม	- ตรวจวัดระดับเสียงสะสม ตลอดเวลาการทำงานของ พนักงาน	- Noise Dose Meter หรือ ใช้ วิธีการตามข้อกำหนดของส่วน ราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัดพนักงานในแผนกดังนี้ * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืด บางส่วน (POY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดัดยืด (SDY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดัดยืด ตีฟู (DTY) * พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วย ผลิตเส้นใยสั้น (TOW) * พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของ หน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเทอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายรามกษ งามประ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเทอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พฤษภาคม 2563		รับรองจำนวนหน้า 85/93	 ENVI WORK CO., LTD.	ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีขจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด พฤษภาคม 2563
---	---	------------------------------	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ระดับเสียงรบกวน โครงการ	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 1 ชั่วโมง	- Sound Level Meter หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการจำนวน 4 จุด (อ้างอิงรูปที่ 11) ได้แก่ * ริมรั้วด้านทิศเหนือ * ริมรั้วด้านทิศใต้ * ริมรั้วด้านทิศตะวันออก * ริมรั้วด้านทิศตะวันตก	- ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง)	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
4. ความร้อน	- ตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ	- Wet Bulb Globe Temperature Meter หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวยัดบางส่วน (POY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดัดยัด (SDY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดัดยัดตีฟู (DTY)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นายรามเกษ กุมาร นาชิงประ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พฤศจิกายน 2563		รับรองจำนวนหน้า 86/93		ลงนาม  (นายพงศ์ภัทร ศรีจร) ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด พฤศจิกายน 2563
--	---	-----------------------	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ความร้อน (ต่อ)			* พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW) * พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)		
5. ความเข้มของแสงสว่าง	- ตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ	- Lux Meter หรือใช้วิธีการตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	* หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 3 (PM3) * หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 4 (PM4) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดิ่งยืด (SDY) * หน่วยผลิตเส้นใยยาวดิ่งยืดตีฟู (DTY) * หน่วยผลิตเส้นใยสั้น (PSF) * พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงประ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 87/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

จก.กับ ๑๖

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ความเข้มของ แสงสว่าง (ต่อ)			* พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของ หน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) * บริเวณสำนักงาน * บริเวณซ่อมบำรุง * บริเวณอาคารคลังสินค้า		
6. การจัดการของเสีย	- แจ้งผลการจัดส่งกากของเสียอันตรายเพื่อเข้ารับการกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้ กนอ. รับทราบ - จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และระบุวิธีการจัดการ	-	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการโดย แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน - ตลอดช่วงดำเนินการโดย แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายรามช กุมาร นาซิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 88/93



ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination) - การตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) - การตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry) - การตรวจการได้ยิน (Audiogram) - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - การตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) - การตรวจการทำงานของไต (Bun/Creatinine) - การตรวจการทำงานของตับ (SGPT) - การตรวจปัสสาวะ (Urinalysis)	- ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน และพนักงานทั่วไป	- พนักงานทั่วไปตรวจวัดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง หรือตามหลักความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปะ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 89/93

ENVI WORK CO., LTD.

ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 ตรวจสอบคุณภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง	- ตรวจระดับสาร Antimony ใน ปัสสาวะสำหรับพนักงานที่ เกี่ยวข้องกับสาร Antimony โดยตรง หากพบผลการตรวจ มากกว่า 15.0 $\mu\text{g/g}$ creatinine ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่า ร้อยละ 50 ของมาตรฐาน ACGIH ที่กำหนดให้น้อยกว่า 35.0 $\mu\text{g/g}$ Creatinine ให้ส่ง พนักงานตรวจซ้ำ	-	- พนักงานในแผนก PM1, PM2, PM3, PM4, QC Lab และ Warehouse	- ตลอดช่วงดำเนินการเมื่อ ได้รับการบรรจุเป็นพนักงาน ใหม่ และเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงลักษณะการ ปฏิบัติงานและทำการตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
	- สุ่มตรวจระดับสาร Antimony ในปัสสาวะสำหรับพนักงานที่ เกี่ยวข้องกับสาร Antimony ทางอ้อม	-	- พนักงานในแผนกซ่อมบำรุง (mpm1 และ mpm2)	- ตลอดช่วงดำเนินการเมื่อ ได้รับการบรรจุเป็นพนักงาน ใหม่ และเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงลักษณะการ ปฏิบัติงานและทำการตรวจ อย่างต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายราเมฆ กุมาร นาชิงปุระ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2563



รับรองจำนวนหน้า 90/93



(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไวเวิร์ค จำกัด

พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 ตรวจสอบสภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง (ต่อ)	- ตรวจระดับสาร Antimony ในปัสสาวะสำหรับพนักงานในกลุ่มเสี่ยงสูงที่ตรวจพบค่า Antimony ในปัสสาวะอยู่ในช่วง $>10-35 \mu\text{g/g}$ Creatinine และมีการสับเปลี่ยนหน้าที่ปฏิบัติงานไปยังส่วนงานที่ไม่มีการสัมผัส Antimony โดยตรวจซ้ำทุก 6 เดือนภายหลังจากการสับเปลี่ยนงานจนกว่าค่าจะลดลงจากเดิม - ตรวจเอกซเรย์ปอดของพนักงานเพิ่มเติมกรณี ที่พบค่าสาร Antimony ในพื้นที่ปฏิบัติงานสูงเกินร้อยละ 50 ของค่ามาตรฐาน (ACGIH, TLV-TWA = 0.5 mg/m^3) และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลตรวจสุขภาพกับผลตรวจวัดในพื้นที่ปฏิบัติงาน	-	- พนักงานในกลุ่มเสี่ยงสูงที่พบค่า Antimony ในปัสสาวะอยู่ในช่วง $>10-35 \text{ mg/g}$ Creatinine - พนักงานในแผนกที่ตรวจพบค่า Antimony ในพื้นที่ปฏิบัติงานสูงเกินร้อยละ 50 ของค่ามาตรฐาน	- ตรวจซ้ำทุก 6 เดือนจนกว่าค่าจะลดลงจากเดิม - ตลอดช่วงดำเนินการในกรณี ที่ตรวจพบ Antimony ในพื้นที่ปฏิบัติงานสูงเกินร้อยละ 50 ของค่ามาตรฐาน	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) - บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม X

(นายราเมฆ कुमार นาซิงปุระ)

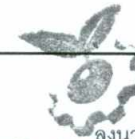
กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 91/93

ENVI WORK CO. LTD.



ลงนาม

จกตสว ๑๙๕

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีการวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. อุบัติเหตุ จากการทำงาน	- บันทึกข้อมูลสถิติอุบัติเหตุและ การเจ็บป่วยจากการทำงานโดย บริษัท รายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่ เกิดขึ้น การจัดการและแก้ไข ปัญหา		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
9. สังคม-เศรษฐกิจ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและ สังคมของครัวเรือนประชาชนใน ชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บ ตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของ ครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง		- ชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร (ดังรูปที่ 12)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

X

(นายรามเชษฐ งามประเสริฐ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

พฤศจิกายน 2563



รับรองจำนวนหน้า 92/93

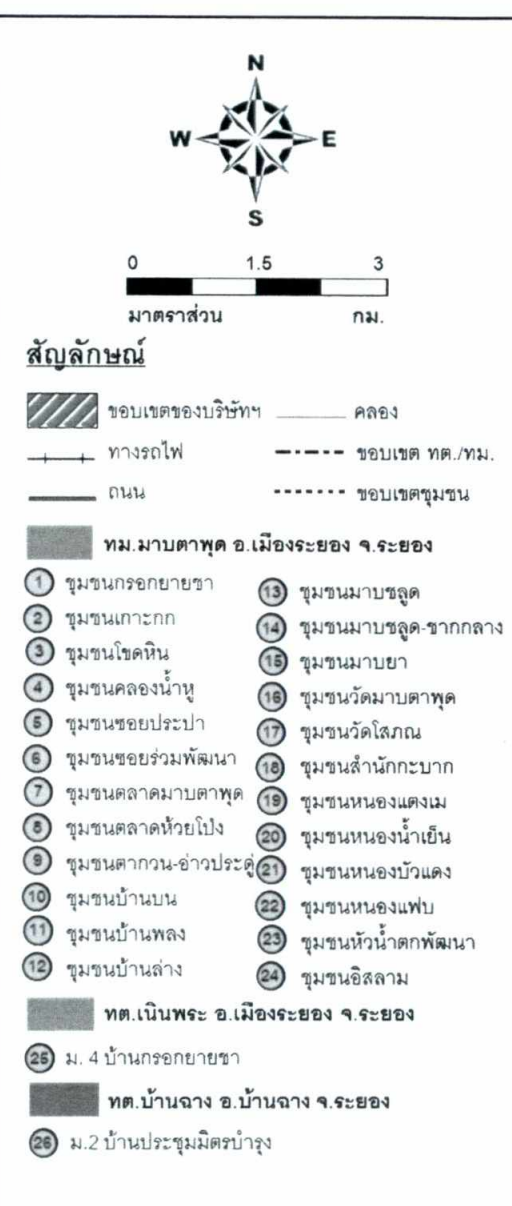


ลงนาม

(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)

ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด

พฤศจิกายน 2563



ลงนาม 
 (นายรามเมช कुमार นาซิงปุระ)
 การ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรียส์
 พฤศจิกายน 2563



ชื่อนาม จกตภัณ คุ้ม
(นายพงศภัทร ศรีขจร)
ผู้อำนวยการ บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด
พฤศจิกายน 2563