

ภาคผนวก



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือขออนุญาตดำเนินโครงการ

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์

ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-236

ภาคผนวก ช ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศ

ภาคผนวก ก
หนังสือขออนุญาตดำเนินโครงการ

- 1ก หนังสือเห็นชอบรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส 1010.8/2581 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562
โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
- 2ก สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)

ภาคผนวก 1ก

หนังสือเห็นชอบรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ทส 1010.8/2581 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562
โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะครีลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๒๕๘๑



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงญาไท เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก
(ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๑๐๖๕๓
ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท.สวส. ๖๒๐๑๐๐๓
ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๒
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท.สวส. ๖๒๐๒๐๐๔
ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ตั้งอยู่เลขที่ ๕๔
หมู่ ๕ ถนนสุดบรรทัด ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ที่บริษัท ไทย อคริลิก
ไฟเบอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๑
เมื่อวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ หมู่
๕ ถนนสุดบรรทัด ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี และต่อมา บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
ครั้งที่ ๑ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูป

ก๊าซธรรมชาติ...

ก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๕๕ หมู่ ๕ ถนนสุขบรรทัด ตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุตสาหกิจ

(นายสุวิทย์ อุตสาหกิจ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

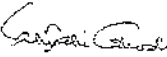
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๔๗

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุทธบรรทัด ตำบลศาลเตี้ย
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

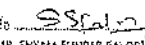
ที่บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ 
MR. SATYAN GHOSH

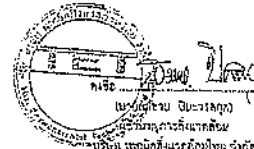
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ลงชื่อ 
MR. SHYAM SUNDER PALORI

กรรมการผู้จัดการ

หมายเลข 2562
หน้า 1/91




ลงนามในนามของ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

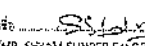
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	1. จัดทรมานพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่มีกิจกรรมเช่นเชื่อมและการก่อร่างที่มีการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า/บ่าย) และในช่วงอากาศแห้ง หรือ กิจกรรมความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ โดยควบคุมให้มีความชื้นความเปียกชื้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและผลกระทบของฝุ่นละอองที่มีต่อสิ่งแวดล้อม	- ถนนทางเข้าและ พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีระบบทำความสะอาดพื้นที่การจราจรของถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ ภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีการนำวัสดุและสารพิษจากเครื่องจักรเครื่องใช้ต่างๆที่ใช้ในการก่อสร้างให้ อยู่ในสภาพดี หากระยะเวลาที่ผ่านไปนานเกินไปหรือพบการรั่วไหลของเครื่องจักร ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทันทีเป็นไปตามค่าออกแบบ หรือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบสภาพพร้อม และความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. จัดให้มีการสร้างรั้วชั่วคราวหรือแผงกั้นที่มีความหนาประมาณ 0.14 มม. โดยรอบพื้นที่ ก่อสร้างเพื่อป้องกันผลกระทบจากฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	5. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นละออง สำหรับคนงานที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	6. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบส่วนใดที่ก่อให้เกิดฝุ่นหรือกระจายฝุ่นต้องมีการคลุม ปิดคลุมมิดชิด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
2. ด้านคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีการระมัดระวังไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่คูน้ำ เช่น น้ำประปาส่วนเกิน เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. จัดหาน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีห้วยน้ำเพื่อเก็บน้ำที่ตกจากหลังคาบ้านให้กับคนงาน โดยนำน้ำจากห้วยน้ำ-ห้วยหัว จะตั้งผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้คนงานน้ำที่ดื่มมีความสะอาด ก่อนจะนำออกจำหน่าย โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำให้สอดคล้อง Third party เดือนละ 1 ครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ 
MR. SATYAN GHOSH

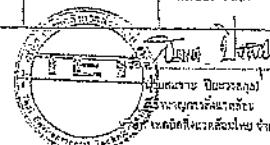
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ลงชื่อ 
MR. SHYAM SUNDER PALORI

กรรมการผู้จัดการ

หมายเลข 2562
หน้า 2/91



ลงนามในนามของ

บริษัท ไทย อคริลิก
ไฟเบอร์ จำกัด

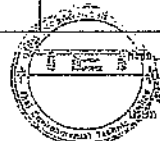
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	4. ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างในห้วยหรือลำน้ำสาธารณะ	- ห้วยที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	5. กรณีที่มีตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้างไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต้องจัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้างออกจากระบบน้ำในทันที	- ห้วยที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	6. กรณีที่มีการทดสอบการรับแรงดึงของท่อค้ำน้ำ หรือ Hydrostatic Testing ต้องจัดให้มีอุปกรณ์หรือสภาพที่รองรับน้ำหนักจากการเทน้ำเพื่อรับน้ำหนักและน้ำหนักของน้ำก่อนทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยต้องแยกท่อค้ำน้ำออกจากท่อส่งน้ำทิ้ง หากพบการปนเปื้อนจะต้องนำน้ำไปให้ตามมาตรฐานที่กำหนด แต่หากไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้ง	- ห้วยที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	7. จัดทำระบบบำบัดน้ำทิ้งและบำบัดตะกอน และเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำทิ้งของโครงการเพื่อควบคุมการระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ ทั้งนี้ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำทิ้งให้เป็นไปตามแผนงาน หากพบว่าจ้างผู้ดูแลให้ซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	8. กำกับพื้นที่เก็บกักดินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างไม่ให้ใกล้กับรางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	9. การบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องดำเนินการในบริเวณพื้นที่ และมีการเก็บกักดินและตะกอน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำและตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ เช่น การทำกันดิน แนวร่อง หรือมีการเตรียมพื้นที่เฉพาะสำหรับรองรับน้ำหรือตะกอน เป็นต้น หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	1. จัดให้มีทีมงานตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือจัดวางอุปกรณ์และนำใบกำกับจำนวนกับขยะหรือของเสียของโรงงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	2. รวบรวมและเก็บวัสดุที่เสียหายกลับคืนมาที่โรงงานได้ เพื่อนำมาย่อยสลายกลับเข้าสู่ระบบ และขย่บแปรรูปให้เข้าระบบ และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบตามกฎหมาย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียจากกระบวนการก่อสร้าง และจากกิจกรรมของโรงงานออกจากพื้นที่ โดยให้มีการรวบรวมและจัดเก็บไว้ที่จุดที่โครงการจัดเตรียมไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYACHON CHOSHA)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

คุณภาพที่ 2562
หน้า 3/4



ลงชื่อ (MR. SATHYA SUNDER PALOR)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านกากของเสีย (ต่อ)	4. ทดสอบสถานะกากของเสียที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยก่อน โดยให้ดำเนินการของ House Keeping	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	5. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างก่อนนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	6. จัดเตรียมพื้นที่และภาชนะเพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และเศษวัสดุจากการก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	7. ของเสียอันตราย ให้ทำการแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ตามประเภทของของเสียอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้เกิด และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	8. ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	1. หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระหว่างเวลา 19.00-06.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อเสียงรบกวนต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	2. ศึกษาค้นคว้าเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 15 เมตร กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง เช่น มีการปิดครอบ และตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดระดับความดังของเสียงที่อาจเกิดจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ติดตั้ง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	3. กำหนดให้มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมโซนทำงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวห้ามใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYACHON CHOSHA)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

คุณภาพที่ 2562
หน้า 4/4



ลงชื่อ (MR. SATHYA SUNDER PALOR)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

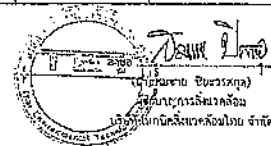
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ฝุ่นเสียง (ต่อ)	4. กิจกรรมก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการทำงานอุปกรณ์เครื่องจักรหรือรถบรรทุกในช่วงเวลาเย็นถึงค่ำ (18.00-17.00 น.) หรือในกรณีจำเป็นจะต้องมีการก่อสร้าง นอกเวลาดังกล่าว ก็ให้ทำแผนกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อชุมชนที่อาจเกิดขึ้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นซึ่งดำเนินการต่อเนื่องกันแล้วจะต้องแจ้งให้ผู้อยู่ชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 3 วัน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
5. ทัศนียภาพ	1. จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งรถนำขนขับรถส่งคนงานก่อสร้าง และกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุคลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง และพิจารณาเลือกใช้ยานพาหนะที่มีสีพ่นกับสีที่สอดคล้องกัน 3. จัดระบบกักกันทางหลวงจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการจราจรของรถบรรทุกที่เข้า-ออกของรถบรรทุกที่เข้า-ออกก่อสร้าง 4. กำหนดให้มีรั้วบังแนวการไหลของน้ำตามแนวคันคลองหรือคันคลองชลประทานโดยไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำชุมชนเป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5. หลีกเลี่ยงการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลากลางวันและช่วงเย็น (เวลา 06.00-08.00 น. และในช่วงเวลา 16.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่เห็นว่าเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการขนถ่ายวัสดุ) 6. กำหนดและควบคุมความเร็วของรถที่เข้ามาในเขตก่อสร้างและภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทางเข้า-ออกโครงการและพื้นที่โครงการ - พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ - พื้นที่โครงการและชุมชน - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชน - พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ - พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ: SSSola
(MR. SAKYONG CHHONG)
กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

ลงวันที่: 2552
หน้า 5/91



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ทัศนียภาพ (ต่อ)	7. ควบคุมการมีรถบรรทุกให้อยู่ในเขตที่กฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างของรถบรรทุก เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมการจราจร 8. บันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการเพื่อวางแผนแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุ 9. กำหนดให้มีรั้วบังแนวการไหลของน้ำตามแนวคันคลองหรือคันคลองชลประทานและกำหนดให้มีรั้วบังแนวการไหลของน้ำตามแนวคันคลองชลประทานโดยไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำชุมชนเป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 10. กำหนดให้มีรั้วบังแนวการไหลของน้ำตามแนวคันคลองหรือคันคลองชลประทานโดยไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำชุมชนเป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 11. ตรวจสอบสภาพพื้นที่ใช้ในงานก่อสร้าง ตามคู่มือที่ใช้ในการบำรุงรักษา	- พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ - ถนนสาธารณะและชุมชน - พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ - พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ - พื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะ - พื้นที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
6. สภาพแวดล้อมทางสังคม	1. พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น หรือที่ใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่ดำเนินการจ้างงาน 2. จัดตั้งฝ่ายดูแลข้อมูลข่าวสารและเลือกโครงการอย่างน้อยให้เข้าชื่อของโครงการ ชื่อโครงการ ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ แผนงานก่อสร้าง แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมและระยะเวลาดำเนินการ โดยให้ติดต่อรับเรื่องก่อสร้างโครงการและบริเวณที่ดำเนินการได้โดยปราศจากความขัดแย้ง	- พื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ: SSSola
(MR. SAKYONG CHHONG)
กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

ลงวันที่: 2552
หน้า 6/91



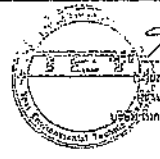
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3. แจ้งแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง หรือปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง เช่น ทางสะดวกขึ้น การติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดผลกระทบชุมชน โดยทำการรั้วคอกุญแจใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล รพ.สต. ศาลากลาง และสาธารณสุขจังหวัด และขอความร่วมมือในการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในกรณีที่มีการขนส่งเครื่องจักรขนาดใหญ่ จะต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการขนย้าย	- พื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. จัดให้มีงานพบปะสนทนากับประชาชนก่อนเริ่มก่อสร้าง อย่างน้อยทุก 3 เดือน เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการก่อสร้าง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงข้อมูลข่าวสาร การดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนมาตรการในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ประชุมชี้แจงกับชุมชน ติดป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	5. ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมกิจกรรมการก่อสร้าง และทุกกิจกรรมของหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อให้ได้ผลกระทบต่อน้อยที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	6. ดำเนินการควบคุมโดยช่างด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีแผนการจัดการดูแลความปลอดภัยของแรงงานต่างชาติดังกล่าว ไม่ให้เกิดความรุนแรงกับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน และกักบริเวณไม่ให้คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมที่ผิดกฎหมาย โดยมีการวางกฎระเบียบและการลงโทษ รวมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	7. จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและแจ้งข้อหาการร้องเรียนจากโครงการ อย่างน้อย 2 ช่องทาง เช่น โทรศัพท์ หรือโทรศัพท์ หรือหนังสือประชาชนที่มีช่องทางในการร้องเรียนหรือเขียนมา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
MR. SANYASUNDAR FALOR
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

คุณภาพที่ 2502
หน้า 2/3



ลงชื่อ
MR. SANYASUNDAR FALOR
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

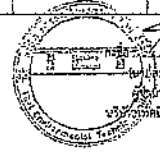
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	8. ในกรณีที่ข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือข้อร้องเรียนจากกิจกรรมทางก่อสร้างของโครงการ ต้องหยุดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบดังกล่าว พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นให้ได้อย่างรวดเร็ว และจัดทำบันทึกข้อร้องเรียน สรุปผลการแก้ไขปัญหามาเพื่อทราบความคืบหน้าไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	9. จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อร้องเรียน และข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ กรณีเกิดข้อร้องเรียนจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นข้อร้องเรียน ข้อร้องเรียน หรือสรุปรายละเอียดความเดือดร้อนที่รับเรื่องร้องเรียน และการดำเนินการตามข้อเสนอนะหรือวิธีการแก้ไขข้อร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	10. จัดให้มีจุดเขตพักตากงานชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน ทั้งนี้ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ตกลงกันที่ก่อสร้าง โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่เบื้องต้น คือ ไม่อยู่ในพื้นที่ของโครงการสิ่งแวดล้อม หรือพื้นที่ชุมชนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง	- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	11. กำหนดขั้นตอนการรับข้อร้องเรียน โดยให้มีช่องทางหรือวิธีรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และระยะเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีที่นักวิชาการยังไม่พอใจหรือยังไม่พอใจในผลการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาที่มีผู้ร้องทุกข์ 7 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	12. กรณีที่มีพื้นที่ที่คนงานในข้างก่อสร้างบริเวณงอกขึ้นที่โครงการ ให้ดำเนินการที่จะต่อไป 12.1) กำจัดมูลฝอยหรือสิ่งของที่ตกค้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ และภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่คนงาน 12.2) กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดการอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่ตกค้างของมูลฝอยหรือสิ่งของที่ตกค้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
MR. SANYASUNDAR FALOR
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

คุณภาพที่ 2502
หน้า 3/3



ลงชื่อ
MR. SANYASUNDAR FALOR
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>12.3) กำหนดให้บริษัทจัดหาเจ้าหน้าที่หรือส่วนให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง</p> <p>12.4) กำหนดให้มีการจัดการขยะมูลฝอยบริเวณที่ก่อสร้างและก่อสร้างให้ถูกสุขอนามัย</p> <p>12.5) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน เช่น บ่อตกไขมัน และบ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เพื่อป้องกันน้ำเสียจากที่ก่อสร้าง เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม คันชักชักล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อให้ไม่มีกลิ่นเหม็นคloyมลพิษขึ้นสืบ หรือท่อระบายน้ำทิ้งสาธารณะ ซึ่งหากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะโดยตรง โครงการจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งมีมาตรการระงับการเกิดกลิ่นคloyมลพิษของโรงงานน้ำทิ้งอย่างทันท่วงที</p> <p>12.6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบบท่อระบายน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม ที่ตั้งก่อสร้าง และห้องครัวมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง</p> <p>12.7) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน เช่น บ่อตกไขมัน และบ่อเกรอะหรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เบื้องต้นรวมทั้งระบบท่อระบายน้ำเสีย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีบ่อกักไขมันจะต้องตรวจสอบว่ามีไขมัน และปริมาณไขมันตกสะสมไม่พอเป็นปริมาณอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - กรณีบ่อก่อเกรอะจะต้องล้างหรือดูดตะกอนจากบ่อก่อเกรอะ และตรวจสอบความสะอาดของถังอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง <p>12.8) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดแบ่งแหล่งที่พักและที่พักคนงานไว้คน เช่น หนู ขุน แผลงวัน และแผลงวัน เป็นต้น</p>	- ที่ตั้งก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
(MR. SHIVAM SUNDAR FALOR)

กรุงเทพมหานคร 2562
หน้า 9/91



นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

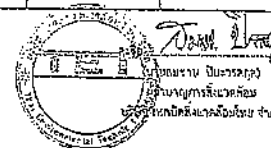
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>12.9) ในกรณีที่มีการใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนใกล้เคียงให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณขบวนที่ 1 ถึง ขบวนที่ 4 ออกให้ที่กีดขวางในชั่วโมงเร่งด่วน (6.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร - กำหนดให้มีป้ายในการอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่วิ่งในขบวนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนใกล้เคียง 60 กม./ชม. และเพิ่มป้ายตามกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และการเพิ่มความปลอดภัยของภายในชุมชน - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดถนนบริเวณด้านข้างทางเข้า-ออกที่หักคานา เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละอองและลดการเพิ่มฝุ่นละอองบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่หักคานา เพื่อลดการเพิ่มฝุ่นละอองของพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง <p>12.10) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ โดยติดตั้งป้ายประกาศให้ประชาชนในชุมชนรับทราบการเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเพื่อประโยชน์ของชุมชน เพื่อประโยชน์ของโครงการ (หรือคำกล่าวถึงกิจกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดจากที่ที่ก่อสร้างหรือผลิตหรือใช้ประโยชน์ของทางในกระบวนการหรือขั้นตอนที่อาจเกิดจากที่ที่ก่อสร้าง และจัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุ การแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ</p> <p>12.11) อบรมพนักงานก่อสร้างในเรื่องสุขอนามัย เช่น การบริโภคอาหารและน้ำที่ถูกต้อง สุขอนามัย การป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นต้น รวมถึงอบรมด้านความปลอดภัย การไม่ก่อมลพิษ และสิ่งเสพติด</p>	- ที่ตั้งก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
(MR. SHIVAM SUNDAR FALOR)

กรุงเทพมหานคร 2562
หน้า 10/91



นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

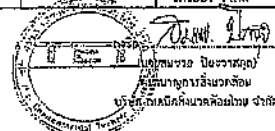
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	13. สนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมสาธารณะต่างๆ เช่น การให้ความช่วยเหลือพื้นที่โดยรอบโครงการ การซ่อมแซมถนน เป็นต้น ตามความเหมาะสมหรือที่มีการร้องขอเป็นการกรณี	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดให้มีการประเมินผลกระทบความเสี่ยงเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	1.1 จัดจ้างและจัดหาให้พนักงานทราบวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรอย่างถูกต้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	1.2 ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรทุกครั้ง จะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้เครื่องมือการใช้งานเป็นไปอย่างปกติ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้ความเข้าใจในงานที่ปลอดภัยและให้รับทราบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้ได้อย่างน้อย 4 อย่างตามลำดับปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบูต ยางกันลื่น เสื้อกันฝน เสื้อกันแดด เสื้อกันลม เสื้อกันน้ำ ถุงมือที่ทนทานกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	4. ศึกษาและตรวจสอบเอกสารความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างว่าจ้างบริษัทรับเหมา โดยให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายใต้โครงการด้วย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	5. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	6. กำหนดให้หัวหน้างานหรือหัวหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด



ชื่อ (MR. SATYAN GHOUSE)
ตำแหน่ง (MR. SATYAN SUNDER PALORI)
ตำแหน่ง (MR. SATYAN SUNDER PALORI)
ตำแหน่ง (MR. SATYAN SUNDER PALORI)

หมายเลข 2562
หน้า 11/91



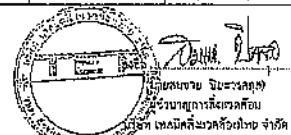
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7. จัดให้มีระบบการขอใบอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อสร้าง (Work Permit) เช่น hot work permit เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	8. ในกรณีที่มีการพบปัญหาในการก่อสร้างหรือการเกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บของพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดการปฏิบัติงานทันทีและดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	9. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้ได้อย่างน้อย 4 อย่างตามลำดับปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบูต ยางกันลื่น เสื้อกันฝน เสื้อกันแดด เสื้อกันลม เสื้อกันน้ำ ถุงมือที่ทนทานกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	10. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้นำทีมตรวจสอบการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ในการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบ ผลการปฏิบัติงานตามกฎระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยผู้ปฏิบัติงานต้องรายงานและเสนอแนะแนวทางแก้ไขต่อผู้ควบคุมการก่อสร้างในทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	11. กำหนดให้มีการทบทวนความปลอดภัยในการทำงานโดยผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	11.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รองเท้าบูต ยางกันลื่น เสื้อกันฝน ถุงมือที่ทนทานกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	11.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รองเท้าบูต ยางกันลื่น เสื้อกันฝน ถุงมือที่ทนทานกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	11.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รองเท้าบูต ยางกันลื่น เสื้อกันฝน ถุงมือที่ทนทานกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	12. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้ได้อย่างน้อย 4 อย่างตามลำดับปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบูต ยางกันลื่น เสื้อกันฝน เสื้อกันแดด เสื้อกันลม เสื้อกันน้ำ ถุงมือที่ทนทานกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด
	13. กำหนดให้หัวหน้างานหรือหัวหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไลน์เบอร์ จำกัด



ชื่อ (MR. SATYAN GHOUSE)
ตำแหน่ง (MR. SATYAN SUNDER PALORI)
ตำแหน่ง (MR. SATYAN SUNDER PALORI)
ตำแหน่ง (MR. SATYAN SUNDER PALORI)


หมายเลข 2562
หน้า 12/91



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	14. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับคนงานก่อสร้างที่มีความเสี่ยง หมายความว่า	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	15. จัดให้มีจุดพักและเวลาพักรับประทานอาหารกลางวันสำหรับคนงานก่อสร้างในบริเวณที่มีอากาศร้อน โดยจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอในบริเวณจุดพัก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	16. จัดเตรียมอุปกรณ์และวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดอาคารบ้านเรือน หรือนำมาเช็ดหลังบริเวณที่นอนที่อาจมีคราบน้ำมันที่ปนเปื้อน เช่น น้ำมัน เกล็ด เศษหิน เศษทราย เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	17. โครงการจะต้องระบุข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาให้สัญญาว่าจ้างว่าจ้างคนงาน โดยบริษัทผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างทุกคนที่ปฏิบัติงานในโครงการ และโครงการจะจัดให้มีการบันทึกประวัติคนงานทุกคนที่เข้ามาทำงานในถิ่นที่อยู่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	18. ขั้นตอนการเชื่อมท่อ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	18.1 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำ Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	18.2 จัดให้มีขั้นตอนการดูแลสุขภาพ (Work Permit) เกี่ยวกับการเชื่อมท่อระบบท่อ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	19. ตรวจสอบการเชื่อมท่อโดยใช้รังสี (Radiographic Test) หรือวิธีการตรวจสอบแบบอื่นที่เหมาะสมกับพื้นที่เชื่อม เพื่อหาข้อบกพร่อง โดยมีการบันทึกผลการตรวจสอบ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	19.1 กรณีที่ผู้ตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสี จะต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดการใช้รังสีกำหนด และในการปฏิบัติงานตรวจสอบแบบอื่นด้วยวิธีอื่นๆ เทียบเท่ากันที่หน่วยงานรับจ้างจะเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่หน่วยงานที่กำกับดูแลกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	19.2 จะต้องมีพื้นที่บริเวณที่ทำงานด้วยเครื่องเชื่อม และจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมและจัดให้มีผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณพื้นที่	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ 
(MR. SHYAM SUNDER PALOR)
กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

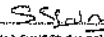
หมายเลข 2552
หน้า 13/91



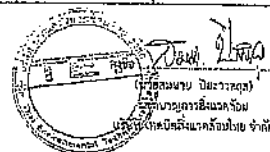
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	19.3 ในการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสี (Radiographic Test) ต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจจับรังสีให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน Radiographic Test หรือตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ในเกณฑ์กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	19.4 ในการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสี (Radiographic Test) ต้องแจ้งพนักงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	20. จัดให้มีแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมและแผนบรรเทาผลกระทบให้กับผู้รับเหมาปฏิบัติ และนำไปกำหนดเป็นมาตรการในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	21. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย (Security system) ประกอบด้วย การควบคุมดูแลคนงานรับเหมา การผ่านเข้า-ออกของบุคคลและยานพาหนะ สถานที่จัดรถและระเบียบจราจร	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	22. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับประเภทของสารเคมีที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ละวัน และดำเนินการเก็บรวบรวม และคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของโรงงานออกจากกัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	23. จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตพักนอนในช่วงกลางวัน เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่มิใช่จะดำเนินการจัดวางอย่างมีระบบ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	24. เครื่องมือ เครื่องจักรให้มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	25. จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยบริเวณจุดต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ 
(MR. SHYAM SUNDER PALOR)
กรรมการผู้จัดการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2552
หน้า 14/91



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ศาสนา ชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	26. จัดให้มีจุดป้องกันและระงับอัคคีภัยในที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันความเสียหายจากอุบัติเหตุ กำหนด และจัดให้มีการตรวจความปลอดภัยในอาคารหรือโรงงานอยู่เสมอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	27. กำหนดให้มีการจัดการขยะมูลฝอยเสียอย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก่อสร้างของโครงการก่อสร้าง ฝุ่นละออง และประทุษร้าย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
8. ด้านสุขภาพ	1. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลที่มีพยาบาลประจำในบริเวณโครงการก่อสร้าง หรืออุปกรณ์ ปฐมพยาบาลตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการรวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมในกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. ก่อตั้งให้มีผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานตาม กฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจสุขภาพตามความ เลื่อง สร้างรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เข็นหิน (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งให้มีการ ตรวจเพื่อเฝ้าระวังด้านสุขภาพของพนักงานของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ สุขภาพและเปรียบเทียบแนวโน้มการได้รับ ผลกระทบด้านสุขภาพ ผลการตรวจสุขภาพว่ามีความผิดปกติ ให้ทำการพบแพทย์หรือ เพื่อวินิจฉัยหาสาเหตุ การแพทย์ และเมื่อเกิดการเกิดผลกระทบด้านสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. จัดส่งข้อมูลสุขภาพของตัวให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อม ในการรองรับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYA SUNDER FALORI)
กรรมการผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 15/91



นายสมชาย ชื่นชมพวง
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ซึ่งอยู่ เลขที่ 54 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลลาดหญ้า อำเภอ แม่จอน จังหวัดน่าน ซึ่งจัดทำโดยบริษัท เรนคอสต์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ได้รับ ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้เร็ว และต้องปฏิบัติตาม ความมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ใน การพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อดำเนินการตามจะให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYA SUNDER FALORI)
กรรมการผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 16/91



นายสมชาย ชื่นชมพวง
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

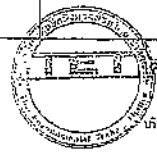
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>5. ในกรณี บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>5.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกื้อกูลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่ทางเราได้มีรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับ จดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่ชัดเจนแจ้งให้ สังกัดสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ</p> <p>5.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าหากแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบ ต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ให้ความเห็นชอบไว้ แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานแก้ไขเพิ่มเติมแผนดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะนี้จะต้องพิจารณาให้ความเห็นชอบ ประกอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYAPORN HOSHI)
กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 17/91



ลงชื่อ (MR. HYMAI SUNDER FALORN)
กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>6. ผลการตรวจวัด HAZOP ของโครงการและนำเสนอสื่ออย่างถาวรถึงผลกระทบ สูงสุด หรือผลของ P&ID Diagram และแผนการดำเนินงานอย่างถาวรในเชิง เปรียบเทียบกับพื้นที่ของโครงการ</p> <p>7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุรักษ์ทรัพยากรป่่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p> <p>8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตสินค้าหรือการดำเนินงานเสร็จสิ้น และเมื่อสถานะการผลิต คงตัว (Steady State) แล้ว ทบทวนการดำเนินงานตามแผนป้องกันและลดผลกระทบ ดังที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ต้องมีข้อกำหนดให้ดำเนินการตาม คำควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>10. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดพื้นที่ของอากาศและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ จนถึง เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบมาตรการและดำเนินการแก้ไข เพื่อเสริมความเข้มแข็งในการแก้ไขปัญหาหรือการติดตาม ทั้งนี้ ให้สุ่มตรวจและเลือก ดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ใกล้เคียงโรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p>



ลงชื่อ (MR. SATYAPORN HOSHI)
กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 18/91



ลงชื่อ (MR. HYMAI SUNDER FALORN)
กรรมการผู้อำนวยการ

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

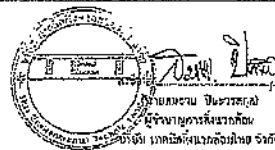
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดให้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทั่วภาค และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาดังกล่าวซ้ำอีกต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในรายการตามขั้นตอนการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	13. กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรีทราบ ก่อนการปฏิบัติการผลิตเพื่อดำเนินการขออนุญาตปล่อยไอเสียและอุปกรณ์ประจำปี (Sheddown/ Turnaround) และในระหว่างการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	14. ให้หน่วยงานที่ดูแลสิ่งแวดล้อม/ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการประเมินผลกระทบจากการอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่และต่างประเทศ โดยเผยแพร่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	15. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานของโรงงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ตามแผน โดยเผยแพร่ให้สื่อ ทราบและบุคลากรของโรงงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบจากสุขภาพของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
(MR. SHYAM SUNDER FALORI)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

กรุงเทพมหานคร 2562
หน้า 19/21



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	16. กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพพนักงาน โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่างที่มีการหยุดการทำงานเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Sheddown/ Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นประจำปีละ 30 ปี ภายในวันที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้ 16.1 กรณีที่พนักงาน หรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงาน และผู้รับเหมา เมื่อออกจากการทำงาน 16.2 กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้จ้างจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิ์ในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือนก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	17. กำหนดให้มีการควบคุมการคัดเลือกและประเมินคุณภาพของปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานกลาง (Third Party) ที่มีความน่าเชื่อถือให้ดำเนินการเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลทั้งนี้ในทางตรวจสอบและประเมินผลปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และโปร่งใส (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
(MR. SHYAM SUNDER FALORI)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

กรุงเทพมหานคร 2562
หน้า 20/21



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

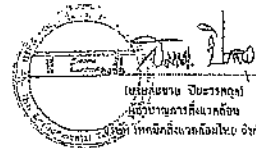
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	1. จัดให้มีผู้ควบคุมพื้นที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับหม้อ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	2. ควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษของโครงการ ดังตารางที่ 2-1 Boiler No. 1 (25 ตัน/ชั่วโมง) * NO_x ไม่เกิน 200 ppm และอัตราการระบาย 1.39 กรัม/วินาที * SO_2 ไม่เกิน 280 ppm และอัตราการระบาย 2.71 กรัม/วินาที * PM ไม่เกิน 30 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบาย 0.11 กรัม/วินาที Boiler No. 2 (12 ตัน/ชั่วโมง) * NO_x ไม่เกิน 200 ppm และอัตราการระบาย 0.75 กรัม/วินาที * SO_2 ไม่เกิน 350 ppm และอัตราการระบาย 1.85 กรัม/วินาที * PM ไม่เกิน 40 มก./ลบ.ม. และอัตราการระบาย 0.03 กรัม/วินาที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	3. จัดให้มีแผนในการตรวจสอบ และบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ (Preventive Maintenance) หรือเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	4. ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษ หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	5. จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) พิจารณาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตรวจวัดด้วยวิธีของ USEPA ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากนับให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SHYAM SUNDER FALOR)

กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2552
หน้า 2/291



นายสมชาย นิลวรรณกุล
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2-1 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แหล่งกำเนิด	เชื้อเพลิง	พิกัด UTM		ข้อมูลของปล่องระบาย		ข้อมูลของอากาศผสมจากจุดปล่อย						ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากค่าเฉลี่ย				ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษของโรงงานปล่อย			ลักษณะปลายปล่อง
				ความสูง	เส้นผ่านศูนย์กลาง	จุดปล่อย	ความเร็ว	C _g	Humidity	อัตราไหล	PM	SO ₂	NO _x	PM	SO ₂	NO _x			
		N	E	(ม.)	(ม.)	(kg/hr)	(m/s)	(%)	(%)	(m ³ /s)	(mg/m ³)	(ppm)	(mg/hr)	(kg/hr)	(kg/hr)	(kg/hr)			
- Boiler No. 1 (25 ตัน/ชั่วโมง)	น้ำมันเตา	1611580	712315	15.00	1.12	459.00	5.90	7.2	3.74	3.70	30.00	280.00	733.92	200.00	176.27	0.11	2.71	1.39	แบบเปิด
- Boiler No. 2 (12 ตัน/ชั่วโมง)	น้ำมันเตา	1611582	712312	14.50	0.02	405.00	5.30	12.3	1.80	2.00	40.00	350.00	916.16	200.00	176.27	0.08	1.85	0.75	แบบเปิด
ค่ารวมรวม										240	950	-	200	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ : 1/ ปริมาณการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่โรงงานอุตสาหกรรมไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

2/ จำลองข้อมูลทางอากาศจากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่โรงงานอุตสาหกรรมไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

3/ รายงานผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่โรงงานอุตสาหกรรมไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

วันที่ : บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด, 2552



ลงชื่อ (MR. SHYAM SUNDER FALOR)

กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2552
หน้า 22/291



นายสมชาย นิลวรรณกุล
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

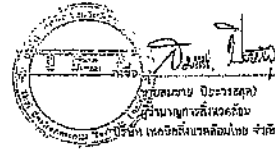
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6. ระบบบำบัดกลิ่นของโรงการมีการติดตั้งระบบ Vapor return line เวือดึงไอระเหยงขณะผ่านสายพานเคมีจากถาดล้างสู่ถังเก็บกลับไปยังถาดบนถัง ซึ่งนำพาพาบน้ำปริมาณอะครีไคโนไครล ไลน์อะซิเตด และเมทิลอะครีเลต บริเวณริมรั้วตัวสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญ จะพิจารณาติดตั้งระบบที่จะมาลดมลพิษจากการบำบัดมลพิษอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	7. จัดให้มีแผนการตรวจเก็บที่กระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	8. จัดให้มีการสำรวจอุปกรณ์สำหรับระบบบำบัดมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	9. ควบคุมปริมาณซัลเฟอร์ในเชื้อเพลิงของโครงการไม่เกินร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
	10. จัดทำ Operating Curve ของหม้อไอน้ำแต่ละชุด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมการระเหยและการของหม้อไอน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ
MR. SHYAM SUNDER FALORI
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 23/24



ชื่อ
นายสมชาย ปิยะราษฎร์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ขนาด 13,000 ลบ.ม./วัน ตั้งวันที่ 2-1 เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และบ้านพักพนักงาน ก่อนระบายออกสู่แม่น้ำลำชี โดยมีแนวทางดำเนินการและปริมาณที่เกิดขึ้น ดังนี้ 1.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตเส้นใยอะคริลิกประกอบด้วย 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากหน่วยผลิตโพลีเอทรีลเรซินมีปริมาณ 5,920 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากกระบวนการผลิตหน่วยอื่นๆที่เหลือมีปริมาณ 4,366 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียจากหน่วยโพลีเอทรีลเรซินจะถูกบำบัดเข้าสู่บ่อเติมอากาศขึ้นคืน ทดลจากนั้นจะเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ในส่วนน้ำเสียจากกระบวนการผลิตหน่วยอื่นๆที่เหลือจะระบายเข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ซึ่งน้ำเสียจากหน่วยโพลีเอทรีลเรซินจะนำมารวมกับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตหน่วยอื่นๆ แล้วนำเข้าสู่บ่อเติมอากาศ และทำการหมักตะกอน หลังจากนั้นจะเข้าสู่บ่อ Inspection Pit และส่งไปยังบ่อพักน้ำมีปริมาณ 85,388 ลบ.ม. จะมีการตรวจวัดค่า COD online อีกครั้งก่อนระบายสู่แม่น้ำลำชี 1.2 น้ำเสียจากอาคารหลังใหม่ของโรงทอที่มีปริมาณ 3 ลบ.ม. รวมรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก และรวบรวมเข้าสู่บ่อ Inspection Pit ขนาด 11.52 ลบ.ม. และส่งไปยังบ่อพักน้ำมีขนาด 85,388 ลบ.ม. หลังจากนั้นจะมีการตรวจวัดค่า COD online อีกครั้งก่อนระบายสู่แม่น้ำลำชี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

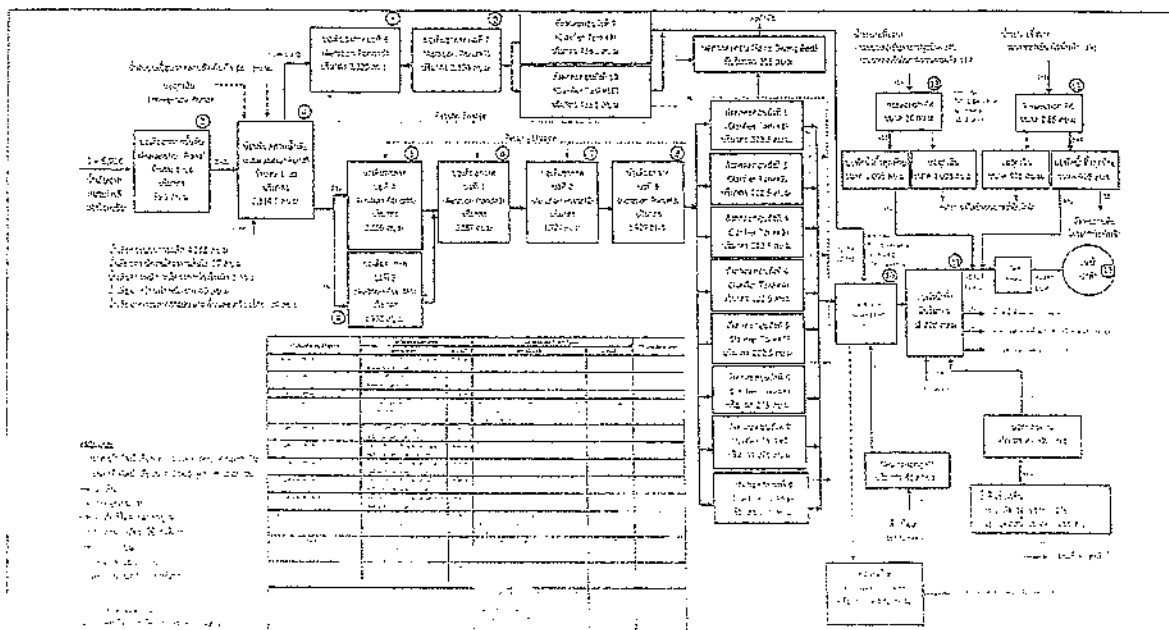


ชื่อ
MR. SHYAM SUNDER FALORI
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 24/24



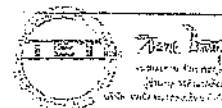
ชื่อ
นายสมชาย ปิยะราษฎร์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด



รูปที่ 2-1 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย



วันที่ 26/09/2562



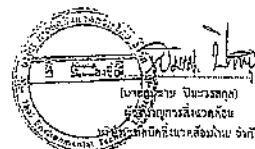
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ การประเมินผลกระทบ	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>1.3 บำบัดน้ำเสียระบบบำบัด มีปริมาณ 510 ลบ.ม. จะเข้าสู่ถัง Neutralization Pit ขนาด 550 ลบ.ม. เพื่อปรับสภาพก่อนระบายเข้าสู่ Inspection Pit ขนาด 11.52 ลบ.ม. และส่งไปสู่อ่างพักน้ำทิ้งขนาด 85,398 ลบ.ม. หลังจากนั้นจะมีการตรวจวัดค่า COD online อีกครั้งก่อนระบายลงสู่แม่น้ำลำคึก</p> <p>1.4 บำบัดน้ำเสียระบบบำบัดมีปริมาณ 113 ลบ.ม. บำบัดเข้าสู่ถังตกตะกอนขนาด 20,000 ลบ.ม. และรวบรวมไปสู่อ่างพักน้ำทิ้งขนาด 85,388 ลบ.ม. หลังจากนั้นก็จะมีผลการตรวจวัดค่า COD online อีกครั้งก่อนระบายลงสู่แม่น้ำลำคึก</p> <p>2. น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นสารละลายเบเกอิลมีปริมาณ 390 ลบ.ม./วัน และระบบหล่อเย็นกระบวนการผลิตมีปริมาณ 619 ลบ.ม./วัน รวมรวมเข้าสู่ถัง Inspection Pit ขนาด 30 ลบ.ม. หากผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกรมประปาจะพิจารณาปรับลดระบบเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย เพื่อระบายลงสู่แม่น้ำลำคึก กรณีไม่ผ่านเกณฑ์จะส่งไปปล่อยลงแม่น้ำลำคึกต่อไป</p> <p>3. น้ำฝนที่เก็บไว้ในถัง 15 นาทีจะมีปริมาณ 88 ลบ.ม. จากหลังคาถังเก็บสารเคมี (Tank Farm) จะรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งในถังเดียวกัน หลังจากนั้นก็จะมีน้ำฝนที่รวบรวมเข้าถังพักน้ำทิ้งของโครงการขนาด 2,314.7 ลบ.ม.</p> <p>4. บำบัดน้ำเสียหลัง 15 นาที ระบบบำบัดน้ำเสียใหม่จะมีการตั้งปั๊มควบคุมน้ำส่งที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบบำบัดน้ำเสีย แล้วเปิดวาล์วที่ส่งน้ำให้เข้าระบบที่ไม่มีการบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งมีขนาด 46,343.75 ลบ.ม.</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p>



ชื่อ SSA
(MR. SHYAM SUNDER PALORI)
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


กรุงเทพมหานคร 2562
วันที่ 26/9/21



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	5. นำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated Sludge ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มปนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ในภาคการผลิต เช่น นำกลับมาชะล้างถังที่ตีเขียว หรือทำความสะอาด และเครื่องจักร สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ จะรวมเข้าสู่อ่างพักน้ำทิ้งสุดท้ายขนาด 85,388 ลบ.ม. ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก ในอัตราไม่เกินกว่า 0.16 ลบ.ม./วินาที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	6. ทดสอบคุณภาพของน้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อ Inspection Pit ขนาด 11.52 ลบ.ม. แบบอัตโนมัติที่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งกรมชลประทานโดยมีคุณสมบัติดังนี้ • TDS ไม่เกิน 1,300 มก./ล. • ค่า pH ระหว่าง 6.5-8.5 • ค่า COD ไม่มากกว่า 100 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก นอกจากนี้ทางโครงการจะจัดให้มีบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 16,182 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำทิ้งกรณีน้ำเสียไม่เต็มถังก่อนนำกลับเข้าระบบเพื่อการบำบัดใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	7. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบผลิตบดป่น Inspection Pit ขนาด 30 ลบ.ม. แบบอัตโนมัติโดยมีคุณสมบัติดังนี้ • TDS ไม่เกิน 1,300 มก./ล. • ค่า pH ระหว่าง 6.5-8.5 • ค่า DO ไม่ต่ำกว่า 4 มก./ล.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ 
MR. SATYAN SUNDAR FALORI
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


ผูกพันที่ 2362
วันที่ 27/9/



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก นอกจากนิยามโครงการจะจัดให้มีบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,008 ลบ.ม. สำหรับรองรับน้ำทิ้งกรณีเกิดเหตุการณ์ที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	8. ควบคุมให้โรงไฟฟ้ามีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บำบัดบ่อ Inspection Pit ขนาด 2.88 ลบ.ม. โดยตรวจวัดค่า pH, TDS และอุณหภูมิแบบอัตโนมัติที่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งกรมชลประทานโดยมีคุณสมบัติดังนี้ • TDS ไม่เกิน 1,300 มก./ล. • ค่า pH ระหว่าง 6.5-8.5 • ค่า อุณหภูมิ ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสัก	- โรงการผลิต กระแสไฟฟ้าและไอน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	9. จัดให้มีการตรวจวัดค่า pH, DO, BOD, TDS และ SS จากน้ำทิ้งของโครงการสู่แม่น้ำป่าสักซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนระบายลงแม่น้ำป่าสักสัปดาห์ละ 1 ครั้งหรือมากกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทั้งนี้โครงการจะอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน หากเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ โครงการจะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง และส่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งให้กับผู้ว่าราชการโครงการชลประทานประจวบ หรือหน่วยงานชลประทานท่านใด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	10. จัดให้มีแผนตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดผลกระทบ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการจะดำเนินการซ่อมบำรุงทันที	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ 
MR. SATYAN SUNDAR FALORI
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ผูกพันที่ 2362
วันที่ 28/9/



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	11. จัดทำบันทึกสถิติและข้อมูลการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายงานและเอกสารประกอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือตามข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	12. จัดให้มีบันทึกข้อมูลคุณภาพน้ำที่กระแสน้ำไหลผ่านเข้าถังเพื่อตรวจสอบแนวโน้มและ ความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้หากพบความผิดปกติให้ดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขต่อไป	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	13. จัดให้มีแผนการตรวจสอบ คุณล ระบบจ่ายน้ำประปา ระบบท่อส่งน้ำ ชีมน้ำ และ ดัชนีเก็บน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่ขุ่น รวดเร็ว หากมีการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ท่อรั่ว ต้องรีบ ดำเนินการซ่อมแซมให้เร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	14. จัดให้มีแผนการดูแลรักษาพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต จากสำนักงานโครงการชลประทานบุรีรัมย์ และจัดให้มีการขึ้นทะเบียนการสูบน้ำอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้ อนุญาตสูบน้ำอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	15. รมงานจัดให้มีการประปาใช้ และหาแนวทางในการลดปริมาณน้ำในกระบวนการ ผลิตที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ให้มีการอุปโภคจากน้ำเข้าสู่ในอาคาร ไม่เกินกว่า อัตราที่ได้รับอนุญาตจากโครงการชลประทานบุรีรัมย์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ นามสกุล (MR. SATYAK CHAIYAPORN)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALORI)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALORI)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALORI)

หมายเลข 2562
หน้า 29/91



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	16. จัดให้มีบ่อน้ำเก็บน้ำฝนไม่น้อยกว่า 62,736 ลบ.ม. เพื่อสำรองน้ำใช้ในกรณีการขาดแคลนน้ำ และ/หรือกรณีชลประทานมีความจำเป็นที่จะต้องส่งน้ำเข้ามาป้อนให้กับ โรงการสำรองน้ำสามารถรองรับปริมาณการใช้น้ำของโครงการได้ประมาณ 5 วัน เว้นแต่ความจำเป็นได้ผ่านไปแล้ว และ/หรือกรณีชลประทานได้แจ้งให้ทราบบริษัทฯ จึงสามารถใช้น้ำจากบ่อน้ำป้อนได้ต่อไป หากกรณีนี้ไม่เพียงพอจากบ่อน้ำป้อนได้ในการ ระบายน้ำโครงการจะปรับลดกำลังการผลิตลงจนเพียงพอการผลิต ตามสถานการณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	17. จัดให้มีแผนตรวจสอบระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้ง กำหนดแผนทำความสะอาดและเก็บกวาดกระแสน้ำฝนที่มีโครงการ โดยเฉพาะ อย่างช้าๆก่อนฤดูฝน และหากพบว่ามีกรณีการรั่วไหลหรือท่ออุดตันการแก้ไขโดยเร็ว	- ระบบระบายน้ำฝน ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	18. กำหนดให้มีการศึกษาความเข้มแข็งในการนำน้ำ Ceiling blowdown กลับมาใช้ ประโยชน์ใหม่ รวมทั้งศึกษาความเข้มแข็งในการนำน้ำทิ้งจากการบำบัดแล้วกลับมา ใช้ประโยชน์ในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	19. จัดให้มีการตรวจเช็คให้มีการประปาใช้ผ่านสื่อต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	20. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ นามสกุล (MR. SATYAK CHAIYAPORN)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALORI)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALORI)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALORI)

หมายเลข 2562
หน้า 30/91



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ระดับเสียง	1. จัดให้มีการจัดทำเอกสารแนบมาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและ/หรือการสวมหมวกกันน็อกก่อนการปฏิบัติงานต่าง ๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงสูง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น การห่อหุ้มด้วยฉนวน การปิดกระบัง การบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	3. ควบคุมระดับเสียงให้ไม่เกินไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด ความดันเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. กำหนดพื้นที่ระดับเสียงบริเวณรอบโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	5. พิจารณาเลือกใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม ซึ่งหากมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงและจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่ดังกล่าว หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงอย่างรุนแรง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
5. ด้านภาพของเสีย	1. จัดให้มีถังขยะแบบแยกประเภทพร้อมฝาปิดสีต่าง ๆ ให้เพียงพอที่จะเก็บขยะที่เกิดขึ้น และจัดให้มีพนักงานเก็บรวบรวมอย่างสม่ำเสมอโดยมีการคัดแยกขยะก่อนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อส่งขายให้กับผู้รับซื้อส่วนที่เหลือจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. การจัดการของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องจัดเก็บไว้ในภาชนะปิดสนิท และจัดเก็บในที่ที่มีรั้วกั้นความปลอดภัย เพื่อป้องกันการระเหยของไอพิษจากถังเก็บสู่บรรยากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ น.ส. SHYAM SUNDER FALGOR
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

กฎกระทรวง 2562
หน้า 31/91



ชื่อ น.ส. SHYAM SUNDER FALGOR
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านภาพของเสีย (ต่อ)	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมตามข้อกำหนดโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. ส่งเสริมการนำวัสดุ 3 R (Reduce, Reuse, Recycle) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	5. การดำเนินการจัดการกากของเสียเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นให้ส่งขายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	6. กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดถังระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมาแจ้งโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	7. กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวจัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	8. วางแผนการขอขออนุญาตส่งกากของเสียของเสียไม่อันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิต และจัดส่งของเสียแก่ผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	9. กำหนดเส้นทางเดินรถขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการให้ชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	10. จัดตั้งระบบ activated carbon เพื่อนำสารตัวทำละลาย (Solvent) กลับคืนมาใช้ในกระบวนการผลิตอีกครั้ง สำหรับสารตัวทำละลาย (Solvent) ส่วนที่เป็นสิ่งระเหยรวมและส่งขายโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ น.ส. SHYAM SUNDER FALGOR
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

กฎกระทรวง 2562
หน้า 32/91



ชื่อ น.ส. SHYAM SUNDER FALGOR
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านกากของเสีย (ต่อ)	<p>2.2 ของเสียไม่อันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณประมาณ 522 ตัน/ปี จัดเก็บใน Sand drying bed 315 ลบ.ม. ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีปริมาณประมาณ 550 ตัน/ปี จัดเก็บในบ่อตกตะกอนขนาด 20,000 ลบ.ม. พลาสติกหรือยางสิ่งเคาะห มีปริมาณประมาณ 2 ตัน/ปี จัดเก็บในถุงกระสอบ รวบรวมไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย กระดาษ มีปริมาณประมาณ 1.5 ตัน/ปี จัดเก็บในถุงพลาสติกรวบรวมไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย เศษไม้ มีปริมาณประมาณ 5 ตัน/ปี จัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย เศษเหล็ก เศษโลหะต่างๆ มีปริมาณประมาณ 150 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเก็บขยะกับของเสีย Polymer scale และ Scale Reactor มีปริมาณประมาณ 10 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในสถานที่จัดเก็บอาหารที่ Polymerize bed เส้นใยเสีย มีปริมาณประมาณ 150 ตัน/ปี จัดเก็บในถุงกระสอบ รวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสิ่งไม่ได้อุปกรณ์อาคาร Tower ถังเก็บที่ผ่านการทำความสะอาดแล้ว มีปริมาณประมาณ 100 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเก็บของเสีย PVC Filler มีปริมาณประมาณ 5 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเก็บอาหารที่ของเสีย 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ SSM
(MR. SHYAM SUNDAR FALOR)
กรรมการผู้จัดการ

ผูกพันที่ 2562
หน้า 35/91



ลงชื่อ SSM
นายสมชาย ชื่นวรรณกุล
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ใยหิน dust/wool มีปริมาณประมาณ 10 ตัน/ปี จัดเก็บในถังที่อาคารเก็บของเสีย ถังกรองน้ำ มีปริมาณประมาณ 5 ตัน/ปี จัดเก็บในถังที่อาคารเก็บของเสีย Material Effluent มีปริมาณประมาณ 5 ตัน/ปี จัดเก็บในถังที่อาคารเก็บของเสีย เส้นใยของเสีย มีปริมาณประมาณ 7,250 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถังภายในอาคารที่ Dope นำกลับนำไปใช้กระบวนการผลิตทั้งหมด 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
12. จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการ ภาวการณ์ของเสียอันตราย		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
6. ด้านความมั่นคง	<p>1. จัดให้มีแผนฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกับฐานให้พนักงานขับรถ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง และสัญญาณไฟ บริเวณทางเข้า-ออก โครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะทางที่สามารถระลอบความเร็วของยานพาหนะได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยเข้ามาควบคุมดูแลระบบจราจร ทั้งบริเวณทางเข้า-ออกภายในโครงการ</p> <p>4. จัดให้มีป้ายเตือน และป้ายแสดงทิศทางจราจรขึ้นบริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการ และควบคุมความเร็วไม่ให้เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>5. รถขนส่งวัสดุ และสารเคมีต้องจอดในตำแหน่งที่เหมาะสมไม่กีดขวางการจราจร หลังจากนั้นจะต้องคืนหรือแยกตัวทุกครั้ง ไม่ให้ติดล้อรถ และต้องคอยคืนคืนตัวรถทุกครั้ง</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
		- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ SSM
(MR. SHYAM SUNDAR FALOR)
กรรมการผู้จัดการ

ผูกพันที่ 2562
หน้า 36/91



ลงชื่อ SSM
นายสมชาย ชื่นวรรณกุล
ผู้อำนวยการฝ่ายผลิต
บริษัท ไทย อคริลิก โฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคุณภาพอากาศ	6. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา 06.00-8.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆในกรณีที่พบว่าผลกระทบด้านจราจรค่อนข้างรุนแรง 7. หลีกเลี่ยงการให้สินค้าขนส่งถึงที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนสุขุมวิท เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆในกรณีพบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน 8. รถบรรทุกขนส่งสารเคมีต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการขนส่งหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุอันตราย (Safety Data Sheet: SDS) ซึ่งมีข้อมูลคำแนะนำในการใช้ปุ๋ยและปุ๋ยหมักและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ 9. การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการขนส่งหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุอันตราย (Safety Data Sheet: SDS) ซึ่งมีข้อมูลคำแนะนำในการใช้ปุ๋ยและปุ๋ยหมักและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ 10. ควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งสารเคมีของโครงการ ต้องมียานพาหนะทุกคัน และใช้ความเร็วไม่เกินตามกฎหมายกำหนด 11. กำหนดให้มีการติดป้ายหรือเครื่องหมายสัญลักษณ์และป้ายเตือน เป็นช่องทางการแจ้งหรือขอรับแจ้งโครงการ 12. ควบคุมการขนส่งเชื้อเพลิง สารเคมี วัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามระเบียบและข้อกำหนดที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะการปิดล้อมถนนบริเวณ การควบคุมไม่ให้รถบรรทุก และรถควบคุมความเร็วในการขนส่งไปยังสถานที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ
(MR. SATYAN SUNDAR)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ชื่อ
(MR. SHYAM SUNDER FALOR)

หมายเลข 2502
หน้า 37/41



ชื่อ
(นายสมชาย ปิ่นสุวรรณ)
ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านคุณภาพอากาศ	13. กำหนดให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด หรือกำหนดทางวิ่งสำหรับรถบรรทุกขนส่งสารเคมี หากพบว่าพนักงานขับรถส่งสารเคมีอันตรายไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ได้แก่ การเคลื่อน การห้ามเข้างานปฏิบัติงานภายในโรงงาน และการส่งหนังสือแจ้งเตือนไปยังบริษัทผู้ขนส่ง วัตถุอันตรายและสารเคมี 14. จัดให้มีแผนตรวจสภาพรถและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการขนส่ง โดยผลิตเป็นการใช้รถที่มีสภาพไม่สมบูรณ์ 15. จัดให้มีแผนตรวจประเมินการดำเนินการของบริษัทขนส่งสารเคมี และกักเก็บข้อมูลผู้ขนส่งที่มีประสิทธิภาพระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ 16. จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบก่อนการปล่อยรถในขณะขึ้นรถ และแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	1. พิจารณาให้คนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัท เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานและเสถียรภาพที่ดีต่อโครงการ และผลกระทบที่ตามมาในท้องถิ่นของประชาชนและชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่องทางที่มีประสิทธิภาพ 2. ดำเนินการช่วยเหลือด้านอื่นๆอย่างต่อเนื่อง เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ดีต่อ และช่วยเหลือชุมชน เช่น การนำสินค้าดีก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบโครงการ - ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ
(MR. SATYAN SUNDAR)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ชื่อ
(MR. SHYAM SUNDER FALOR)

หมายเลข 2502
หน้า 38/41



ชื่อ
(นายสมชาย ปิ่นสุวรรณ)
ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3. จัดให้มีแผนงานด้านสวัสดิการสังคม การจัดการแรงงาน ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน รวมทั้งมีแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนในท้องถิ่น เช่น การสนับสนุนอุปกรณ์การศึกษา การให้ทุนสนับสนุนการศึกษา บำรุงศาสนา วัดธรรม และประเพณี เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. จัดให้มีเงินงบประมาณสำหรับโครงการ เพื่อใช้ช่วยเหลือผู้ยากไร้ และผู้ด้อยโอกาสในโครงการ และเปิดศูนย์บริการสังคมของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	5. จัดให้มีการเข้าเป็นสมาชิกโครงการอย่างยั่งยืนปีละ 1 ครั้ง และดำเนินการร้องขอเป็นกรณีไป หรือหากมีข้อขัดแย้งให้ชุมชนสามารถขอถอนการสนับสนุนการดำเนินงาน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	6. จัดให้มีนิทรรศการเกี่ยวกับโครงการด้านสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้ชุมชน หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	7. กรณีมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือมีมติเห็นชอบโครงการให้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดทำงบประมาณ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
8. ด้านการประชาสัมพันธ์ และความร่วมมือของประชาชน	1. หากการประชาสัมพันธ์เพื่อการประชาสัมพันธ์โครงการให้กับชุมชนในท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ มีความเข้าใจในโครงการ รวมทั้งจัดกิจกรรมบริการชุมชน เพื่อการประชาสัมพันธ์และรับทราบความเคลื่อนไหวของโครงการอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของชุมชนหรือหน่วยงานภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ และให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนโดยผ่านกลไกการดำเนินงานหรือเรื่องร้องเรียน	- ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ (MR. SHYAM SUNDER PALOR)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

วันที่ 25/02/2562
หน้า 28/31



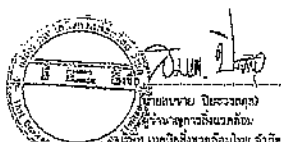
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการประชาสัมพันธ์ และความร่วมมือของประชาชน (ต่อ)	3. ให้มีความร่วมมือกับชุมชน ในการประสานงานและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ กรณีที่มีการร้องเรียน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการค่าจ้างในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน หรือเหตุขัดแย้งระหว่างผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงการตรวจสอบข้อเท็จจริง หากพบเหตุ และแนวทางในการแก้ไข ปัญหา แสดงด้วยรูปที่ 2-2	- ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	4. กรณีที่พบปัญหาของชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบแก้ไขปัญหาดังกล่าวในกรณีการตรวจสอบและดำเนินการตามแนวทางการแก้ไขปัญหา	- ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	5. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ข้อมูลด้านความปลอดภัย และการป้องกันเหตุฉุกเฉิน ผ่านทางเอกสารเผยแพร่ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ หรือผ่านทางระบบวิทยุกระจายเสียงของชุมชนตามโอกาสต่างๆ เป็นระยะ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้ได้มีความรู้ความเข้าใจ และสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนบริเวณใกล้เคียงเพิ่มเติม และต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	6. จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เป็นคณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

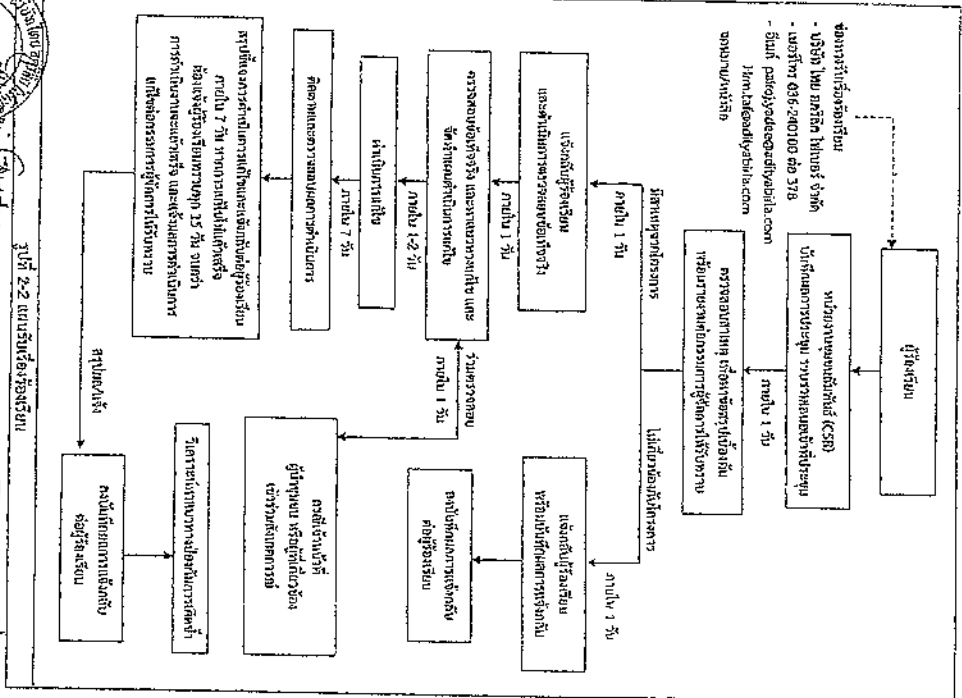


ชื่อ (MR. SHYAM SUNDER PALOR)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

วันที่ 25/02/2562
หน้า 40/51



THAI FIRE CO., LTD.
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอรามอินทรา จังหวัดนนทบุรี
 โทร. 02-561-1111
 โทร. 02-561-1112
 โทร. 02-561-1113
 โทร. 02-561-1114
 โทร. 02-561-1115
 โทร. 02-561-1116
 โทร. 02-561-1117
 โทร. 02-561-1118
 โทร. 02-561-1119
 โทร. 02-561-1120
 โทร. 02-561-1121
 โทร. 02-561-1122
 โทร. 02-561-1123
 โทร. 02-561-1124
 โทร. 02-561-1125
 โทร. 02-561-1126
 โทร. 02-561-1127
 โทร. 02-561-1128
 โทร. 02-561-1129
 โทร. 02-561-1130



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการประชาสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ของประชาชน (ต่อ)	7. วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการดำเนินงาน การดำเนินการของโครงการและมีส่วนร่วมในการกำหนดแผน การจัดการ ความมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมพิจารณาประเด็น อุปสรรค ปัญหา ข้อจำกัดต่างๆ และข้อร้องเรียนในแต่ละภาคส่วน พร้อมทั้งร่วมกันหาแนวทางการ ป้องกันและแก้ไข โดยจะต้องส่งข้อมูลใน 6 เดือน หลังจากได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างเป็น ทางการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	8. องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ตัวแทนจากส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาค ประชาชน กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หน่วยงานราชการและตัวแทนของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟ เบอร์ จำกัด มีรายละเอียดดังนี้ ก) ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนภาคประชาชนที่ประกอบด้วยจำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 69 คน โดยรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ข) ผู้แทนภาครัฐจำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน จากส่วนหน่วยงานราชการ/หน่วยงาน ได้แก่ นายอำเภอ/กิ่งอำเภอ 1 คน ตัวแทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี 1 คน อุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรีหรือตัวแทน 1 คน สาธารณสุขจังหวัดสระบุรี 1 คน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

THAI FIRE CO., LTD.
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอรามอินทรา จังหวัดนนทบุรี
 โทร. 02-561-1111
 โทร. 02-561-1112
 โทร. 02-561-1113
 โทร. 02-561-1114
 โทร. 02-561-1115
 โทร. 02-561-1116
 โทร. 02-561-1117
 โทร. 02-561-1118
 โทร. 02-561-1119
 โทร. 02-561-1120
 โทร. 02-561-1121
 โทร. 02-561-1122
 โทร. 02-561-1123
 โทร. 02-561-1124
 โทร. 02-561-1125
 โทร. 02-561-1126
 โทร. 02-561-1127
 โทร. 02-561-1128
 โทร. 02-561-1129
 โทร. 02-561-1130

ลงชื่อ:
 (MR. SANYAS GHOR)
 ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

THAI FIRE CO., LTD.
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอรามอินทรา จังหวัดนนทบุรี
 โทร. 02-561-1111
 โทร. 02-561-1112
 โทร. 02-561-1113
 โทร. 02-561-1114
 โทร. 02-561-1115
 โทร. 02-561-1116
 โทร. 02-561-1117
 โทร. 02-561-1118
 โทร. 02-561-1119
 โทร. 02-561-1120
 โทร. 02-561-1121
 โทร. 02-561-1122
 โทร. 02-561-1123
 โทร. 02-561-1124
 โทร. 02-561-1125
 โทร. 02-561-1126
 โทร. 02-561-1127
 โทร. 02-561-1128
 โทร. 02-561-1129
 โทร. 02-561-1130

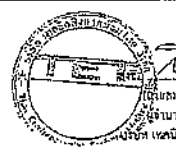
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	ค) ผู้แทนโครงการประกอบด้วย 6 คน ได้แก่ ผู้จัดการแผนกผลิตเส้นใยอะคริลิก ผู้จัดการแผนกผลิตไฟฟ้า ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล ผู้จัดการแผนก ความปลอดภัย ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์ เมื่อเกิดผลกระทบฯ ตามลำดับที่พบ จัดให้มีการประชุม เพื่อแจ้งถึง ประธานคณะกรรมการฯ และต้องบันทึกการประชุมและแจ้งผลการประชุม/ เผยแพร่ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงอย่างน้อย 2 ช่องทาง โดยการประชุม ดังกล่าวต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	9. คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียด ดังนี้ 1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ 2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย 3) ไม่เป็นสมาชิกพรรคการเมืองหรือมีความสามารถ 4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษ สำหรับ ความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ 5) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากประชาชน กลุ่มผู้ชุมนุม หน่วยงานราชการต้องเป็น ผู้ที่มีคุณสมบัติส่วนหนึ่งส่วนใดเกี่ยวกับบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	10. วัตถุประสงค์ของการประชุมและการดำเนินการ 1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่ได้รับทราบประกาศ แต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่ไม่เกิน 2 วาระ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
(MR. SATYAM GHOSH)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

ลงวันที่ 2562
หน้า 43/51



ลงชื่อ
(MR. SATYAM GHOSH)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	2) เมื่อทราบค่าแนวความรุนแรงของสิ่งแวดล้อม (หรือค่าอื่นใด) ที่มีการตรวจหรือแจ้งผลกระทบ เข้ามาใหม่ ให้กรรมการซึ่งมีอำนาจดำเนินการจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งเพื่อปฏิบัติ หน้าที่ต่อไปจนกว่ากระบวนการนี้จะได้รับการตรวจหรือแจ้งค่าใหม่ เจ้าพนักงานที่ ต้องไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนขั้นตอนที่กรรมการกำหนดจากหน่วยงานราชการ 3) กรณีที่มีการดำเนินการตามขั้นตอนก่อนการรับฟังความคิดเห็นหรือแจ้งถึง กรรมการประเภทเดียวกันในภายหลังแล้ว นับตั้งแต่ได้รับการตรวจหรือแจ้ง และให้ได้รับการตรวจหรือได้รับการแจ้งค่า ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนด เท่าที่จำเป็นหรืออยู่ภายใต้ขอบเขตการดำเนินการ 4) กรณีมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานราชการ และจะขอคณะกรรมการ เพื่อขอใช้พื้นที่ด้านข้างโรงงานสำหรับการตรวจหรือแจ้งถึงผลกระทบ ด้านข้างซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือจะขอคณะกรรมการที่จะ เหนืออยู่ ซึ่งกรรมการกำหนดจากหน่วยงานราชการ - ค่าย - สรรพ - เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตไม่健全 - คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งกรณีความ ประพฤติเสื่อมเสีย - บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรืออ่อนความสามารถ - เป็นบุคคลล้มละลาย - เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ เคยได้รับโทษจำคุกโดย คำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดย ประมาท ความผิดลหุโทษหรือความผิดเล็กน้อย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
(MR. SATYAM GHOSH)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

ลงวันที่ 2562
หน้า 44/51

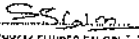


ลงชื่อ
(MR. SATYAM GHOSH)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

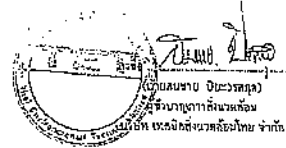
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8 ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	8.1. ด้านเจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการ 1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ กับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) จัดกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรฐาน ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหาร จัดการด้านสิ่งแวดล้อม 3) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการ ดำเนินงาน ของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐานหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง 4) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใดๆ เพื่อแก้ไขปัญหา ความขัดแย้งหรือข้อพิพาทโครงการกับชุมชน 5) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสามัคคี โดยคำนึงถึง ประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน 6) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำงานของ รวมทั้งการตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข 7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่าง โครงการกับชุมชน 8) ร่วมเจรจาและพิจารณาข้อเสนอแนะการควบคุมผลกระทบ ที่อาจเกิดจากสิ่งแวดล้อม ระหว่างโครงการกับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ 
(MR. SATYAK CHAISRI)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

คุณภาพที่ 2552
หน้า 5/91

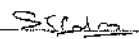


ลงชื่อ 
(MR. SIAM SUNKER FALCON)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

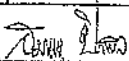
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8 ด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	12. การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่างๆ 1) เจือจาง คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ และวิธีการในการสรรหา คัดเลือก และ รายละเอียดการดำเนินงานของคณะกรรมการรวมทั้งบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย อาจมีการปรับปรุงให้มีเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละ ช่วงเวลา ทั้งนี้ขึ้นกับคณะกรรมการฯ 13. ความถี่ในการประชุม 1) การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของ จำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีงานจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดได้ตามระเบียบ ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ 2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งไม่มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียง เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด 3) กำหนดให้มีการฝึกอบรมกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบวาระของ คณะกรรมการฯ 14. กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เพื่อให้มีความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้าน สิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายในระยะเวลาภายใน 6 เดือน และขึ้นประจําทุกครั้งที่มีการปรับปรุงหรือแก้ไขคณะกรรมการฯ อีกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ 
(MR. SATYAK CHAISRI)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


คุณภาพที่ 2552
หน้า 6/91



ลงชื่อ 
(MR. SIAM SUNKER FALCON)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการประชาสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์ของประชาชน (ต่อ)	15. ในการตรวจเช็คสภาพสิ่งแวดล้อมผู้ทรงอิทธิพลด้านสิ่งแวดล้อมและเชิงยุทธศาสตร์การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการฯ ถ่ายทอดให้กับชุมชน 16. กรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน กับแนวทวนสัมพันธ์และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) จะต้องเข้าตรวจสอบกับที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไข และ/หรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ปฏิบัติตามกฎกระทรวง และประกาศที่เกี่ยวข้องของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และ/หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 2. จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงานและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้พนักงาน 3. นำ มอช. 30000 (Occupational Health and Safety Management System) มาใช้ในโรงงาน เพื่อจัดทำมาตรฐานและรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 4. แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามกฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วถึง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


 ชื่อ (MR. SATHIT SUNTHORN)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ผนวกที่ 25/62
 หน้า 47/91


 ชื่อ (MR. SATHIT SUNTHORN)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5. ศึกษาหาหนทางและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปีเพื่อนำไปบูรณาการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป 6. ควบคุมระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ 1 เมตร ไม่นเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมได้ ให้ติดตั้งเครื่องป้องกันเสียง และกำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงาน พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด 7. จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพชุดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล หรือทั้งจัดให้มีการเปลี่ยนตามอายุการใช้งาน 8. จัดให้มีการอบรมพนักงาน และนำวิธีการใช้ที่ถูกต้อง รวมถึงการเก็บและดูแลรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด


 ชื่อ (MR. SATHIT SUNTHORN)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ผนวกที่ 25/62
 หน้า 48/91


 ชื่อ (MR. SATHIT SUNTHORN)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศอันมีผลต่อ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>9. จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน แผนฉุกเฉินที่ 2-3 รายละเอียดแผนฉุกเฉินนี้ แผนฉุกเฉินระดับ 1 คือ เหตุฉุกเฉินต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งส่งผล กระทบต่อโรงงานหรือชุมชนข้างเคียง โดยโครงการสามารถควบคุมสถานการณ์หรือ ระงับเหตุได้ด้วยการสั่งการและทรัพยากรที่สำรวจแผนหรือเตรียมไว้โดยไม่มีข้อขัด จากหน่วยงานอื่น</p> <p>แผนฉุกเฉินระดับ 2 คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานไม่สามารถควบคุม สถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่สำรวจแผนหรือเตรียมไว้ ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากโรงงานข้างเคียงหรือจากหน่วยงานข้างเคียง แผนฉุกเฉินระดับ 3 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานและหน่วยงานข้างเคียง ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้ วางแผนหรือเตรียมไว้ ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับจังหวัด</p> <p>10. แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นภาษาไทยเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการ เกิดเหตุฉุกเฉิน และทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของห้องเก็บ NFPA ที่ประกอบด้วยระบบ สํารวจและจ่ายน้ำดับเพลิง ระบบน้ำดับเพลิง (Deluge System) ลิฟต์ฉุกเฉินและ ปุ่มสั่งการฉุกเฉินเพื่อตัดการจ่ายไฟ (Emergency Switch & Deluge Remote Switch) และเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้เคมีชนิดกรดผสมน้ำในพื้นที่โรงงาน จัดให้มีชุดดับเพลิงด้วยไฟแบบเคลื่อนที่ที่มีจำนวนเพียงพอ สำหรับเก็บเพลิงใน กรณีเหตุร้ายที่สุดคือถังแก๊ส และยังมีปริมาณไฟสำรองสำรองไว้ในกรณีที่มีการก่อ ก่อให้เกิดอันตรายภายในโรงงาน 	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
		ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ไทย ออริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรรมการผู้จัดการ

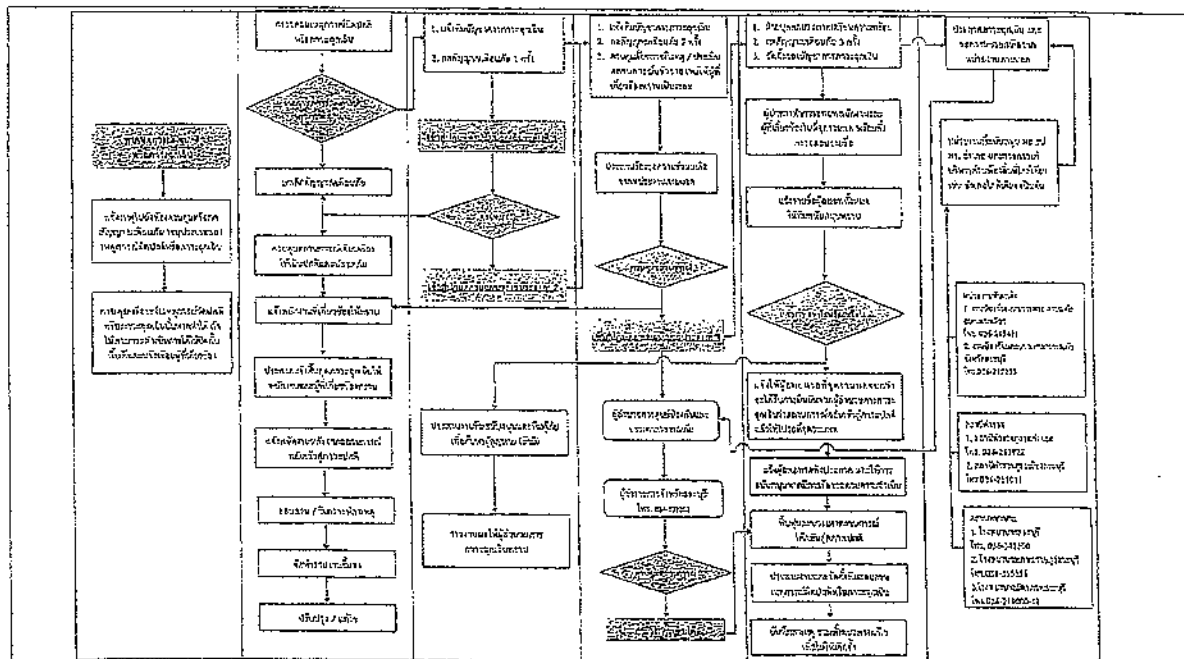
MR. SATYAM KALOKO

MR. SHYAM SUNDER KALOKO

หมายเลข 2562
หน้า 62/71



นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรรมการผู้จัดการ



รูปที่ 2-3 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ

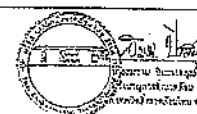


นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรรมการผู้จัดการ

MR. SATYAM KALOKO

MR. SHYAM SUNDER KALOKO

หมายเลข 2562
หน้า 63/71



นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ
กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	11. จัดทำแผนการสื่อสาร เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรมโดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การแจ้งเหตุการฝึกซ้อมและตรวจสอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	12. ควรประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ให้ปฏิบัติตามระดับของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	13. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตามลักษณะงานในแต่ละแผนก เช่น หน้ากากกันสารเคมี แว่นตาป้องกัน อุณหภูมิสูง ปกป้องหู ที่ครอบงา เป็นต้น และมีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	14. จัดตั้งบ้านฉุกเฉินหรือสถานพยาบาลชั่วคราวป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่อาจเกิดในพื้นที่และบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้รับการช่วยเหลือ	- พื้นที่การผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	15. กำกับดูแลให้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พื้นที่การผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	16. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามหลักการ	- พื้นที่การผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	17. จัดให้มีห้องพักพร้อมเครื่องปรับอากาศ ภายในส่วนผลิตเพื่อลดการสัมผัสสารเคมี เชื้อเพลิง และความร้อน	- พื้นที่การผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ (MR. SATYA SUNDER FALOR)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALOR)

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 51/51



ชื่อ (MR. SHYAM SUNDER FALOR)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALOR)
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

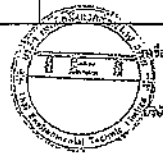
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	18. จัดทำแผนฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับลักษณะงานของพนักงานในแต่ละแผนก และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบด้านความปลอดภัยของโรงงาน ระบบความปลอดภัยในการทำงานและการซ่อมบำรุง การควบคุมการสัมผัส การป้องกันอันตรายจากสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน การป้องกันและระมัดระวังอัคคีภัย หลักการปฐมพยาบาล และโรคจากการประกอบอาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ จะต้องมีการตรวจสอบสถานการณ์ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ	- ทั่วทั้งโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	19. ส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง และให้เกิดองค์ความรู้ประกอบการสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยให้เหมาะสมกับประเภทของความเสี่ยงและปัญหาที่เป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เช่น การจัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน กิจกรรม Safety talk ก่อนเริ่มทำงาน และสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน	- ทั่วทั้งโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	20. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ของพนักงานแต่ละส่วน หรือทั้งโรงงานตรวจสอบความถี่เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในส่วนที่รับผิดชอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	21. กำหนดแหล่งไทยสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน หรือแนวทางการดำเนินงานอย่างปลอดภัย ได้แก่ การตั้งเครื่องพ่นยา การติดตั้งแบบหลายลักษณะ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	22. จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงเครื่องจักรป้องกัน (preventive maintenance) สำหรับอุปกรณ์บำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ อุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีอย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ (MR. SATYA SUNDER FALOR)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALOR)

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 52/51



ชื่อ (MR. SHYAM SUNDER FALOR)
ตำแหน่ง (MR. SHYAM SUNDER FALOR)
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศภายในและ ความปลอดภัย (ต่อ)	23. จัดให้มีฝักบัวอาบน้ำและถังล้างตาในบริเวณที่มีการใช้สารเคมีหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมี พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยที่กำกับดูแล	- Tank Farm และพื้นที่ ที่ใช้สารเคมี	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	24. จัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยในการขุดดินและวางระบบท่อระบายน้ำ จากจุดขนส่งถึงถังเก็บภายในพื้นที่โครงการ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ขุดดินตามสารเคมี ประกอบด้วย หมวกกันน็อกชนิดกันกระสุนน้ำกับสารเคมี แว่นตาป้องกัน ร่องเท้า และถุงมือกันสารเคมี หน้ากากกรองสารเคมีชนิดครอบเต็มหน้า และเครื่องช่วย หายใจกรณีฉุกเฉินชนิดมีถังบรรจุอากาศ เมื่อมีการขุดดินหรือการขุดเจาะเป็นชนิด Mechanical Seals และวาล์วที่ใช้เป็นแบบ Ball Valve หรือ Gate Valve ในกรณีของ Ball Valve ต้องมีการขันยึดที่เสริม หรือใช้วัสดุอื่นที่เทียบเท่าความสามารถในการป้องกันการรั่วซึมของวัสดุขุดเจาะ ก่อนทำการขุดดินหรือการขุดเจาะต้องทำการทดสอบระบบท่อโดยใช้สายโซ่ไนลอนที่มีความ ลึบประมาณ 2 บาร์ หากพบรอยรั่วต้องทำการแก้ไขก่อนดำเนินการขุดดินหรือการขุดเจาะ เมื่อทำการขุดดินหรือการขุดเจาะต้องทำการปิด Return Valve เพื่อตรวจสอบความถี่ของท่อ ที่ติดตั้งกับสายโซ่ไนลอน หรือเมื่อทำการใช้สารเคมีตรวจสอบสายท่อด้วยก๊าซ เฉื่อย ที่แรงดันไม่เกินกว่า 1.5 บาร์ จัดให้มีการปิดกั้นหรือการปิดกั้นของระบบท่อหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Double mechanical seal ติดตั้งระบบป้องกันที่ติดตั้งกับถังต่าง ๆ เช่น ติดตั้งวาล์วป้องกัน (Pressure safety valve) และมีระบบสายดินเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต เป็นต้น 	- พื้นที่ขุดดินและ วางระบบท่อ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ สมชาย สุขุม
(MR. SHAM SUKUM)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

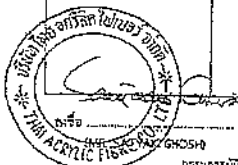
ฉบับที่ 2562
หน้า 52/51



ลงชื่อ สมชาย สุขุม
(MR. SHAM SUKUM)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศภายในและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบป้องกันรั่วซึมในบริเวณขุดดินและถังล้างตา (Tank Farm) ประกอบด้วย ระบบ Foam ชนิด On-line, หัวฉีดน้ำดับเพลิง, เครื่องวัดอุณหภูมิ, เครื่องตรวจจับก๊าซพิษ ระบบตรวจสอบป้องกันการรั่วซึมของถังและสายท่อ 	- ถังเก็บสารเคมี	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	25. ระบบที่จัดทำขึ้นเป็นถังเก็บน้ำฝนใต้ดิน (Tank Farm) สามารถลด การปนเปื้อนของน้ำฝนที่ปนเปื้อนสารเคมี โดยติดตั้งปั๊มดูดน้ำฝน จากถังเก็บน้ำฝนใต้ดินและนำน้ำฝนไปใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ ขุดดินหรือการขุดเจาะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	26. จัดให้มีระบบดับเพลิงด้วยน้ำดับเพลิง Fire Hydrant และระบบป้องกันถังดับเพลิง การตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	27. จัดให้มีระบบตรวจวัดก๊าซ (Monomer Gas Detector) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Tank Farm จำนวน 8 จุด พื้นที่ขุดดินและวางระบบท่อ จำนวน 2 จุด อาคารผลิตในส่วนของ Polymerization จำนวน 15 จุด 	- Tank Farm ที่ใช้ ถังเก็บสารเคมี และอาคาร Polymerization	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	28. ตั้งค่าการเตือนของระบบตรวจวัดก๊าซ (Monomer Gas Detector) เป็น 2 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ตั้งไว้ที่ 8% ของค่า LEL และระดับที่ 2 ตั้งไว้ที่ 12 % ของค่า LEL เมื่อมี สัญญาณเตือน ให้ปฏิบัติ ดังนี้ สัญญาณเตือนครั้งที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> พนักงานที่ห้องควบคุมทำการแจ้งเตือนไปยังพื้นที่ที่เกิดการรั่วซึมของสารเคมี พนักงานที่ห้องควบคุมแจ้งให้พนักงานในพื้นที่ตรวจสอบ พนักงานที่ห้องควบคุมจะตรวจสอบความดันและอุณหภูมิของถังและท่อ สัญญาณเตือนครั้งที่ 2 โดยมีการตรวจสอบด้วย Gas Detector ความชื้น ต่อ หรือ บริเวณท่อต่าง ๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ สมชาย สุขุม
(MR. SHAM SUKUM)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ฉบับที่ 2562
หน้า 54/51



ลงชื่อ สมชาย สุขุม
(MR. SHAM SUKUM)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สัญญาเช่าเครื่องที่ 2 • หัวหน้างานแจ้งพนักงานเข้าตรวจสอบโดยใช้อุปกรณ์ (Portable Gas Detector) เพื่อให้แน่ใจว่า Gas Detector ทำงานถูกต้อง • ดำเนินการตามใบสั่งการให้หยุด ให้แน่ใจถึงพนักงานก่อนประเมินความรุนแรงและดำเนินการแก้ไข • ใบกรณีที่ไม่สามารถจัดการได้ให้เข้าสู่ขั้นตอนแผนฉุกเฉินกรณีรั่วไหลของสารเคมีต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	29. จัดให้มีถังจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวจ่ายน้ำดับเพลิง และปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant & nozzle) ติดตั้งอย่างทั่วถึงในพื้นที่โรงงาน และจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือไว้ใช้จำนวน 300 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 ชุด และปืนฉีดน้ำดับเพลิงเครื่องชนิดพิเศษ ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 2 ชุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	30. จัดให้มีระบบป้องกันและจัดการความปลอดภัยอื่น ๆ ได้แก่ • มีถังดับเพลิงดับเพลิงแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอสำหรับดับเพลิงที่เกิดในบริเวณพื้นที่ใช้สารเคมีอย่างถาวร • ติดตั้งเครื่องวัดน้ำเคลื่อนที่ (Mobile water monitoring) บริเวณ Tank Farm จำนวน 2 ชุด • ติดตั้งเครื่องวัดโฟมเคลื่อนที่ (Mobile foam monitoring) บริเวณ Tank Farm จำนวน 2 ชุด • ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยระบบ Fixed Foam Monitor จำนวน 1,500 ลิตร จำนวน 5 ชุด Foam monitor จำนวน 2,000 ลิตร จำนวน 3 ชุด Foam Portable ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ชุด และสารเคมีโฟม จำนวน 7,000 ลิตร • จัดเตรียมรถถังน้ำดับเพลิงพร้อมระบบฉีดพ่น 2,000 ลิตร สำหรับใช้ในเหตุฉุกเฉิน • จัดให้มีระบบดับเพลิงแบบเคมี (Dry Chemical) จำนวน 335 ชุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
(MR. SATYAMO OSHO)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(MR. SHYAM SUNDER PALOR)
ผู้ช่วยผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 53/51



ลงชื่อ
(นายชยาม บรมสมชาย)
ผู้ช่วยผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	31. จัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยกับบริเวณดังต่อไปนี้ • จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย ใบแจ้งป้องกัน (preventive maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้อย่างปลอดภัยต่อเนื่อง • มีระบบป้องกันที่ถัง Reactor ได้แก่ ระบบตรวจจับอุณหภูมิอัตโนมัติ ระบบควบคุมอุณหภูมิด้วยไฟฟ้าก่อนเริ่ม และระบบระบายกลิ่นเพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดเป็นพิษ • จัดให้มีระบบตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) โดยติดตั้งไว้บริเวณ Reactor และอาคารผลิตในส่วนของ Polycondensation • กำหนดให้มีการตรวจสอบความหนาของถัง Reactor ทุก 60 วัน โดยวิธี Ultrasonic ซึ่งหากความหนาของถัง Reactor มีค่าต่ำกว่า 6 มม. ให้ดำเนินการเปลี่ยนถัง Reactor ใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	32. จัดให้มีการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี ดังนี้ • ลานล้างเก็บวัสดุดิบและเคมีภัณฑ์ของโรงงานให้รั่วซึมก่อนเคลื่อนโดยได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารหากเกิดกรณีรั่วไหลของสารเคมีจากถังที่ไหลไปที่ลานล้าง • ให้พนักงานทำงานภายใต้การตรวจสอบบริเวณลานเก็บวัสดุดิบเป็นประจำทุกวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ
(MR. SATYAMO OSHO)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ลงชื่อ
(MR. SHYAM SUNDER PALOR)
ผู้ช่วยผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 56/51



ลงชื่อ
(นายชยาม บรมสมชาย)
ผู้ช่วยผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ชื่อโครงการ ส่วนวิศวกรรม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา :	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	33. จัดให้มีการตรวจหาสารพิษตกค้าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ดูปริมาณการสัมผัสหรือดูดซับไปยังห้องควบคุม • ในกรณีที่ให้สัมภาระบรรทุกิจการจ่ายวัตถุดิบและสารต่างๆ เช่นถังปฏิกรณ์ ต่างๆ จะถูกส่งไปจัดเก็บโดยอัตโนมัติซึ่งไม่เกิดปฏิกิริยาต่อไปและสารที่อยู่ในถังปฏิกรณ์จะถูกส่งไปจัดการอย่างเหมาะสมและปลอดภัย • จัดให้มีระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระเบิดที่มีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าการออกแบบ เช่น วาล์วนิรภัย ระบบควบคุมความดัน check valves, control valves และ ระบบ interlocks • มีกฎระเบียบข้อบังคับใช้ควบคุมการทำงาน เพื่อให้สามารถหยุดเครื่องและตัดแยกระบบได้จากรีโมตคอนโทรลกรณีฉุกเฉิน • มีระบบป้องกันการปนเปื้อนและการเติบโต เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) การที่ร่างกายได้รับอากาศของไนโตรเจนหรือออกซิเจนจะส่งผลต่อการเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ มีระบบเตือนภัยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออร์บิทัล โฟเบอร์ จำกัด
	34. กำหนดให้มีแผนฟื้นฟู หรือระบบฉุกเฉิน กรณี การฉีกสายงานหลุดจากเบ้าเกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำโดยการสอบสวน เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินงาน	- บริษัท ไทย ออร์บิทัล โฟเบอร์ จำกัด
	35. กำหนดให้มีการจัดการขยะมูลฝอย ขยะอันตรายและกากของเสียจากการดำเนินงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออร์บิทัล โฟเบอร์ จำกัด
	36. จัดทำตารางประเมินความเสี่ยงค่าจ้างรับหน่วยผลิต / อุปกรณ์ที่มีมีการปรับปรุง / เปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์เดิม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรที่เกี่ยวข้องของการงานและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด และส่งให้หน่วยงานอนุญาตพิจารณาความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบการผลิตในส่วนของกระบวนการส่วนขยาย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออร์บิทัล โฟเบอร์ จำกัด

(MIL SHYAM)
 กรรมการผู้ทรงอำนาจตามกฎหมาย
 บริษัท ไบโอม ออสติค เทคโนโลยี จำกัด

ព្រះការ៉ុង ២៥០
រោង ៥៧/១

ชื่อ นาย พ. ใจดี
(นายสมรพร ปิณฑาสกุล)
ผู้อำนวยการตึกแถวคึกคัก
วิทยุ เกล็ดสีสังฆราชค้อมไทย จำกัด

องค์ประกอบ ความมั่นคงของ	มาตรการป้องกันและแผนฉุกเฉินที่จะปฏิบัติตาม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ภาวะความขัดแย้ง ความปลอดภัย (ต่อ)	37. กำนันได้ให้มีการรายงานผลการประเมินเชิงบรรยายเรื่อง การศึกษาผลกระทบ แผนการค้าเงินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยงค่าจ้าง สวมหมวก 4 มกราคม 32 แห่งกระทรวงพาณิชย์ที่ตามปกติของ อาริออร์มัย และสหภาพเดอส์/กิจการงาน ท.ศ. 2534 ให้กับกระทรวงแรงงานทบทวนทุกปี ทั้งนี้เมื่อหมวก 4 มกราคม 32 มี ข้อห้ามใหม่ทางปฏิบัติชัดเจน ให้ดำเนินการตามทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริส ไฟเบอร์ จำกัด
	38. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการ ดำเนินการตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจาก อันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงาน ดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริส ไฟเบอร์ จำกัด
	39. มาตรการในช่วง Shutdown/Turnaround 1) จัดทำผังองค์กรในการซ่อมบำรุงและแผนการดำเนินงานของการซ่อมบำรุงให้มี ความชัดเจนก่อนเริ่มดำเนินการ Shutdown/Turnaround 2) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในขั้นนี้ก่อนเริ่มดำเนินการ Shutdown/Turnaround 3) มีการจัดทำ Job Safety Analysis จากหัวหน้างานที่มีความเสี่ยงสูง เช่นการทำงาน ในที่สูง งานหนักสูง เป็นต้น 4) จัดให้มีระบบการอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) จากโครงการก่อนเริ่ม ดำเนินการ 5) มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการดำเนินงานในช่วงของการ Shutdown/ Turnaround ทุกวันโดยผ่านเจ้าหน้าที่ แผนการผลิต และแผนการปฏิบัติงาน ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย ออริส ไฟเบอร์ จำกัด

กรมการนิเวศน์พิทักษ์
บริษัท ไทย วอเตอร์ไฟฟส์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2562
หน้า 58/๖๑

[illegible]

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ การป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	40. มาตรการช่างเทคนิคใหม่ (Start up) 1) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ก่อมลพิษด้านเสียง Start up 2) กำหนดให้ผู้ที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรและกระบวนการผลิตออกฤทธิ์ที่ส่วนการผลิตของ โครงการ 3) ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ ภายหลังการตรวจซ่อมบำรุง พับงานจะต้อง ตรวจสอบความพร้อมของทั้งระบบและหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง 4) มีการรายงานผลการดำเนินงานเป็นประจำวันทุกวัน หรือจาก Start up โดยแต่ละ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
10. ด้านสุขภาพ	1. จัดให้มีแผนกต้อนรับประสานงานเพื่อขอความร่วมมือและช่วยเหลือจากสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลสระบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง และ/หรือโรงพยาบาลเอกชนใกล้เคียงที่ให้บริการ 2. อบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในโครงการให้มี ประสิทธิภาพและความปลอดภัย 3. จัดให้มีพยาบาลวิชาชีพประจำโรงงานทุกวันทำการ และมีแพทย์มาทำการตรวจ รักษาพยาบาลกรณี ทั่วหน้าหรือกรณีฉุกเฉิน-ส่งผู้ป่วยที่มีอาการ 4. กำหนดระยะเวลาทำงานที่เหมาะสม กำหนดเวลาพักให้พนักงานที่ทำงานในกะที่มี ฝุ่นละออง ความร้อน เสียงดัง เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการทำงาน และเป็นการป้องกันผลกระทบสุขภาพของพนักงาน และจัดให้มีการเก็บน้ำลาย หรือปัสสาวะพนักงานในกะที่มีเสียงดังเพื่อตรวจหาความเสี่ยงสุขภาพจากการ ทำงาน	- สถานพยาบาลใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการ - ห้องพยาบาลภายในที่ โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



หรือ
MR. SAKDA CHONGH
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

คุณภาพที่ 2562
หน้า 55/91



หรือ
MR. SAKDA CHONGH
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ การป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	5. จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปีโดยแพทย์วิชาชีพและ/หรือการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานใน พื้นที่เสี่ยง หรือทั้งระบบของโรงงานในพื้นที่เสี่ยงและวิเคราะห์ความเสี่ยง ของผลการตรวจวัด เพื่อพิจารณาการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ 6. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัด ในด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและดูแล รักษาสุขภาพตามที่มีอาการหรือความผิดปกติ 7. การเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศโดยให้ ทำการวิจัยผลกระทบจากมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพ 8. การเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศโดยให้ ทำการวิจัยผลกระทบจากมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพ 9. จัดให้มีการบันทึกข้อมูลสุขภาพและเปรียบเทียบแนวโน้มการเกิดผลกระทบด้าน สุขภาพ หากผลการตรวจวัดพบว่ามีค่าผิดปกติ ให้ทำการพบแพทย์หรือพยาบาล วิชาชีพประจำโรงงานเพื่อวินิจฉัยหาสาเหตุ การวินิจฉัย และป้องกันการเกิดผลกระทบ ต่อสุขภาพในทิศทางที่เพิ่มขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



หรือ
MR. SAKDA CHONGH
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

คุณภาพที่ 2562
หน้า 60/91



หรือ
MR. SAKDA CHONGH
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

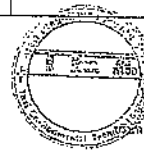
ตารางที่ 2 (ต่อ) แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>10. รวบรวมข้อมูลสถิติข้อมูลความเจ็บป่วยโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง เพื่อนำมาวิเคราะห์สาเหตุของโรคที่พบบ่อยกับการดำเนินงานการผลิตของโครงการ</p> <p>11. การเตรียมผู้รับทราบผลกระทบจากโครงการให้ปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องที่เกิน 12 ชั่วโมง เช่น จากการใช้เครื่องจักรหนัก เครื่องยนต์ในรถยนต์ เป็นต้น ต้องเข้ารับการตรวจการได้ยินอย่างน้อย 12 ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อป้องกันภาวะหูตึงชั่วคราว (temporary hearing loss) ซึ่งอาจทำให้ผลการตรวจผิดพลาด กรณีที่มีเสียงดังต่อเนื่องจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานสัมผัสเสียงดังก่อน ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อสุขภาพแข็งแรง และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ (physician) จะช่วยลดความเสี่ยงต่อสุขภาพได้ ออกงานที่มีเสียงดังก่อนถึงเวลาตรวจสุขภาพไม่น้อยกว่า 15 นาที และไม่ควรสูบบุหรี่หรือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนการตรวจสุขภาพ <p>12. พนักงานชาวไทยที่มีผลผลิตในโรงงานรถบรรทุกให้ยื่นใบให้ทำการนำส่งเอกสารผลการตรวจสุขภาพให้ยื่นขึ้นบันทึกประวัติการตรวจสุขภาพและผลการตรวจสุขภาพในที่ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวันเพื่อเป็นการดูแลสุขภาพของพนักงาน</p>	<p>- โรงพยาบาลบุรีรัมย์ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง</p> <p>- ทีมโครงการ</p> <p>- ทีมโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p>



นาย ส. ส. (MR. SATYAKUM SHARMA)
ผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 6/91



นาย ส. ส. (MR. SATYAKUM SHARMA)
ผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	<p>13. จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ เช่น ช่องทางการติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อใช้ในการวางแผนดูแลสุขภาพของประชาชนที่ติดต่อหรือสัมผัสกับโครงการ</p> <p>14. กรณีพบผลกระทบสุขภาพจากปัญหามลพิษจากโครงการให้แจ้งหน่วยงานโครงการจะทำการหาแนวทางแก้ไขของหน่วยงาน และสนับสนุนการเข้าถึงบริการที่เป็นประโยชน์แก่ประชาชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>15. หากผลการตรวจสุขภาพของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติได้จากการตรวจซ้ำ โดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผลโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หรือทั้งสาเหตุจากพันธุกรรมหรือความผิดปกติทางพันธุกรรมที่พบผลผิดปกติไปจากปกติ/ผิดปกติ ซึ่งมีโอกาสได้รับผลกระทบน้อยกว่า และกำหนดให้มีการตรวจซ้ำ หรือทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และหาแนวทางในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสุขภาพ และหาแนวทางในการป้องกันผลกระทบสุขภาพ</p> <p>16. หากมีผู้ร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินงานของโครงการ จะนำเรื่องร้องเรียนเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริงและสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p>	<p>- ทีมโครงการ</p> <p>- ทีมงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ศูนย์ควบคุมโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p> <p>- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด</p>



นาย ส. ส. (MR. SATYAKUM SHARMA)
ผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 6/91



นาย ส. ส. (MR. SATYAKUM SHARMA)
ผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

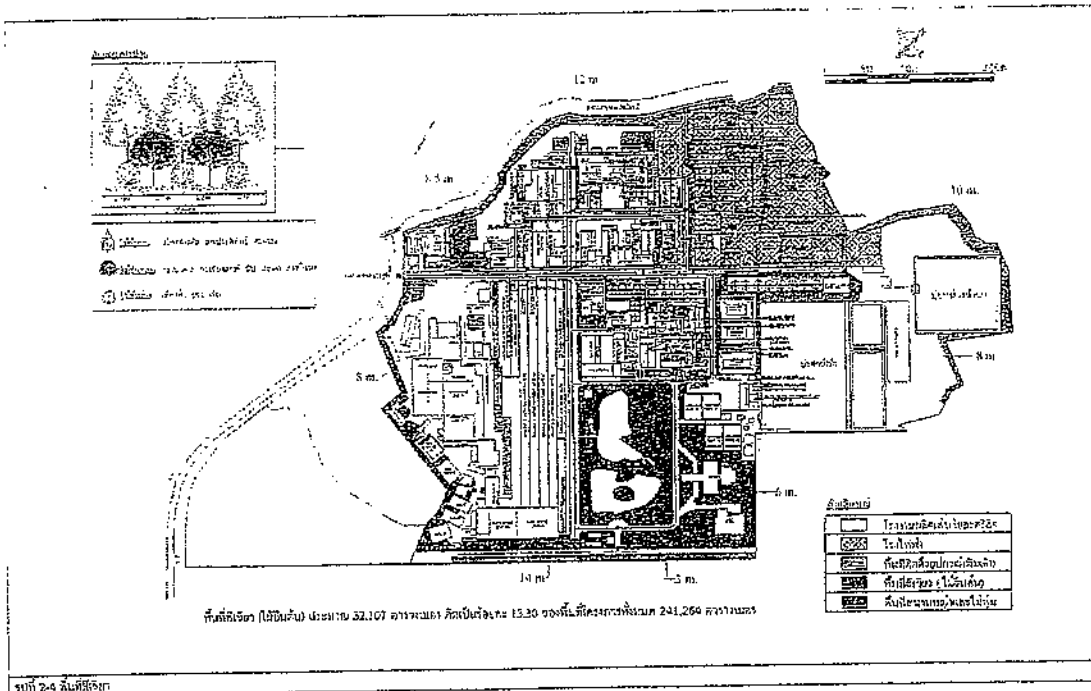
ประเภทของ การป้องกันผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว (ไม้ยืนต้น) ประมาณ 32,107 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 13.30 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 241,264 ตารางเมตร แยกดังรูปที่ 2-4 เพื่อความสวยงามและช่วยป้องกันภัยแล้งในพื้นที่ส่วนผลิตของโครงการ และป้องกันฝุ่นและเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนในโรงงาน และชุมชนรอบข้าง	- ราชโพธิ์โครงการ และ ริมรั้วโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) โดยปลูกต้นไม้ 3 แถว กลับพื้นป่า เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นและเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยรอบ	- ริมรั้วโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	3. ปลูกต้นไม้ริมถนนให้มีความหนาแน่นรอบพื้นที่โครงการ เช่น ต้นสน หูกนกอินเดีย เป็นต้น เพื่อเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพ	- ริมรั้วโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาเป็นข้อเสนอแนะ

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
นาย สหวิทย์ ชัยเดช
(MR. SATYAK SHIKSHI)
นาย สหวิทย์ ชัยเดช
(MR. SHYAM SUNDER FALCON)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

วันที่ 2562
หน้า 63/91

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
นาย สหวิทย์ ชัยเดช
(MR. SHYAM SUNDER FALCON)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
นาย สหวิทย์ ชัยเดช
(MR. SHYAM SUNDER FALCON)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



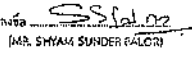
วันที่ 2562
หน้า 63/91

บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
นาย สหวิทย์ ชัยเดช
(MR. SHYAM SUNDER FALCON)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

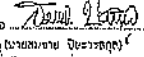
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีติดตาม/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ผู้ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. - ผู้ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. - ความเร็วลมและทิศทางลม	- Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Gravimetric Method (Size selective inlet) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Wind Speed and Wind direction sensor หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 4 สถานี ดังรูปที่ 3-1 • บ้านศาลเตี้ย (A1) • บ้านหนองหมื่น (A2) • บ้านซึ้ง (A3) • บ้านเลขเก้า (A4)	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
2. ระดับเสียง 2.1 ตรวจวัดระดับเสียง รบกวน	- Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - Lmax - L90	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	บริเวณโรงงานจำนวน 4 สถานี ดังรูปที่ 3-2 • บริเวณด้านทิศเหนือ (N1) • บริเวณด้านทิศใต้ (N2) • บริเวณด้านทิศตะวันออก (E3) • บริเวณด้านทิศตะวันตก (W4)	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
2.2 ตรวจวัดระดับเสียง ในชุมชน	- Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - Leq 5 min - Lmax - L90	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 1 สถานี ดังรูปที่ 3-3 • โรงเรียนบาลสังเสริมสุขภาพ ตำบลศาลเตี้ย (N5)	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

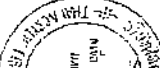
ลงชื่อ 
MR. SATYAM SUNDER FALCOT
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ลงชื่อ 
MR. SATYAM SUNDER FALCOT


เอกสารที่ 2562
หน้า 65/91

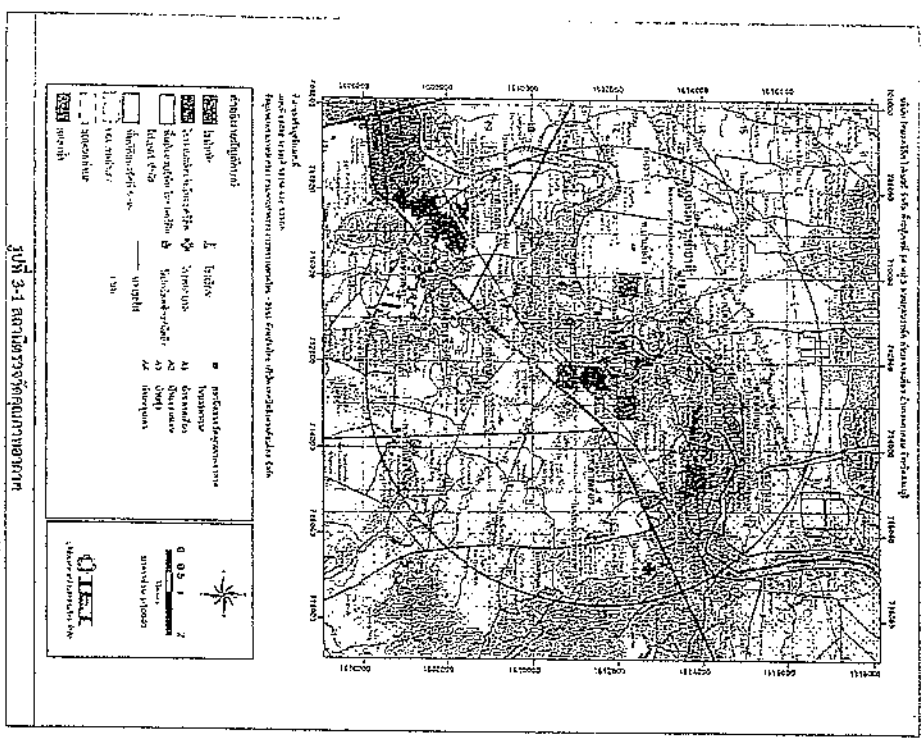


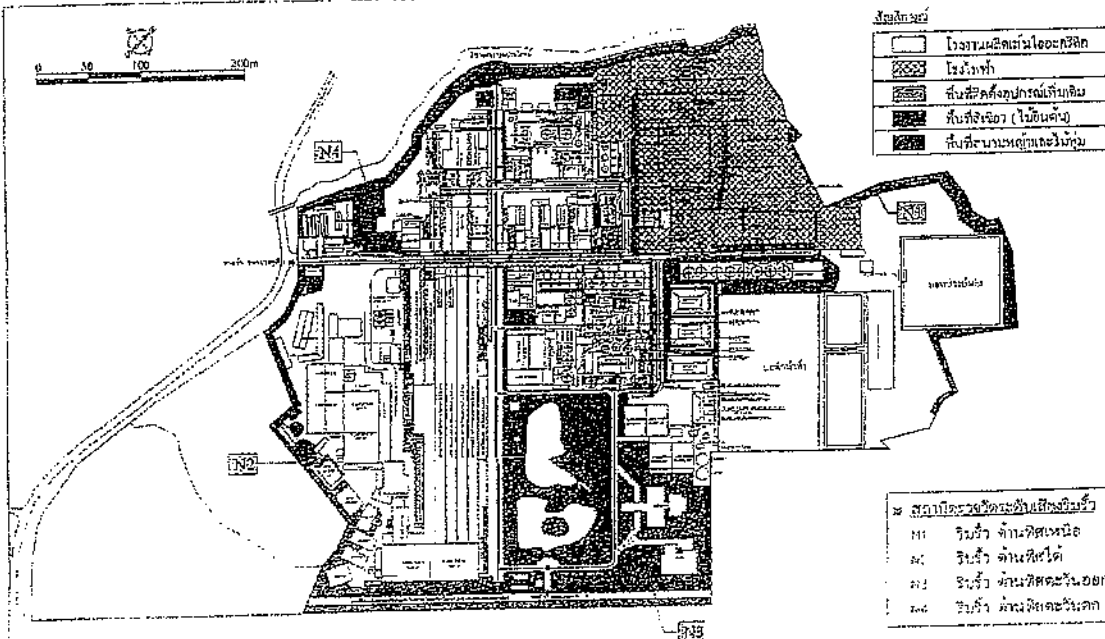
ลงชื่อ 
(นายสมชาย จิระวรรตกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ลงชื่อ 
MR. SATYAM SUNDER FALCOT
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

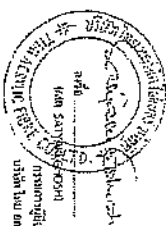
เอกสารที่ 2562
หน้า 66/91

ลงชื่อ 
(นายสมชาย จิระวรรตกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

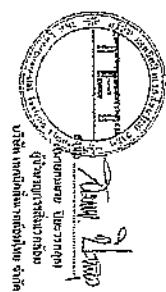




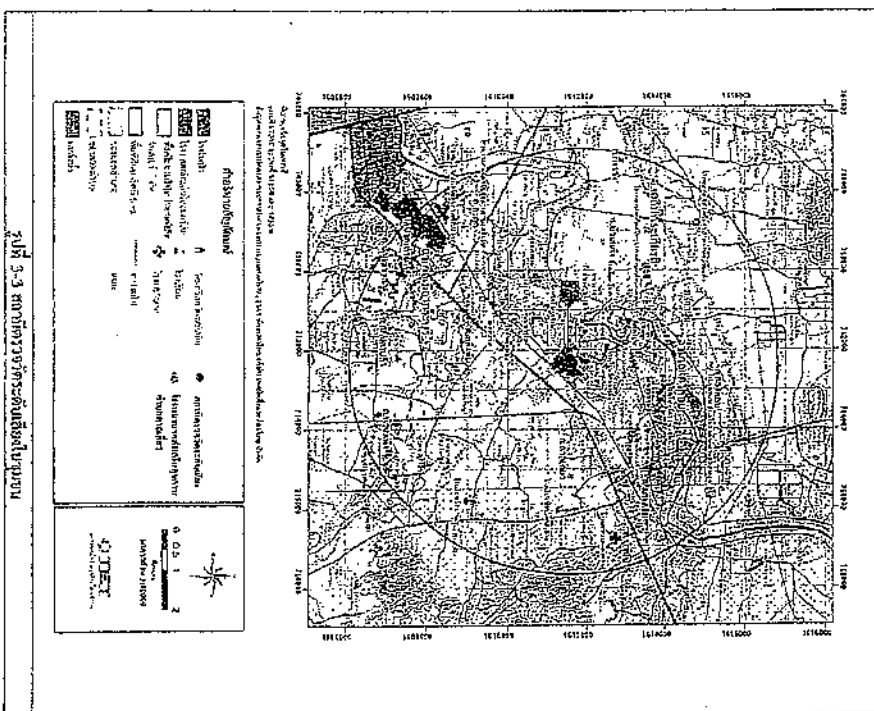
นาย [Signature]
 ตำแหน่ง: [Title]
 หน่วยงาน: [Agency]



นาย [Signature]
 ตำแหน่ง: [Title]
 หน่วยงาน: [Agency]



นาย [Signature]
 ตำแหน่ง: [Title]
 หน่วยงาน: [Agency]



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอนการติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. อากาศอันเนื่องมา จากความสกปรก	- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับ การเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ระบุสาเหตุ ความเสียหาย และความรุนแรง ตลอดจนการแก้ไข เพื่อบำรุงเป็น กรณีศึกษา และหาแนวทางการ ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- กิ่งที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
4. งบประมาณเบื้องต้น	- บันทึกสถิติปริมาณการจราจรและ คนมาคนกลับ เข้า- ออก กิ่งที่โครงการ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการ คมนาคมขนส่ง บริเวณทางเข้า- ออก โครงการ	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- กิ่งที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____
(MR. SATYAJIT GHOSH) (MR. SHYAM SUNDER FALORI)
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 69/71



ลงชื่อ _____
(นายสมชาย ปิยะวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอนการติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปภาพของเสียแต่ละ ชนิดพร้อมทั้งขบวนการและเงื่อนไข เกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ การเก็บ รวบรวม การจัดส่ง และการกำจัด ของเสียที่เกิดจากการก่อสร้างของ โครงการ และแบบฉบับที่ได้ อนุญาตส่งกำจัดจากของเสียประกอบ ไว้ในรายงานด้วย	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- กิ่งที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
6. สถานะเศรษฐกิจ-สังคม	- ระบุสัดส่วนและประเภทของเสีย ที่นำกลับใช้ใหม่ (Recycle) ต่อ ปริมาณของของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- กิ่งที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
6. สถานะเศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการ ก่อสร้างโครงการพร้อมทั้งผลการ ดำเนินการแก้ไขปัญหามาตรการ ป้องกันการเกิดซ้ำ	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- กิ่งที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____
(MR. SATYAJIT GHOSH) (MR. SHYAM SUNDER FALORI)
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 70/71



ลงชื่อ _____
(นายสมชาย ปิยะวรรณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรฐานการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไนเบอร์ จำกัด

จุดตรวจวัด ตามสิ่งแวดล้อม	ชนิดมลพิษที่ตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีวัดตามตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ศูนย์ควบคุม 1.3 ศูนย์ควบคุม ในบริเวณทาง	- อะคริโนไนส์ (Acrylonitrile)	- U.S. EPA TO-15 "Determination of Volatile Organic Compounds (VOCs) in Air Collected in Specially-Prepared Canisters and Analyzed by Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด"	จำนวน 1 สถานี ตั้งอยู่ที่ 4-1 • โรงทอผ้าเส้นใย คุณภาพเส้นใย (A5)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไนเบอร์ จำกัด
	- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 4 สถานี ตั้งอยู่ที่ 4-2 • บ้านตลาดเก่า (A1) • บ้านหนองหมื่น (A2) • บ้านทุ่ง (A3) • บ้านลูกบ่อ (A4)	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันก่อนเปิด)	- บริษัท ไทย อคริลิก ไนเบอร์ จำกัด
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) 24 ชม.	- Gravimetric Method (Size-selective Inlet) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2)	- Chemiluminescence Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)	- UV-Fluorescence Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	- ความเร็วลมและทิศทางลม	- Wind Speed and Wind direction sensor			

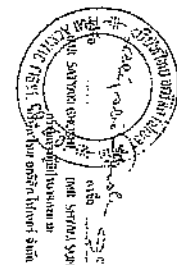


ชื่อ: S. S. S. S.
MR. SATYAM SUNDAR FALONI
ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายควบคุม
บริษัท ไทย อคริลิก ไนเบอร์ จำกัด

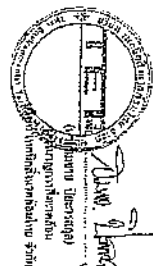
เอกสารที่ 2562
หน้า 21/21



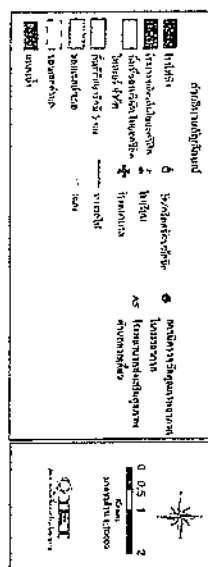
ชื่อ: S. S. S. S.
(นายสมชาย ปิยะวรรณ)
ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายควบคุม
บริษัท ไทย อคริลิก ไนเบอร์ จำกัด



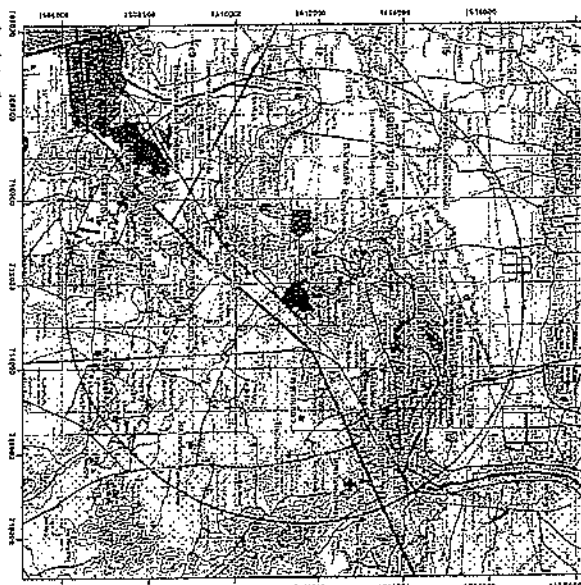
เอกสารที่ 2562
หน้า 22/21

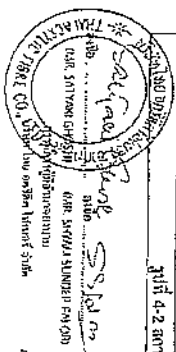


รูปที่ 4-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

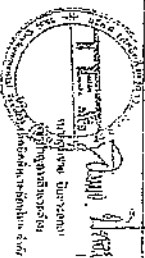


รูปที่ 4-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

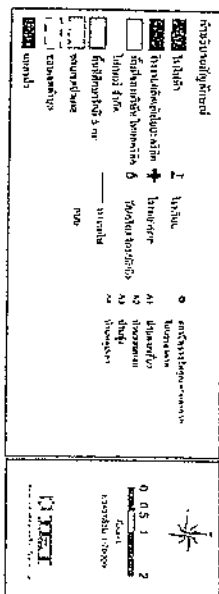




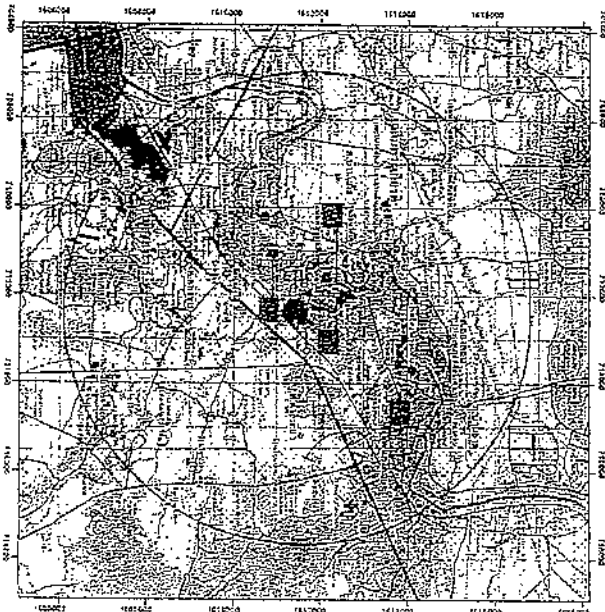
เอกสารที่ 2562
หน้า 72/91



รูปที่ 4-2 สภาพแวดล้อมบริเวณโครงการ



แผนที่แสดงสภาพแวดล้อมบริเวณโครงการ (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

จุดที่เฝ้าระวัง ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (PM₁₀) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 	<ul style="list-style-type: none"> U.S. EPA Method 5 U.S. EPA Method 7 U.S. EPA Method 6 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	จำนวน 2 สถานี ตั้งรูปที่ 4-3 • สถานีขนาด 25 ตัน/ชั่วโมง (S1) • สถานีขนาด 12 ตัน/ชั่วโมง (S2)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
1.3 คุณภาพอากาศบริเวณ รั้วโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> อะครีโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) ไวน์อะซิเตต (Vinyl Acetate) 	<ul style="list-style-type: none"> U.S. EPA TD 15 "Determination of Volatile Organic Compounds (VOCs) in Air Collected in Specialty-Prepared Canisters and Analyzed by Gas Chromatography Mass Spectrometry GC/MS) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	จำนวน 4 สถานี ตั้งรูปที่ 4-3 • รั้วด้านทิศเหนือ (VOC 1) • รั้วด้านทิศใต้ (VOC 2) • รั้วด้านทิศตะวันออก (VOC 3) • รั้วด้านทิศตะวันตก (VOC 4)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

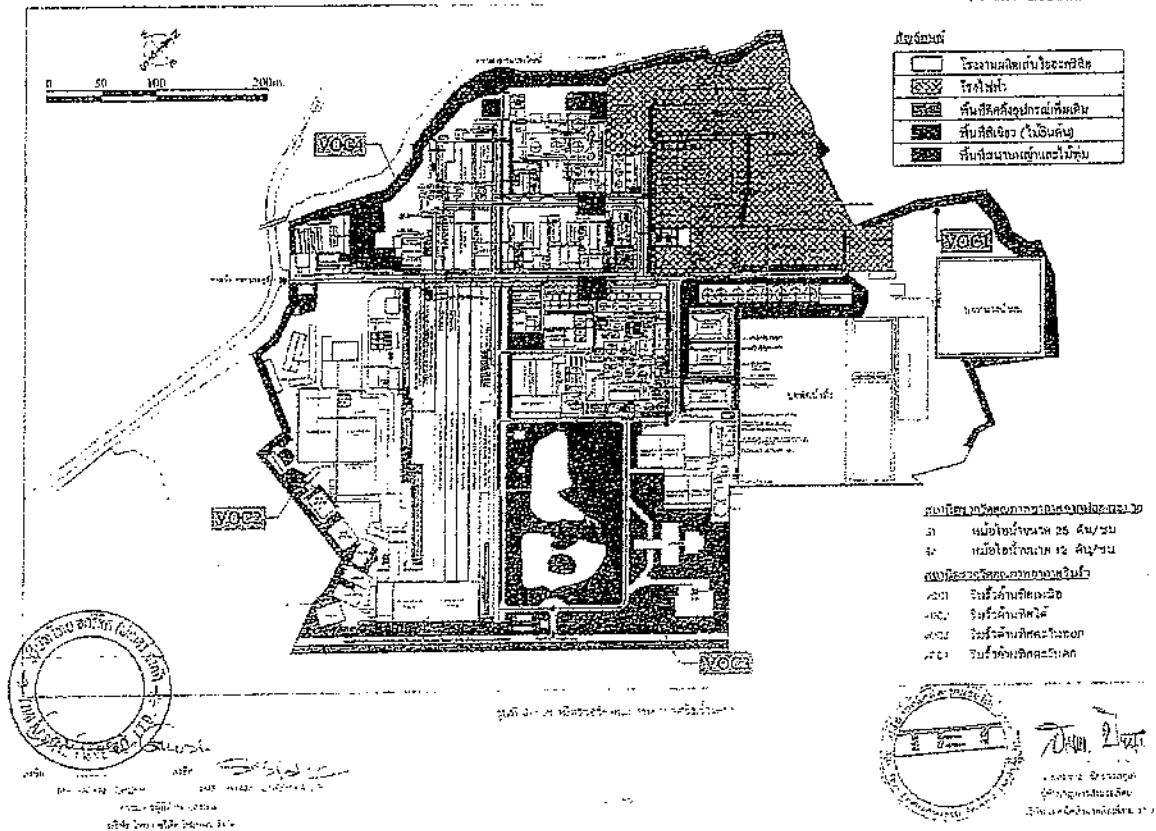


ลงชื่อ S.S. Salm
(MR. SATYAK SUNDAR)
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

เอกสารที่ 2562
หน้า 74/91



ลงชื่อ S.S. Salm
ประธานสภา กรรมการ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคัลแอนด์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 5) ของบริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด

ประเภทการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง					
2.1 ตรวจวัดระดับเสียง วันเร็ว	- Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - L50 - Lmax	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 801 หรือวิธีอื่นๆ ตามขั้นตอนงานราชการกำหนด	โรงโม่โรงงานจำนวน 4 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3-2) • โรงโม่ดินถมที่ (N1) • โรงโม่ดินถมที่ (N2) • โรงโม่ดินถมที่ (N3) • โรงโม่ดินถมที่ (N4)	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด
2.2 ตรวจวัดระดับเสียง ในชุมชน	- Leq 24 hr. - Leq 1 hr. - Leq 5 min. - L50 - Lmax	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือวิธีอื่นๆ ตามขั้นตอนงานราชการกำหนด	จำนวน 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3-3) • โรงโม่ดินถมที่ (N5)	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด



นาย
MR. SATYAG GHOSH

นางสาว
MR. SHYAM SUNDER PALGO

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2562
หน้า 76/91



นางสาว
MR. SHYAM SUNDER PALGO
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย ออริคัล ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> pH Temperature Conductivity TDS SS DO BOD COD Cyanide Oil & Grease Sulfate Total Coliform Bacteria 	ใช้วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัดต่อไปนี้ หรือวิธีอื่นๆ ที่เหมาะสมรายการกำหนด - Electrometric Method - Certified Thermometer - Electrical Conductivity Method - Dried at 180 °C/ Gravimetric - Dried at 103-105 °C/Gravimetric - Membrane Electrode Method - Azide Modification Method at 20 °C 5 day - Closed Reflux, Titrimetric Method - Distillation, Colorimetric Method - Partition-Gravimetric Method, Soxhlet Extraction Method - Turbidimetric Method - Multiple Tube Fermentation Technique Method	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ก่อนเข้า EQ Tank หลังบำบัดน้ำเสีย (Clarified) หลังผ่าน บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ: Sundeer
(MR. SATYAK SUNDEER)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

แบบที่ 2562
หน้า 77/91



ลงชื่อ: Sundeer
(MR. SATYAK SUNDEER)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.1 คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> Flow rate pH Temperature TDS Toxic Metals Cyanide MH₄N Oil & Grease Detergents 	- Flow meter หรือเครื่องมืออื่นๆ ที่เหมาะสมรายการกำหนด - Electrometric Method - Certified Thermometer - Dried at 180 °C/ Gravimetric - Digestion, Electro thermal Atomic Absorption Spectrometric Method - Distillation, Colorimetric Method - Distillation Nesslerization - Partition-Gravimetric Method, Soxhlet Extraction Method - Colorimetric/ Spectrophotometry Method	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด หลังผ่าน บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายสู่แม่น้ำเจ้าพระยา) บ่อน้ำ จำนวน 1 จุด บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตเส้นใย อะคริลิก ปลายทางระบายน้ำ จำนวน 1 จุด 	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - ทุก 3 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณ โดยบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด เป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย



ลงชื่อ: Sundeer
(MR. SATYAK SUNDEER)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

แบบที่ 2562
หน้า 78/91



ลงชื่อ: Sundeer
(MR. SATYAK SUNDEER)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ การติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์การตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.2 คุณภาพน้ำดิบ	<ul style="list-style-type: none"> pH Temperature Conductivity TDS SS DO BOD Cyanide Oil & Grease Total Coliform Bacteria Chloride Sulfate Nitrate ความเร็วกระแส 	<ul style="list-style-type: none"> Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด Certified Thermometer Electrical Conductivity Meter Dried at 180 °C/ Gravimetric Dried at 103-105 °C/ Gravimetric Membrane Electrode Method Aside Modification Method at 20 °C 5 day Distillation, Colorimetric Method Partition-Gravimetric Method Multiple Tube Fermentation Technique Method Argentometric Method Turbidimetric Method Cadmium Reduction Method Liquid Flow Method 	แม่น้ำป่าสัก จำนวน 4 จุด ดังรูปที่ 4-4 <ul style="list-style-type: none"> บริเวณทางน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะ 500 เมตร (SW1) จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) จุด Mixing Zone ระยะ 500 เมตร (SW3) จุด Mixing Zone ระยะ 1,000 เมตร (SW3) 	ทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ Satya Ghosh (MR. SATYAM GHOSH)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

เอกสารที่ 2562
หน้า 79/91



ลงชื่อ Satya Ghosh (นายสมชาย ชื่นธรรมกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ การติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์การตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> แหล่งอาศัย แหล่งหลบภัย สัตว์น้ำ สัตว์น้ำกิน วิเคราะห์ความหลากหลายของชนิดพันธุ์โดยดูจากความชุกชุม (Species richness) ความสม่ำเสมอของชนิด (Species evenness) และพหุค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ตาข่ายเก็บแหล่งที่ตอน ขนาด 20 ไมครอน ใช้ตาข่ายเก็บแหล่งที่ตอน ขนาด 70 ไมครอน สวิง หรือเซอรันเบอร์ขนาด 150 ไมครอน 	แม่น้ำป่าสัก จำนวน 2 จุด ดังรูปที่ 4-5 <ul style="list-style-type: none"> บริเวณทางน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะ 500 เมตร (SW1) บริเวณทางน้ำจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะ 500 เมตร (SW2) 	ทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

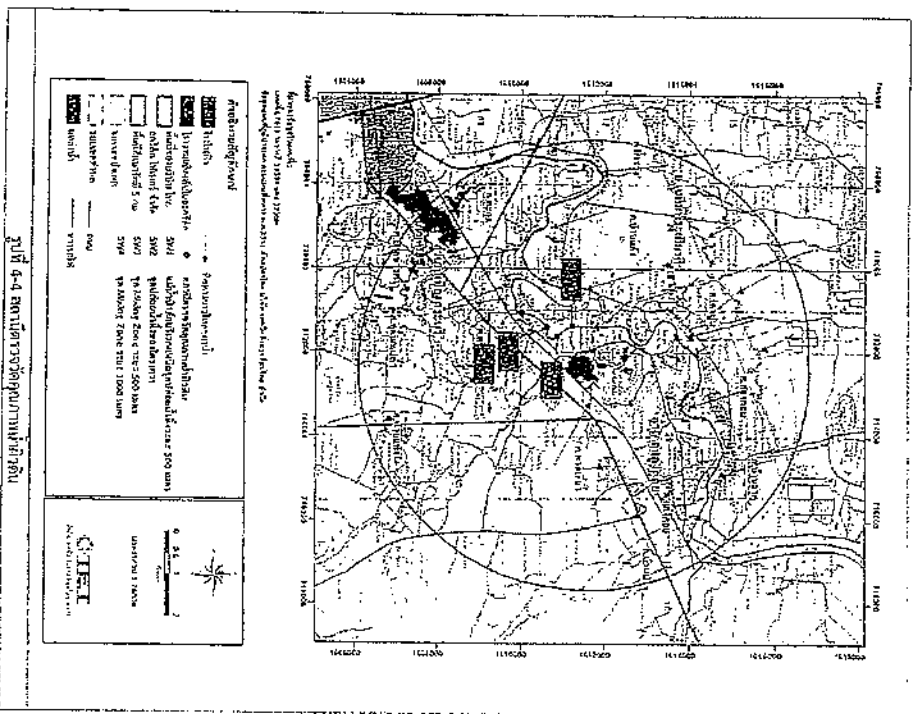


ลงชื่อ Satya Ghosh (MR. SATYAM GHOSH)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

เอกสารที่ 2562
หน้า 80/91



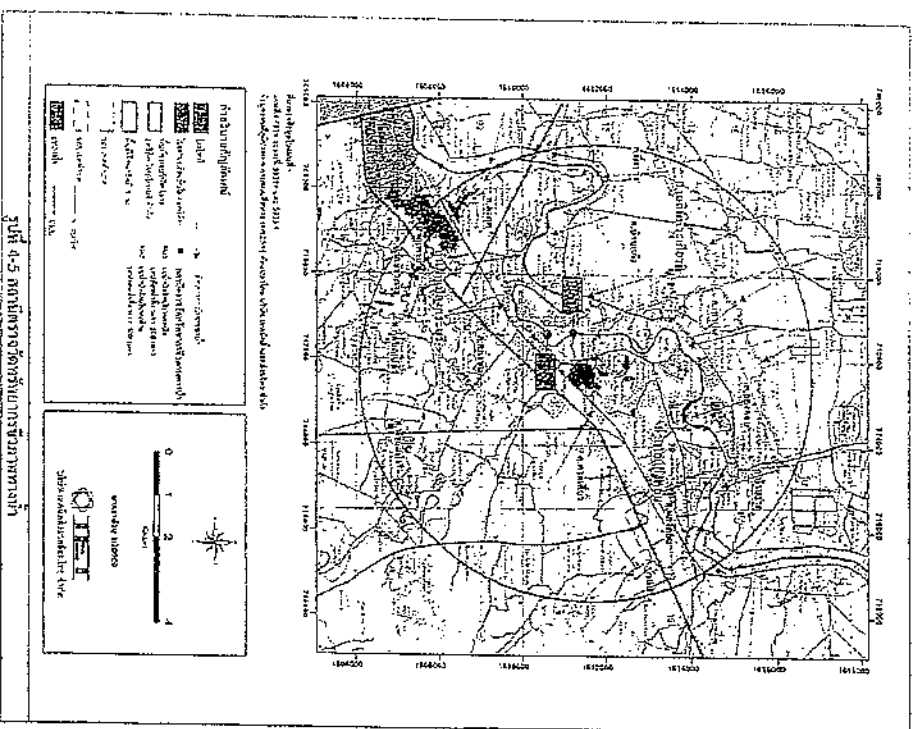
ลงชื่อ Satya Ghosh (นายสมชาย ชื่นธรรมกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN

QUY MÔ 1:500

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN



THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN

QUY MÔ 1:500

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าคลอไรด์ (TDS) คลอไรด์ (Cl) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness) ซีโอที (COD) ไนเตรต (NO₃) ซัลเฟต (SO₄) ไซยาไนด์ (CN) Acrylonitrile 	<ul style="list-style-type: none"> Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด Dried at 150 °C/ Gravimetric Titrimetric, Mercuric Nitrate Turbidimetric method Colorimetric, Automated EDTA by Spectrophotometer Closed Reflux, Titrimetric Method Cadmium Reduction Method Turbidimetric Method Distillation, Colorimetric Method Purge Trap, GC/MS 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ 4 สถานี ดังรูปที่ 4-6 (1) พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารส่วนการผลิตโพดเมอริเซชัน (UW1) (2) พื้นที่สีเขียวบริเวณโกดังอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ (UW2) (3) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 2 (UW3) (4) พื้นที่สีเขียว (จุดที่ใช้ร่วมกับโรงไฟฟ้า) ห้องควบคุม และผลิตกระแสไฟฟ้า (UW4) 	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ชื่อ (MR. SATYAM GHOSH)
ตำแหน่ง (MR. SATYAM SUNDER FALORI)
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 83/91



นายสมชาย ปิยะวรรณกุล
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

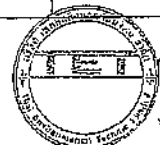
ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) สารหนู (As) 	<ul style="list-style-type: none"> Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method Cold-vapor Atomic Absorption Spectrometric Method Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ 4 สถานี ดังรูปที่ 4-6 (1) พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารส่วนการผลิตโพดเมอริเซชัน (UW1) (2) พื้นที่สีเขียวบริเวณโกดังอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ (UW2) (3) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 2 (UW3) (4) พื้นที่สีเขียว (จุดที่ใช้ร่วมกับโรงไฟฟ้า) ห้องควบคุม และผลิตกระแสไฟฟ้า (UW4) 	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
6. ตรวจวัดคุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) สารหนู (As) 	<ul style="list-style-type: none"> Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพดินบนบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 สถานี ดังรูปที่ 4-6 (1) พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารส่วนการผลิตโพดเมอริเซชัน (UW1) (2) พื้นที่สีเขียวบริเวณโกดังอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ (UW2) (3) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อน้ำ 2 (UW3) (4) พื้นที่สีเขียว (จุดที่ใช้ร่วมกับโรงไฟฟ้า) ห้องควบคุม และผลิตกระแสไฟฟ้า (UW4) 	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

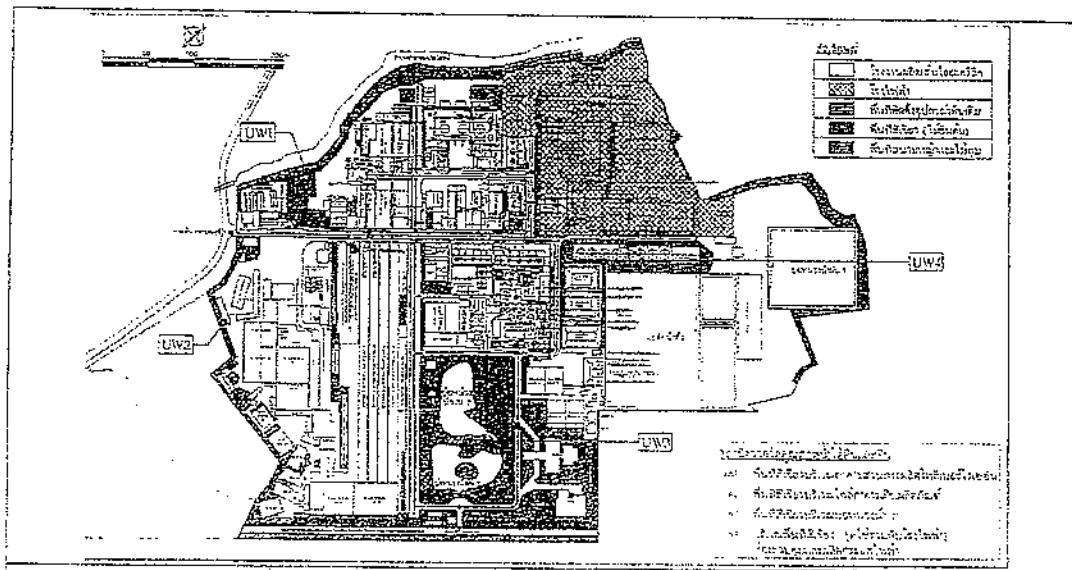


ชื่อ (MR. SATYAM GHOSH)
ตำแหน่ง (MR. SATYAM SUNDER FALORI)
กรรมการผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 84/91



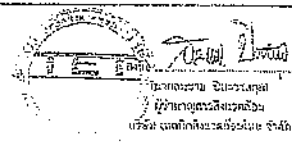
นายสมชาย ปิยะวรรณกุล
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



รูปที่ 4-6 แผนผังของสิ่งก่อสร้างภายในพื้นที่โรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก



นางสาว ส.ส.ส. (MR. SATYAM SUNDAR PALOS)
 ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 โทรศัพท์: 02-562-2562

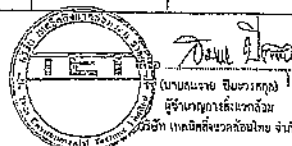


ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวะอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจวัดอะคริลอนไตรล์ (Acrylonitrile)	- NIOSH METHOD 1606 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 3 จุด และที่ตัวพนักงาน • แผนก Polymerization จำนวน 1 จุด • แผนก Dope making จำนวน 1 จุด • ที่เก็บกากของเสีย จำนวน 1 จุด • พนักงานสัมผัสกากของเสีย (Personal Air Sampling)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- ตรวจวัดอะคริลอนไตรล์ (Acrylonitrile)	- NIOSH METHOD 1606 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่กระบวนการผลิตบริเวณถังปฏิกรณ์โพลีเอทิลีน	- ช่วงที่มีการซ่อมบำรุง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- ตรวจวัด Respirable Dust	- NIOSH 0600/Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- แผนก Textile บริเวณ spinning จำนวน 1 จุด	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- ตรวจวัด Cyanide	- NIOSH 7904 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- แผนก Textile บริเวณ Spinning จำนวน 1 จุด - แผนก Solvent Recovery จำนวน 1 จุด	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- ตรวจวัดระดับเสียงและค่าแรงสั่นสะเทือนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	- Noise Dosimeter มาตรฐาน IEC 61252 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พนักงานทุกคน	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)	- Noise Dosimeter มาตรฐาน IEC 61252 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	จำนวน 2 จุด • บริเวณ Compressor • บริเวณ spinning	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



นางสาว ส.ส.ส. (MR. SATYAM SUNDAR PALOS)
 ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 โทรศัพท์: 02-562-2562



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการควบคุมตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. อากาศภายในและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือวิธีอื่นๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 3 ปีและเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงกระบวนการ ผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับ เสียงในพื้นที่โครงการมี ความเปลี่ยนแปลง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- ตรวจวัดความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)	- WBGT: Wet Bulb Globe Temperature Index หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด	จำนวน 4 จุด • แผนก Polymerization จำนวน 1 จุด • แผนก Dope making จำนวน 1 จุด • แผนก Textile จำนวน 1 จุด • แผนก Solvent Recovery จำนวน 3 จุด	- ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด ในสถานที่ที่มีอากาศร้อน ที่สุด	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- สถิติการเจ็บป่วยพนักงาน	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
	- สถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีป้องกันไม่ให้เกิด ซ้ำ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYAPORN SORNTHUM)

กรรมการผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 87/91



ลงชื่อ (MR. SHYAM SUNDER SALOR)
นายสมชาย ปิยะวรรณ
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการควบคุมตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ชุมชน	- บันทึกปริมาณจราจรและสถิติการเกิด อุบัติเหตุจากการจราจรโดยแยก ประเภทถนน รวมถึงสาเหตุความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด
9. การจัดการของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปการร้องเรียนและ ข้อพิพาท พร้อมทั้งบันทึกการรายละเอียด เกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่งและการกำจัดกากของเสียที่ เกิดขึ้น จากการผลิตและกระบวนการ หรือผลิตภัณฑ์จากการได้รับอนุญาต รับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ใน รายงานด้วย - ระบบคัดสรรและประเภทของเสียที่ นำกลับมาใช้ใหม่ (closed-loop) คือปริมาณ กากของเสียทั้งหมด	- บันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYAPORN SORNTHUM)

กรรมการผู้อำนวยการฝ่าย
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

หมายเลข 2562
หน้า 88/91



ลงชื่อ (MR. SHYAM SUNDER SALOR)
นายสมชาย ปิยะวรรณ
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

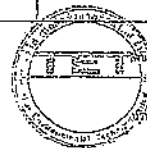
ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 5)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. การสารพัด- สุขภาพ 10.1 การตรวจสุขภาพ พนักงาน	จัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ หรือเวชศาสตร์ ได้แก่ - ตรวจสุขภาพทั่วไป - ตรวจเลือด - X-ray ปอด - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจปัสสาวะ ตรวจพิเศษตามปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - การมองเห็น การเอกซเรย์ปอดที่สัมพันธ์กับการ การตรวจสมรรถภาพปอด โดย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อลด ความเสี่ยงมะเร็งปอด - Thiocyanate in urine - การตรวจ Carcinoembryonic Antigen (CEA) ร่วมกับการ ตรวจหาการปนเปื้อนของน้ำดื่ม และน้ำอุปโภคบริโภค การตรวจสุขภาพโดยแพทย์เฉพาะ ทาง เพื่อเฝ้าระวังมะเร็งลำไส้	ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์หรือ เวชศาสตร์ ได้แก่ - ตรวจสุขภาพโดยแพทย์ - Complete Blood Count - X-ray - เจาะเลือด SGOT, SGPT, ALP, UFF - Blood Urea Nitrogen - เก็บตรวจปัสสาวะ - Audiogram - ตรวจสายตา - เบี่ยงไปตรวจสุขภาพเฉพาะทาง กำหนด - เป็นไปตามแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ กำหนด	พนักงานก่อนเข้าทำงาน และ พนักงานทุกคน พนักงานก่อนเข้าทำงานและ พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสสัมผัส สารอะคริลิกในโพลีเอสเตอร์ใน โพลีเอสเตอร์โรยเส้น และ Tank Farm พนักงานก่อนเข้าทำงานและ พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาส สัมผัสสารอะคริลิกในโพลีเอสเตอร์ ในโพลีเอสเตอร์โรยเส้น และ Tank Farm	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYAM SUNDAR)
(MR. SHYAM SUNDAR PALOR)
กรรมการผู้จัดการ/ประธาน

ลงวันที่ 2562
วันที่ 09/09



ลงชื่อ (นายสมชาย ปิณฑะกุล)
(นายสมชาย ปิณฑะกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 5)
ของ บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- รายงานสรุปเรื่องร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการ ร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ - สรุปผลการดำเนินงานและการประเมินผล จากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความ รับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน โครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง - สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และ สภาพการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความ ต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้มี ชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อ โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเสี่ยงจุด ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงประเมิน ศักยภาพของชุมชน (Community Socioeconomic Index) ให้ครบถ้วน และแสดง แผนที่การกระจายตัวการเก็บตัวอย่าง	- รวบรวมเรื่องร้องเรียนจาก ทุกหน่วยงาน - วิธีการสำรวจและจำนวน ตัวอย่างเป็นไปตามหลัก วิชาการและสถิติ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ที่อยู่ใกล้เคียง และพื้นที่ที่มีการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบทาง สิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 4-7	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด - บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด



ลงชื่อ (MR. SATYAM SUNDAR)
(MR. SHYAM SUNDAR PALOR)
กรรมการผู้จัดการ/ประธาน

ลงวันที่ 2562
วันที่ 09/09



ลงชื่อ (นายสมชาย ปิณฑะกุล)
(นายสมชาย ปิณฑะกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด

ภาคผนวก 2ก

สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง. 4)



ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงพยาบาลที่
3-44-1/32 สม.

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

กระทรวงอุตสาหกรรม

ที่ 3-44-1/32 สม.

วันที่ 15 เดือน 2536
อนุญาตให้ บริษัท ไทยอิลลิก จำกัด สัญชาติ ไทย
อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 888/160-161 ต.จอก/อ.ยล อ.การเวก จ.ลำปาง
หมู่ที่ 2 ตำบล/แขวง อ.บ้าน/แขวง อ.บ้าน/แขวง อ.บ้าน/แขวง
ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยอิลลิก จำกัด
ประเภทหรือชื่อของโรงงานสำคัญที่ 44
ประเภทกิจการ อุตสาหกรรม (ประเภทการผลิต 14,600 บาท/ปี)

กำลังเครื่องจักร -40,662.30- แรงม้า จำนวนคนงาน -175- คน
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 54 ต.จอก/อ.ยล
พื้นที่ 5.1000 ตารางวา
อำเภอ/เขต แยกย่อย จังหวัด สรรพ
อำเภอ/เขต แยกย่อย จังหวัด สรรพ

ประกอบกิจการได้โดยให้ประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด
ทั้งนี้รวมการชำระค่าจ้าง ดังต่อไปนี้

- 1) ส่วนในการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงสิ่งก่อสร้าง
- 2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดค่าเงินค่าเช่าโรงงาน และการต่ออายุใบอนุญาต
- 3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน
- 4) ส่วนในการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงสิ่งก่อสร้าง
- 5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย
- 6) ใบที่กรรมการเปลี่ยนแปลงต่าง
- 7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน
- 8) ใบที่กรรมการชำระค่าธรรมเนียมรายปี
- 9) ค่าธรรมเนียมของเอกสาร

ลงชื่อ (นายวิชา อารักษ์) ผู้อนุญาต
นายวิชา อารักษ์
ผู้อำนวยการโรงงาน

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่

1. ผู้อนุญาตต้องยื่นอำนาจตามกฎหมายมาตรา 12 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามที่ได้ต่อไปนี้
1.1 ของรั้วใหม่และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 2 เมตร และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 1 เมตร จากแนวถนนหน้า โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือเหตุรำคาญแก่ชุมชนและผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงตลอดแนวกำแพง
1.2 ของรั้วใหม่และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 2 เมตร และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 1 เมตร จากแนวถนนหน้า โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือเหตุรำคาญแก่ชุมชนและผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงตลอดแนวกำแพง
1.3 ของรั้วใหม่และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 2 เมตร และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 1 เมตร จากแนวถนนหน้า โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือเหตุรำคาญแก่ชุมชนและผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงตลอดแนวกำแพง
1.4 ของรั้วใหม่และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 2 เมตร และรั้วเดิมจะต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 1 เมตร จากแนวถนนหน้า โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือเหตุรำคาญแก่ชุมชนและผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงตลอดแนวกำแพง
1.5 เงื่อนไขสำหรับกรณีอื่น ๆ

ลงชื่อ (นายวิชา อารักษ์) เจ้าหน้าที่

2. ผู้อนุญาตต้องยื่นอำนาจตามกฎหมายมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ () เจ้าหน้าที่

เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

- 1.5-1 วัตถุประสงค์โรงงานนำไปใช้ดังนี้
- ACRYLONITRILES
 - METHYL ACRYLATE
 - ANHYDROUS AMMONIA
 - SULFURIC ACID
 - NITRIC ACID
 - SODIUM HYDROXIDE
- 1.5-2 เงื่อนไขโดยเฉพาะ ACRYLONITRILES และ METHYL ACRYLATE เป็น
- ถึงเกิดหรือกลั่นแอมรจสารทั้งของชนิดนี้จะมีพิษภัยหรือมีระดับความเข้มข้นที่ควร
 - อันตรายหรืออยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย
 - ต้องสร้างกำแพงกั้น 2 มิติ สูง 2 เมตร บริเวณความสูงของกำแพงกั้น
 - จะสูงไม่ต่ำกว่า 20 ของบริเวณความสูงของกำแพงกั้น
 - ระยะห่างระหว่างกำแพงกั้น 2 มิติ ไปยังเขตกำแพงกั้น จะต้องทำเป็นทางหรือ
 - คลองน้ำ สามารถไหลลงสู่แหล่งน้ำที่ปลอดภัย

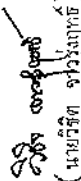
ลงชื่อ ()
(นายวิรัช จรุงฤทธิ์)
หัวหน้าหน่วยงาน

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง / เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ ()
เจ้าหน้าที่

การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดเส้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

1. แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่ - เดือน - พ.ศ. -
2. เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ 25 เดือน พ.ศ. 2532
3. กำหนดเส้นอายุใบอนุญาต วันที่ 31 เดือน พ.ศ. 2539

ลงชื่อ ()
(นายวิรัช จรุงฤทธิ์)
หัวหน้าหน่วยงาน

4. การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่	วันเดือนปี ครั้งต่อไป	แรงม้า /คนงาน	ค่าธรรมเนียม	ค่าปรับ	ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่	ผู้อนุญาต
					เลขที่	วันที่		
1	31 ธ.ค. 44	60,007.58	60,000.-	-	00345	17	นายวิรัช จรุงฤทธิ์	นายวิรัช จรุงฤทธิ์
2	31 ธ.ค. 49	61,386.5	60,000.-	-	1709	086408	นายวิรัช จรุงฤทธิ์	นายวิรัช จรุงฤทธิ์
3	31 ธ.ค. 54	75,139.71	60,000.-	-	0234	02	นายวิรัช จรุงฤทธิ์	นายวิรัช จรุงฤทธิ์
4	31 ธ.ค. 59	75,139.71	60,000.-	-	0094	16	นายวิรัช จรุงฤทธิ์	นายวิรัช จรุงฤทธิ์
5	1 มี.ค. 65	75,139.71	60,000.-	-	15914	13	นายวิรัช จรุงฤทธิ์	นายวิรัช จรุงฤทธิ์
	ยกเลิกการต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.อ.) ตามมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2532							

ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ที่ 1111111111-1111111111
ครั้งที่ 6
วันที่ เดือน ปี
อนุญาตให้ บริษัท ไทยอริสติกโฟเบอร์ จำกัด
กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.

7 ต.ค. 2548
จังหวัด ไทย

อนุญาตให้ บริษัท ไทยอริสติกโฟเบอร์ จำกัด
44

ประเภทหรือชนิดของโรงงานเดิมที่
44

ประกอบกิจการ
ผลิตเส้นใยอริสติก ขยายการผลิตอีก 20,000 เมตร (ห้าร้อย)

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น - 5,417.66 - แรงม้า รวมเป็น - 75,139.71 - แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่

ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 54 ซอย - ซอย / ซอย ถนน -

หมู่ที่ 5 คลอง - คลอง / คลอง ตำบลเดี่ยว

อำเภอ/เขต - อำเภอ / เขต จังหวัด -

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ยื่นไว้ได้ โดยให้เพิ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด 420 วัน

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ () ผู้อนุญาต

()

ครั้งที่ 7

วันที่ เดือน ปี

อนุญาตให้ บริษัท ไทย อริสติก โฟเบอร์ จำกัด

จังหวัด ไทย

ประเภทหรือชนิดของโรงงานเดิมที่ 44

ผลิตเส้นใยอริสติก (ปริมาณการผลิตเดิม 107,000 คันต่อปี ขยายเป็น 160,000 คันต่อปี)

ประกอบกิจการ

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น -6,834.58- แรงม้า รวมเป็น -81,974.29- แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่

ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 54 ซอย - ซอย / ซอย ถนน -

หมู่ที่ 5 คลอง - คลอง / คลอง ตำบลเดี่ยว

อำเภอ/เขต - อำเภอ / เขต จังหวัด -

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ยื่นไว้ได้ โดยให้เพิ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ () ผู้อนุญาต

()

ครั้งที่ 7

วันที่ เดือน ปี

อนุญาตให้ บริษัท ไทย อริสติก โฟเบอร์ จำกัด

จังหวัด ไทย

ประเภทหรือชนิดของโรงงานเดิมที่ 44

ผลิตเส้นใยอริสติก (ปริมาณการผลิตเดิม 107,000 คันต่อปี ขยายเป็น 160,000 คันต่อปี)

ประกอบกิจการ

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

ครั้งที่ 2

1. ผู้อนุญาตได้อำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคต้นแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1- ไม่มี-1

ลงชื่อ () เจ้าพนักงาน

()

วันที่ เดือน ปี

อนุญาตให้ บริษัท ไทย อริสติก โฟเบอร์ จำกัด

จังหวัด ไทย

ประเภทหรือชนิดของโรงงานเดิมที่ 44

ผลิตเส้นใยอริสติก (ปริมาณการผลิตเดิม 107,000 คันต่อปี ขยายเป็น 160,000 คันต่อปี)

ประกอบกิจการ

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น -6,834.58- แรงม้า รวมเป็น -81,974.29- แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่

ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 54 ซอย - ซอย / ซอย ถนน -

หมู่ที่ 5 คลอง - คลอง / คลอง ตำบลเดี่ยว

อำเภอ/เขต - อำเภอ / เขต จังหวัด -

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ยื่นไว้ได้ โดยให้เพิ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ () เจ้าพนักงาน

()

วันที่ เดือน ปี

อนุญาตให้ บริษัท ไทย อริสติก โฟเบอร์ จำกัด

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 3

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้
กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามที่ได้ระบุไว้ ดังต่อไปนี้

5.1 วัตถุประสงค์โรงงานแก้ไขดังนี้

- ACRYLONITRILE

- METHYL ACRYLATE

- ANHYDROUS AMMONIA

- SULFURIC ACID

- NITRIC ACID

- SODIUM HYDROXIDE

5.2 เงื่อนไขเฉพาะ ACRYLONITRILE และ METHYL ACRYLATE ใน
- ดังเก็บรักษาและบรรจุก่อนการส่งมอบจะต้องมีระบบความปลอดภัยในการใช้ควบคุม

อุณหภูมิ ในกรณีที่ไม่มีท่อไหลเวียน

- ต้องสร้างกำแพงรอบ ๆ ถังเก็บสารทั้ง 2 ชนิด ปริมาตรรวมของถังเก็บ
รวม ๆ จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของปริมาณรวมของถังเก็บ

- ระบบส่งน้ำทั้งสารทั้ง 2 ชนิด ไม่ยุ่งยากจัดน้ำทิ้ง จะต้องมีเป็นรางหรือ
คอนกรีต ห้ามปล่อยไหลตามคลองหรือคู

ลงชื่อ

(นายวิชาญ จาตุพร)

เจ้าหน้าที่

()

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก /
เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

เจ้าหน้าที่

()

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 3

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้
กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามที่ได้ระบุไว้ ดังต่อไปนี้

1. กองจัดให้มีและรักษาความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานและบริเวณ
ความสะอาดของอาคาร โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนและชุมชน

บริเวณใกล้เคียง อาคารและสถานที่

2. กองจัดให้มีและรักษาความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานและบริเวณ
ความสะอาดของโรงงาน ไม่ให้เกิดมลพิษทางอากาศหรือเสียงรบกวนเกินกว่าที่กำหนด

ตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2512 ตลอดจนการกักเก็บ

3. กองจัดให้มีและรักษาความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานและบริเวณที่เก็บกากของเสียในกรณี
ฉุกเฉิน หรือในกรณีที่มีอุบัติเหตุในสถานที่เก็บกากของเสีย (Cyanide as HCN) เก็บกาก

0.2 มิลลิกรัมต่อลิตรในน้ำทิ้ง

4. กองจัดให้มีการกักเก็บและกักเก็บกากของเสีย กากของเสียทางเคมี และสแลก (slag)
จากอาคารของหน่วยงานที่เก็บกากของเสียไว้เพื่อใช้ในการผลิตหรือจำหน่าย และปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ก่อให้เกิด

อันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

5. เงื่อนไขสำหรับการใช้ที่ดิน

/5.1 ...

ลงชื่อ

(นายวิชาญ จาตุพร)

เจ้าหน้าที่

()

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก /
เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

เจ้าหน้าที่

()

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

ครั้งที่ 4

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคตแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.1 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดมลพิษของ เหม่ล่าควันที่เกิดจากการรมสี การรมสีของพลา และประสิทธิผลการบำบัดมลพิษ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้อยู่ใกล้เคียง

1.2 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำทิ้งที่สะอาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบรรเทาผลกระทบของโรงงานในบริเวณใกล้เคียงให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 ๑๐๑๔ (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

1.3 ต้องจัดให้มีวิธีเฝ้าระวังและมีการกำจัดขยะหรือสิ่งไม่洁อย่างเหมาะสม หากมีวัตถุพิษปนอยู่ด้วยต้องจัดให้มีที่รองรับ และกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามกฎหมาย

1.4 เงื่อนไขอื่นที่ผู้ยื่นคำขอใบรับอนุญาตไม่ได้อำนาจตามกฎหมายกำหนดไว้

1.4.1 วัสดุที่ใช้ในโรงงานเป็นวัสดุอันตราย - ACRYLONITRILE - METHYL ACRYLATE

ลงชื่อ (นางสุภาภรณ์ อุดมระเวทย์) เจ้าหน้าที่ (นางสุภาภรณ์ อุดมระเวทย์)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ () เจ้าหน้าที่ ()

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

ครั้งที่ 4

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคตแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

- ANHYDROUS AMMONIA - SULFURIC ACID - NITRIC ACID - SODIUM HYDROXIDE

1.4.2 เงื่อนไขเฉพาะ ACRYLONITRILE และ METHYL ACRYLATE นั้น - ต้องเก็บหรือภาชนะบรรจุสารทั้งสองชนิดนี้จะต้องมีระบบทำความสะอาดเย็นหรือควบคุมอุณหภูมิ ให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย - ต้องสร้างกำแพงรอบ ๆ ถังเก็บสารทั้ง 2 ชนิด ปริมาณความสูงของกำแพงรอบ ๆ จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของปริมาณความสูงของถังเก็บ - ระบบส่งน้ำทิ้งที่สารทั้ง 2 ชนิด ไปยังระบบบำบัดน้ำทิ้ง จะต้องทำเป็นรางหรือคอนกรีต ห้ามปล่อยไหลลงคลองหรือคู

1.5 นอกเหนือจากการขอเสนอตามความและสร้างตามมาตรฐานที่ขอรับหรือดำเนินการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งาน โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบการว่ามีความปลอดภัย

ลงชื่อ (นางสุภาภรณ์ อุดมระเวทย์) เจ้าหน้าที่ (นางสุภาภรณ์ อุดมระเวทย์)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ () เจ้าหน้าที่ ()

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่.....

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่.....

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่อยู่ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่อยู่ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1.1 ต้องและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของ ผลักตัวที่เกิดจากกรรมวิธีการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยใกล้เคียง

- ANHYDROUS AMMONIA

1.2 ต้องและใช้ระบบบำบัดน้ำทิ้งที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะรับคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

- SULFURIC ACID

- NITRIC ACID

- SODIUM HYDROXIDE

1.4.2 ส่วนที่เหลือ ACRYLONITRILE และ METHYL ACRYLATE นั้น

1.3 ต้องจัดให้มีบริเวณเพื่อรองรับและวิธีการกำจัดขยะหรือสิ่งปฏิกูลอย่างเหมาะสม หากมีวัตถุอันตรายต้องจัดให้มีห้องรับเฉพาะและกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยต้องมีความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สุขภาพ ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบในวิธีการจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อน

- อันเนื่องมาจากคุณสมบัติของชนิดนี้จะต้องใช้ระบบที่ความเข้มข้นสูงและอุณหภูมิ ให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย

- ต้องสร้างกำแพงรอบ ๆ โรงงานทั้ง 2 รัศมี ปริมาณความสูงของกำแพงรอบ ๆ จะขึ้นอยู่กับรัศมีกำแพงรอบ ๆ 20 องศาความสูงของผนัง

1.4.1 วัตถุอันตรายที่โรงงานนำไปใช้มีดังนี้

- ระบบส่งน้ำทิ้งที่สารทั้ง 2 ชนิด ไปสู่ระบบกำจัดน้ำทิ้ง จะต้องทำเป็นรางหรืออุโมงค์ใต้ดิน นำไปปล่อยให้ไหลลงคลองหรือคู

- ACRYLONITRILE
- METHYL ACRYLATE

1.5 หนังสือเพื่อใช้ในการออกแบบคำนวณและสร้างตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / ความปลอดภัยในการใช้สาร โดยมีการรับรองจากผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

/ ANHYDROUS.....

ลงชื่อ (นายอภิรักษ์ ไชยสิทธิ์) เจ้าหน้าที่ ()

ลงชื่อ (นายอภิรักษ์ ไชยสิทธิ์) เจ้าหน้าที่ ()

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ ()

เจ้าหน้าที่ ()

ลงชื่อ ()

เจ้าหน้าที่ ()

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 6

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคกแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้
กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.4 การจัดทำของหม้อไอน้ำในภาชนะรับความดันใหญ่ ต้องมีสายดินและโลหะชนกันสารเคมีต้องมี

ภาคต่อฝาก (Bonding) หรือการต่อลงดิน (Grounding) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าสถิตย์

1.5 เครื่องจักร อุปกรณ์ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบการผลิต และการขนส่งของเหลวไป

ต้องเป็นชนิดที่ป้องกันการระเบิดหรือเกิดประกายไฟ (Explosion Proof) และต้องต่อสายดิน (Grounding) หรือ

ต่อฝาก (Bonding) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าสถิตย์

1.6 ต้องมีการติดตั้งและตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานระบบการบำบัดมลพิษและมลพิษทางอากาศ

อัตโนมัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน

1.7 ต้องเย็บถังเก็บกากหรือวัสดุที่ไม่ใช่สารไวไฟที่รองรับที่ทนความร้อน และ/หรือ นำไปกำจัดร่วมกับกาก

กำจัดกากอุตสาหกรรม ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ ในกรณีที่มีการนำกากออกนอกโรงงานเพื่อไปกำจัดหรือ

เคลื่อนย้ายกาก ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง

การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

..... / 1.8 ให้มีการ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
ครั้งที่ 6

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคกแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้
กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

1.1 ต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการจัดการมลพิษตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด

1.2 ต้องมีและให้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยของ

โรงงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติ

โรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดจนทำงาน

1.3 การใช้และใช้ ACRYLONITRILE และ METHYL ACRYLATE

- ต้องเป็นหรือภาชนะบรรจุสุญญากาศที่จะต้องมีระบบทำความสะอาดหรือควบคุมคุณภาพให้อยู่

ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย

- ต้องสร้างกำแพงรอบ ๆ ถังเก็บสารทั้งสองชนิดนี้ ไม่ให้ปริมาณความสูงของกำแพงรอบรอบ ต้องไม่

น้อยกว่าร้อยละ 20 ของปริมาณของถังเก็บ

ระบบส่งน้ำทิ้งที่สารทั้งสองชนิด ไม่ให้ระบบบำบัดน้ำเสียต้องทำเป็นรางหรือคู่อ้อมกรีด ห้ามปล่อยไหล

ตามคลองหรือคูน้ำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

ครั้งที่ 7

1. ผู้อนุญาตได้อ่านจากตามความในมาตรา 12 วรคหแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเป็นพิเศษได้ ดังต่อไปนี้

1.1 ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการโรงงานผลิต

เส้นใยอะคริลิก (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย อะคริลิก อินดัสตรี จำกัด จังหวัดสระบุรี ซึ่งจัดทำโดยบริษัท

เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด อย่างเคร่งครัด ฉบับสมบูรณ์ ลงวันที่ 21 มกราคม 2562 และวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2562

1.2 ต้องมีและใช้ระบบจัดผู้ละออง และ/หรือ ฆาปนวัน ที่เกิดขึ้นจากการมีก๊าซพิษที่มีขนาด

และประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

1.3 ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ที่จะรับคุณภาพน้ำเสีย

ทั้งหมดของโรงงานให้ใกล้เคียงและเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ

ระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดจนการทำงาน

1.4 ภายและใช้ ACRYLONITRILE และ METHYL ACETATE และ VINYL ACETATE ต้องปฏิบัติตาม

- ถึงกับหรือภาชนะบรรจุสารทั้งสองชนิดนี้จะต้องระบอบความปลอดภัยหรือความปลอดภัยสูง

ให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย

- ต้องสร้าง

ลงชื่อ () เจ้าหน้าที่

(นายสุเมธ ใจบุญ)

ผู้อำนวยการกองบริหารอุตสาหกรรม

2. ผู้อนุญาตได้อ่านจากตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

ครั้งที่ 6

1. ผู้อนุญาตได้อ่านจากตามความในมาตรา 12 วรคหแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเป็นพิเศษได้ ดังต่อไปนี้

1.8 ให้มีการฝึกอบรมและแนะนำวิธีการป้องกันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องให้เกิดอันตราย

อุบัติเหตุ และอุบัติเหตุ การจัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัย จะต้องมีการศึกษาเอกสารแสดงใบที่โรงงาน ภายนอก

ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

1.9 ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และมีการซ้อมอย่างบ่อยครั้ง

ลงชื่อ () เจ้าหน้าที่

(นายสุเมธ ใจบุญ)

นายก ๑ ผู้ควบคุมพื้นที่ ๑

2. ผู้อนุญาตได้อ่านจากตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ () เจ้าหน้าที่

เดือนใช้การอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลง”

पु.सं. ७

पु.पु.पु.

1. ผู้หญิงคาดิโอช่วยย่นระยะเวลาในการลดน้ำหนัก 12 สัปดาห์ถึง 1 ปีครึ่งได้จริงไหม พ.ศ. 2535 ให้

- ต้องสร้างกำแพงรอบ ๆ องค์สารพัดสมณัตินี้ใหม่ปริมาณของกำแพงโดยรอบ

ต้องสร้างเงื่อนไขหรือกำแพงคอนกรีตโดยรอบภาษาเขมรๆ ที่ขนาดศึกรบจะยกเข้ามาโจมตีผู้ตั้งหลักได้ทั้งหมด วันแต่แรกมีทีวีภาษาเขมรฉายกว่าหนึ่งชั่วโมงเพื่อที่สาธารณชนกับักทูลู้อัยความนี้ ทากับบริษัทรถของเงินกับขนาดใหญ่ที่สุด

- ต้องพิจารณาถึงข้อจำกัด สำหรับสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงในข้อสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่ระบบบังคับ

1.5 การจัดเก็บของเหลวไว้ในภาชนะบรรจุขนาดใหญ่ ต้องมีสายดินและไม้มะขามภายในสารเคมี

ต้องแบ่งกำไร (bonding) หรือการตกลงดิน (grounding) เพื่อป้องกันอันตรายเกิดจากไฟฟ้าสถิต

1.6 เครื่องจักร อุปกรณ์ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในกระบวนการผลิต และการขนถ่ายของเหลว ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดที่ป้องกันการระเบิดหรือเกิดประกายไฟ (Explosion Proof) และต้องลงยาพื้น (Grounding) หรือต่อลง (Bonding) เพื่อป้องกันอันตรายของเกิดจากไฟฟ้าสถิต

1.7 หน่วยต้องได้ดำเนินการออกแบบกระบวนการสร้างตาม ธรรมนูญ หรือแผนการตอบ
ความปลอดภัยในการใช้งาน โดยมีตัวรับของข้อมูลประกอบวิชาชีพการควบคุมและตรวจสอบความ
ปลอดภัยภายใน

สิ่งใด
ก็
... 8 ต้องมีการ...

[illegible]

ผู้เผยแพร่การของบริการงานของหน่วยที่รองรับ ๑

2. ข้อมูลที่ได้เสียค่าบริการตามใบมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก
และแบบจำลองเดิม ถือว่ายกเลิกไว้ตั้งแต่บัดนี้

ਸਿੰਘਾਂ ਦੀ

PLATE 1

PLATE 1

ผู้ก่อเหตุร้ายอาจเป็นอาชญากรที่

05/29/99 7

05/29/99 7

1. ผู้มอบจดหมายโดยคำอ้างถึงความเมตตา 12 พรรคแห่งพระราชบัญญัติแรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบการแรงงาน จะต้องปฏิบัติตามเป็นพิเศษได้ ดังต่อไปนี้

1.8 ต้องมีการติดตั้งและตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้ของระบบการพัฒนาระบบและทดสอบการเกิด

1.9 ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อย 2 ครั้ง

1.10 ให้มีการฝึกอบรม และแนะนำวิธีป้องกันเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุและอาชญากรรม พร้อมทั้งจัดตั้งทำคู่มือการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ การจัดทำแผนป้องกันอุบัติเหตุและอาชญากรรม จะต้องมีการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย

1.11 ต้องแยกแยะสิ่งมีชีวิตที่ไม่ได้กล่าวไว้ในกรณีที่เหมาะสม และ/หรือนำไปกำจัดที่ศูนย์ปฏิบัติการจัดการอุตสาหกรรมที่มีการระดมบุคลากรเข้าช่วย ในการเพิ่มการฝึกอบรม โรงงานเพื่อที่จะกำจัด ขยะอันตราย หรือเปลี่ยนวิธีการจัดการขยะอันตราย ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ดีแล้ว พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

1.12 ต้องมีและใช้ระบบกำกับผลิตภัณฑ์และสารเคมี ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีการผลิตที่ขาดแคลนและประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมหรือภัยอันตรายต่อผู้บริโภคจากและยังกักกักไว้ได้สิ่ง

อ. พ. ๑๐๐

(หมายเหตุท้าย โปษ)

ผู้อำนวยการกองบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ผู้มอบทุนได้อาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมาย 20 แห่งพระราชบัญญัติโรมา พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ก่อนจัดทำร่างขึ้น ดังต่อไปนี้

• ५४ •

• ५४ •






• ५४ •

• ५४ •

การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย

[illegible]

บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ครั้งที่	สาระสำคัญของงานเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน	เจ้าหน้าที่
1	กำลังเครื่องจักรที่ระบุใบอนุญาตประกอบกิจการ (ลำดับที่ 1) เป็น การรวมกำลังเครื่องจักรทหวนลิตที่ใบอนุญาตประกอบกิจการเดิม และ ใบอนุญาตขยายโรงงานครั้งที่ 1 เชี่ยวชาญ	(นายวิจิต จารวัฏฐกิจ) วิจิตร ชาญกิจกิจกิจ หัวหน้างานประกอบ
2	-ขยายโรงงานครั้งที่ 6 ติดตั้งเครื่องจักร 4,878.95 แรงม้า. รวมเป็น 74,601 แรงม้า. ส่วนที่เหลือของสงวนสิทธิ์ไว้ 538.71 แรงม้า	 วิจิตร ชาญกิจกิจกิจ
3	-ได้เปลี่ยนแปลงเครื่องจักร จากสิทธิเดิมที่ได้รับอนุญาตทั้งหมด 76,139.71 แรงม้า ติดตั้งเครื่องจักรทั้งหมด 60,268.51 แรงม้า และของสงวน สิทธิ์ไว้ 14,871.20 แรงม้า ตามหนังสือบริดจ์ที่ เลขที่ 01357 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2556	 นายวิจิตร ชาญกิจกิจกิจ หัวหน้างานประกอบ
4	- ได้เปลี่ยนแปลงเครื่องจักร จากสิทธิเดิมที่ได้รับอนุญาตทั้งหมด 76,139.71 แรงม้า เดิมติดตั้งเครื่องจักร 60,268.51 แรงม้า กำลังเครื่องจักรลดลง 342.6 แรงม้า-กำลังเครื่องจักรลงเหลือ 6966.01 แรงม้า ของสงวน สิทธิ์ไว้ 14,888.70 แรงม้า ตามหนังสือบริดจ์ที่ เลขที่ 16742 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2556	 นายวิจิตร ชาญกิจกิจกิจ หัวหน้างานประกอบ
5	-เพิ่มใบประกอบกิจการโรงงานใบขึ้นต่อสงวนสิทธิ์ไว้ 835.6 แรงม้า ราวสิทธิ์เครื่อง ที่ 6966.01 แรงม้า สิทธิ์เดิมใช้ใบขึ้นต่อ 75,139.71 แรงม้า ลดลงเหลือไว้ 14,358.1 แรงม้า ตามหนังสือบริดจ์ที่ เลขที่ 16742 ลงวันที่ 18 มกราคม 2559	 นายวิจิตร ชาญกิจกิจกิจ หัวหน้างานประกอบ
6	-เพิ่มกำลังการผลิตเป็น 97,000 เมตริกตันต่อปี โดยได้จ่าย ภาษีเงินได้มูลค่าเพิ่มที่กระทรวงพาณิชย์และอุตสาหกรรม (ETA) และ ได้ยื่นความเห็นว่ามูลค่า ผด ตามหนังสือ ที่ ทส 6492/1009 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2547 และ ขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นอีก 10,000 เมตริกตันต่อปี รวมเป็น 107,000 เมตริกตันต่อปี โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ ตามหนังสือที่ ทส 1009 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2556 รายละเอียดหนังสือเลขที่รับ 7556 ลงวันที่ 26 กันยายน 2550	 นายวิจิตร ชาญกิจกิจกิจ หัวหน้างานประกอบ

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ครั้งที่ ครบกำหนด	รับ ชำระเงิน	เครื่องจักร /คนงาน	ค่าธรรมเนียม		ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่
			ปกติ	เสียเกิน	วันที่	เลขที่	
1	25กค.36	4 พย. 36	41,081.33	24,085.-	1553	41	นายสมชาย ใจดี
2	25กค.37	1 พย 37	50,407.58	210	1595	9	นายสมชาย ใจดี
3	25กค.38	20พค.38	50,407.58	6,210.-	1527	17	นายสมชาย ใจดี
4.	25กค.39	28ก.ค.39	50,407.58	90.-	00344	09	นายสมชาย ใจดี
5.	25กค.40	22ค.ค.40	50,407.58	18,000.-	30	0	นายสมชาย ใจดี
6.	25กค.41	22คค.41	50,407.58	18,000.-	1225	36	นายสมชาย ใจดี
7.	25กค.42	15คค.42	61,385.5	18,000.-	0515	055721	นายสมชาย ใจดี
8	25กค.43	14คค.43	61,385.5	18,000.-	1670	083482	นายสมชาย ใจดี
9.	25กค.44	4คค.44	61,385.5	18,000.-	1705	083509	นายสมชาย ใจดี
10	25กค.45	1คค.45	61,385.5	18,000.-	01358	067653	นายสมชาย ใจดี
11.	25กค.46	11คค.46	61,385.50	18,000.-	0720	078478	นายสมชาย ใจดี
12	25กค.47	16กค.47	61,385.50	18,000.-	1056	078478	นายสมชาย ใจดี
13	25กค.48	3คค.48	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
14	25กค.49	1คค.49	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
15	25กค.50	1คค.50	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
16	25กค.51	1คค.51	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
17	25กค.52	1คค.52	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
18	25กค.53	1คค.53	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
19	25กค.54	1คค.54	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
20	25กค.55	1คค.55	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี

ผู้บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ครั้งที่ ครบกำหนด	วัน ครบกำหนด	เครื่องจักร /คนงาน	ค่าธรรมเนียม		ใบเสร็จรับเงิน		เจ้าหน้าที่
			ปกติ	เสียเกิน	วันที่	เลขที่	
1	25กค.36	4 พย. 36	41,081.33	24,085.-	1553	41	นายสมชาย ใจดี
2	25กค.37	1 พย 37	50,407.58	210	1595	9	นายสมชาย ใจดี
3	25กค.38	20พค.38	50,407.58	6,210.-	1527	17	นายสมชาย ใจดี
4.	25กค.39	28ก.ค.39	50,407.58	90.-	00344	09	นายสมชาย ใจดี
5.	25กค.40	22ค.ค.40	50,407.58	18,000.-	30	0	นายสมชาย ใจดี
6.	25กค.41	22คค.41	50,407.58	18,000.-	1225	36	นายสมชาย ใจดี
7.	25กค.42	15คค.42	61,385.5	18,000.-	0515	055721	นายสมชาย ใจดี
8	25กค.43	14คค.43	61,385.5	18,000.-	1670	083482	นายสมชาย ใจดี
9.	25กค.44	4คค.44	61,385.5	18,000.-	1705	083509	นายสมชาย ใจดี
10	25กค.45	1คค.45	61,385.5	18,000.-	01358	067653	นายสมชาย ใจดี
11.	25กค.46	11คค.46	61,385.50	18,000.-	0720	078478	นายสมชาย ใจดี
12	25กค.47	16กค.47	61,385.50	18,000.-	1056	078478	นายสมชาย ใจดี
13	25กค.48	3คค.48	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
14	25กค.49	1คค.49	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
15	25กค.50	1คค.50	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
16	25กค.51	1คค.51	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
17	25กค.52	1คค.52	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
18	25กค.53	1คค.53	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
19	25กค.54	1คค.54	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี
20	25กค.55	1คค.55	61,385.50	18,000.-	0953	07604	นายสมชาย ใจดี

ผู้บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

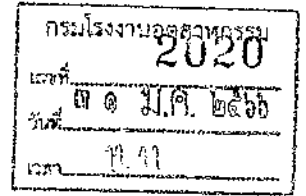
- 1ข เอกสารการจัดส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต (ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565)
- 2ข เอกสารสรุปผลการศึกษา HAZOP
- 3ข แผนและเอกสารการซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักร ประจำปี 2566
- 4ข บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
- 5ข ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
- 6ข เอกสารแสดงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
- 7ข เอกสารข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory)
- 8ข เอกสารแสดงองค์ประกอบของปริมาณกัมมันต์ในถ่านหิน
- 9ข แผนการตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย
- 10ข รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. 2)
- 11ข เอกสารการขออนุญาตสูบน้ำในแม่น้ำป่าสัก จากสำนักงานโครงการชลประทานสระบุรี
- 12ข บันทึกปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก
- 13ข การศึกษาการนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 14ข แผนและเอกสารการอบรมพนักงาน
- 15ข เอกสารการจัดการของเสีย
- 16ข ตัวอย่างเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest)
- 17ข เอกสารกำหนดเส้นทางเดินรถเก็บขนขยะมูลฝอยและรถขนส่งสารเคมีภายในโครงการ
- 18ข คู่มือปฏิบัติงานหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการของเสีย
- 19ข เอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (SDS)
- 20ข แผนตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการขนส่ง ประจำปี 2566
พร้อมเอกสารการดำเนินงานตามแผน
- 21ข คู่มือปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย
- 22ข แผนงานและกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR)
- 23ข แผนรับเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ข (ต่อ)
เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 24ข เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และเอกสารการดำเนินงาน
- 25ข คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
- 26ข การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 27ข เอกสารรับรองมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 28ข เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
- 29ข แผนงานและการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 30ข แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 31ข เอกสารแสดงการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2565
- 32ข เอกสารการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
- 33ข เอกสารแสดงกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน
- 34ข เอกสารแสดงการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
- 35ข แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการ
- 36ข เอกสารการประเมินความเสี่ยง
- 37ข เอกสารแสดงระยะเวลาทำงานและเวลาพักของพนักงาน
- 38ข ข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุข
- 39ข บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
- 40ข ตารางผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ประจำปี 2565
- 41ข บันทึกปริมาณจราจร
- 42ข เอกสารขออนุญาตดำเนินการจัดการของเสีย สก.1 สก.2 และ สก.3
- 43ข เอกสารการตรวจสอบสภาพท่อน้ำและถังน้ำ ประจำปี 2566
- 44ข เอกสารการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียของโครงการ
- 45ข เอกสารการเข้าเยี่ยมชมโครงการ
- 46ข เอกสารแจ้งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 1ข

เอกสารการจัดส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต
(ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565)



ที่ SHE 013/2566

วันที่ 30 มกราคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิค (ส่วนขยาย ครั้งที่3) ของบริษัท ไทยอคริลิคไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565

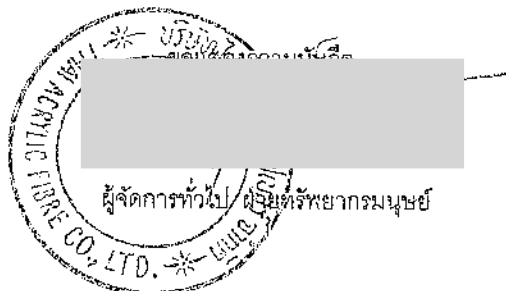
เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิค (ส่วนขยาย ครั้งที่3) ของบริษัท ไทยอคริลิคไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 จำนวน 3 ฉบับ
 2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิค (ส่วนขยาย ครั้งที่3) บริษัท ไทยอคริลิคไฟเบอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการนั้น

บัดนี้บริษัท ไทยอคริลิคไฟเบอร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเส้นใยอะคริลิค (ส่วนขยาย ครั้งที่3) ของบริษัท ไทยอคริลิคไฟเบอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.

Office : Mahatun Plaza Bldg., 16th Floor, 888/168-169 Ploenchit Rd., Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand

Tel : +66 2253 6745-54 Fax : +66 2253 4679, 2253 6737

Factory : 54 Moo 5, Sudbantad Road, Tandiew, Kaengkhroi, Saraburi 18110 Thailand

Tel : +66 3624 0100 Fax : +66 3624 0100 Ext. 374

Website : www.birlacril.com, www.amicorpure.co.uk E-mail : factory.taf@adityabirla.com

ภาคผนวก 2ข

เอกสารสรุปผลการศึกษา HAZOP

ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้อาจมีประโยชน์แก่การนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของรายวิชาต่อไปได้

[illegible]

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง : สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 17 กันยายน 2565

สำนักพิมพ์ : สำนักพิมพ์บ้านนาทิพย์

สาขาวิชา/หลักสูตร	รายวิชา	ชั้นเรียน/ภาคเรียน	อาจารย์ผู้สอน	การประเมินผล			
				ข้อคิดเห็น	คาบเรียน	ผลสัมฤทธิ์	ระดับความพึงพอใจ
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	วิชาศึกษาศาสตร์	ภาคเรียนที่ 1	นางสาวสมใจ นามะ	มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา	4	4	3
		ภาคเรียนที่ 2	นางสาวสมใจ นามะ	มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา	4	4	3

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และหาบทวนการวัดกับเงาไปโรงงานที่ศึกษาซึ่งกำลังสร้างอาคารแปรรูปผลไม้สด

[illegible]

ผลงานการวิจัยของคณะกรรมการวิชาการได้มีมติว่า
การมีมติให้ใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่า
หน้าที่ทางสังคม 44 ปี ๑๑ เดือน ๑๑ วัน

[illegible]

เกณฑ์ที่ 1 ไม่ติด เกณฑ์ที่ 2 เกินค่า เกณฑ์ที่ 3 เกินค่า เกณฑ์ที่ 4 เกินค่า	จำนวนข้อที่ ได้คะแนน	จำนวนข้อที่ ได้คะแนน	จำนวนข้อที่ ได้คะแนน	จำนวนข้อที่ ได้คะแนน	การประเมินตามเชิง			
					ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4
1.7 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.1 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.2 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.3 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.4 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.5 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.6 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.7 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	1.7.8 การประเมินผล การปฏิบัติงานของ บุคลากรในหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

ศกกรรณิณ วิเคราะห์ และพบความก้าวหน้าในงานไม้ในงานเพื่อรองรับอันตรายและการประณีตความละเอียดกว่า 35 Fault Free Analysis

๙๙. ผู้สมัครต้องแจ้งรายการทรัพย์สินและหนี้สินของตนและครอบครัว (ถ้ามี) ให้ผู้คัดเลือกทราบ โดยยื่นใบแจ้งรายการทรัพย์สินและหนี้สิน (SC) ที่แนบมา "กรุณาลงมือ" ไปที่จุดรับบัตรเลือกตั้ง

๕๐. ธนาคารพาณิชย์แห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ๑๖๕ ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ๑๐๕

[illegible]

ประเภทที่ส่งไปเพื่อ	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตัวหรือผลิตภัณฑ์	ขนาดหรือลักษณะ	ชื่อสถานที่	รายละเอียดความพึง			
					โอกาส	ความคุ้มค่า	สิทธิ์	ระดับความพึง
1.6. SIC. ชุดไปรเวต	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ	ชุดไปรเวต	ชุดไปรเวต	ชุดไปรเวต	1	4	4	คะแนนรวมชุดไปรเวต 148

นางสาวสุภาวดี วัฒนสุข (นางสาวสุภาวดี) ผู้ตรวจการแผ่นดิน

๕. ผู้ที่พึงทราบระบบการเกิดขันธ์ ๖ คือ การประชุมของธาตุทั้งสี่ ได้แก่ ดิน น้ำ ลม ไฟ รวมกันเป็นก้อน เรียกว่า ขันธ์ ๑ หรือ รูปขันธ์

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้ให้ความหมายของคำว่า "การปฏิบัติ" ไว้ว่า "การกระทำ การทำ การปฏิบัติ" (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๕๔) ซึ่งมีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า "การปฏิบัติ" ในบริบทของการศึกษา

สามรถแก้ไข้เกิด			ถว้จะแก้ความท้ง
-----------------	--	--	-----------------

[illegible]

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และขอทราบการตัดสินใจตามเงื่อนไขโครงการเพื่อการชี้แจงโครงการประเมินความเต็มใจด้วยวิธี Real Free Assent
 ที่นี้ฉันพร้อมที่จะตอบรับการตัดสินใจและขอทราบการปฏิบัติโครงการ.....วันที่.....ปี.....โดย อรรถสิทธิ์ ไชยวงศ์ ดัด.....
 สถานการณ์ที่ขอของแผนงานที่ขอชื้อข้อต่อไปนี้คือคุณมีวิธีทราบ.....เกิดสาเหตุที่วิเคราเพราะว่าอย่างไรบ้าง 1. กับแผน 2565

สาเหตุที่ก่อให้เกิด เหตุการณ์ต่าง ยังไม่ชัดเจนถึง รัฐบาล	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	การประเมินความเต็มใจ	
				ความ รุนแรง	ระดับความ เสี่ยง
2. ปัญหาที่ยังคงมี อยู่คือการที่ ยังไม่ชัดเจนถึง รัฐบาล	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	1	2

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และขอทราบการตัดสินใจตามเงื่อนไขโครงการเพื่อการชี้แจงโครงการประเมินความเต็มใจด้วยวิธี Real Free Assent
 ที่นี้ฉันพร้อมที่จะตอบรับการตัดสินใจและขอทราบการปฏิบัติโครงการ.....วันที่.....ปี.....โดย อรรถสิทธิ์ ไชยวงศ์ ดัด.....
 สถานการณ์ที่ขอของแผนงานที่ขอชื้อข้อต่อไปนี้คือคุณมีวิธีทราบ.....เกิดสาเหตุที่วิเคราเพราะว่าอย่างไรบ้าง 1. กับแผน 2565

สาเหตุที่ก่อให้เกิด เหตุการณ์ต่าง ยังไม่ชัดเจนถึง รัฐบาล	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	การประเมินความเต็มใจ	
				ความ รุนแรง	ระดับความ เสี่ยง
2. ปัญหาที่ยังคงมี อยู่คือการที่ ยังไม่ชัดเจนถึง รัฐบาล	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	1	2

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และขอทราบการตัดสินใจตามเงื่อนไขโครงการเพื่อการชี้แจงโครงการประเมินความเต็มใจด้วยวิธี Real Free Assent
 ที่นี้ฉันพร้อมที่จะตอบรับการตัดสินใจและขอทราบการปฏิบัติโครงการ.....วันที่.....ปี.....โดย อรรถสิทธิ์ ไชยวงศ์ ดัด.....
 สถานการณ์ที่ขอของแผนงานที่ขอชื้อข้อต่อไปนี้คือคุณมีวิธีทราบ.....เกิดสาเหตุที่วิเคราเพราะว่าอย่างไรบ้าง 1. กับแผน 2565

สาเหตุที่ก่อให้เกิด เหตุการณ์ต่าง ยังไม่ชัดเจนถึง รัฐบาล	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	การประเมินความเต็มใจ	
				ความ รุนแรง	ระดับความ เสี่ยง
2. ปัญหาที่ยังคงมี อยู่คือการที่ ยังไม่ชัดเจนถึง รัฐบาล	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	ข้อเสนอแนะ ที่ขอทราบ	1	2

หลักการที่สาม วิเคราะห์สถานะสุขภาพการดำเนินงานโครงการประเมินความยั่งยืนด้วยวิธี Fault tree Analysis

ผู้พบคำนี้จึงจัดรวบรวมกลอนกลอนตามปฏิทินทั้งหมดยี่สิบแปดปี... โรงงาน...! นาย บวรวิทย์ เฟื่องศรี จักดี ...

ความการนั่งช้างจะสะดวกมีรถม้าให้ขี่ด้วยไหม มีที่นั่งช้างอีกไหม ๕๕ กันยายน ๒๕๔๕

ตามคู่มือกำกับแจ้ง ผลการพิจารณา การไม่จัดอุปถัมภ์ รัฐบาล	ข้าราชการหรืออาสา สมัครใจตาม รัฐบาล	มาตรการป้องกันและ ควบคุม	ข้อเสนอแนะ	ควรประเมินตามข้อถึง			
				ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4
1. กรณีการส่งมอบ งานให้กับหน่วยงาน อื่นที่ไม่ใช่หน่วยงาน ต้นสังกัด	รับมอบงานจาก หน่วยงานต้นสังกัด แล้วจึงไปมอบงาน ให้หน่วยงานอื่น	- มีการขอใบมอบ โอนงานจากต้นสังกัด มาเก็บไว้ - มีการควบคุม ของหน่วยงานต้นสังกัด ในผู้รับมอบ - มีการตรวจสอบ การดำเนินงาน ตามเรื่อง		1	2	3	

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และหาแนวทางแก้ไขปัญหานี้มีรายงานแยกกันตามหัวข้อปัญหา Fault tree Analysis

ผู้ที่ได้รับคำสั่งให้กระทำความผิดจากบุคคลอื่น (Siksem) .. ไรงาน... โอบอกรัก... ไปขอเจ้าคิด....

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

[illegible]

๑. ผู้ที่จัดทำคำสั่งกระทำความผิดฯ ขนส่งกรมการปฏิรูปสังคมบริหาร.....โดย (นาย).....ในฐานะ.....

ประเภทสื่อที่ใช้จัด กิจกรรมการเรียนรู้	บันทึกการใช้สื่อ และสื่อประกอบ	บันทึกการ ใช้สื่อ	การประเมินความพึงพอใจ			
			พอใจ	ความ สนใจ	เข้าใจ	รวม
6. ใช้วิธีการ การถามตอบ แบบโต้ตอบซึ่งกัน และกัน	เหมาะสำหรับ นักเรียนที่มีความ สนใจ	นักเรียน ให้ความสนใจ และตอบคำถาม ได้ดี	2	2	4	2
7. ใช้สื่อ ภาพประกอบ และสื่อ ประกอบ	เหมาะสำหรับ นักเรียนที่มีความ สนใจ	นักเรียน ให้ความสนใจ และตอบคำถาม ได้ดี	2	2	4	2

ผลการศึกษา นวัตกรรมนี้ และภาพรวมทางด้านสังคมในโครงการเพื่อเรียนรู้ผลกระทบและการประเมินผลด้วยวิธี Fuzzy tree Analysis

[illegible][illegible]

ทฤษฎีที่นำมาใช้คิด ผลการเรียน ของนักเรียน	ตัวบ่งชี้หรือสิ่งที่ เกิดขึ้นตามทฤษฎี	พฤติกรรมที่สังเกตพบ	ข้อเสนอแนะ	โดย	ความ รุนแรง	หลักวิชา	ระดับความ เสี่ยง
6.2.2 มีภาระ ตรงของงานที่เพิ่ม มากขึ้นในทันที	บท ๖.๖ วิชาภาษาไทย มีหนังสือเรียนหลัก บทละ ๑ เรื่อง ๒ เรื่อง ๓ เรื่อง ๔ เรื่อง ๕ เรื่อง	เรียนด้วยตัวเอง เร็วขึ้นที่ตัวหนังสือเรียน ๒ หน้าจบ คำร้องเรียน นก ไม่กล้าให้คำตอบ ข้อ ๑		๒	๓	๔	๒ หมายเหตุ: ๐.๐๘

การทบทวนที่มุ่งชี้แจงเหตุผลและการประเมินผลการดำเนินงาน

1994 23 31

หลักการยกย่อง "วีรกรรม" และพบบทกลอนคำที่หนึ่ง หมายถึงการที่บุคคลมีคุณงามความดีที่ควรยกย่องสรรเสริญ และพบบทกลอนคำที่หนึ่ง หมายถึงการที่บุคคลมีคุณงามความดีที่ควรยกย่องสรรเสริญ

[illegible]

การแบ่งการใช้จ่ายของงบการศึกษามีโอกาสก่อให้เกิดข้อผิดพลาดได้หรือไม่ ได้รับมาซึ่งงานของวิเทศ
ทันทีที่การมาถึง ๒๕๖๕

แผนปฏิบัติการ/โครงการ การดำเนินงาน ของโรงเรียน	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	การประเมินผล			
			เวลา ในชม.	ความรู้ ในชม.	ทักษะ ในชม.	เจตคติ ในชม.
1. พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน 2. พัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียน 3. พัฒนาคุณภาพชีวิตของครู	1. พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน 2. พัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียน 3. พัฒนาคุณภาพชีวิตของครู	1. ผู้อำนวยการ 2. ครู 3. นักเรียน	2	2	2	2
4. พัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน	4. พัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน	4. ชุมชน	2	2	2	2

แบบถาวรซึ่งอันตรรกะและภาพประกอบมีความเหมาะสม

2431

ศศตารักษ์มา วิจิตรราช และมหาเทพเดชากรให้สัมภาษณ์ว่าเมื่อโรงงานผลิตกระดาษซึ่งกำลังเตรียมและจะประกอบเป็นความสวยงามด้วยวิถีพื้นบ้านไทย

นี่เป็นที่ที่องค์กรวางแผนการเติบโตขึ้นจนกระทั่งถึงขีดความสามารถที่จะบรรลุเป้าหมาย (Pitler) ... ว่างๆ... ไทย อุตสาหกรรม... ฟอร์เบิร์ต จำกัด...

กตทกาวที่ใช้สองขงมรพการพม่เชกค่อำกเกิดอุปบัตร์ยบง... วัปม่เ่นการมรษา... (ค.ศ. ๒๕๕๕)

[illegible]

ผศ.ดร.ศิดดา วิลาวัณย์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

[illegible]
$$\begin{aligned} & \text{For } \lambda = 1, \text{ we have } \lambda^2 - 2\lambda + 1 = 0, \text{ so } \lambda = 1. \\ & \text{For } \lambda = -1, \text{ we have } \lambda^2 - 2\lambda + 1 = 4, \text{ so } \lambda = -1. \\ & \text{For } \lambda = 0, \text{ we have } \lambda^2 - 2\lambda + 1 = 1, \text{ so } \lambda = 0. \end{aligned}$$
[illegible]

สมมติฐานการวิจัย

คำแปลที่ถูกต้อง

ตาม

พจนานุกรม

[illegible]

การปฏิบัติภารกิจ	ขั้นตอนหรือผล ที่เกิดขึ้นตาม ภารกิจ	เหตุการณ์สำคัญและ การอุป การ	การประเมินผล		
			โดย	ผล การ ประเมิน	ระดับความพึง พอใจ
8. ส่งเสริมและพัฒนา ให้มีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ การดำเนินงาน ของสำนักงาน ส่งเสริมการค้า ระหว่างประเทศ	วางแผนการจัด ทำโครงการ ส่งเสริมการค้า ระหว่างประเทศ ร่วมกับ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	มีการประชุม หารือเกี่ยวกับ โครงการ ส่งเสริมการค้า ระหว่างประเทศ ร่วมกับ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	2	2	1

ผลตามการศึกษา จิตระณะ และบทบาทครูสดุดีนิมิตเป็นไปโรงเรียนที่มีการขับ ขับครูและภาวะประเมินความเสียใจด้วย Email: see-Ann@yaho.com

พื้นที่ที่ครูยังอีกภาวะภาษาบาลีสถาบันสอนการให้วิถีชีวิตระบบ.....ข้อมูลครูจ้าง.....โรงเรียน.....ไปรษณีย์ ภูเก็ต

[illegible]

ผลการทบทวน วิเคราะห์ และรวบรวมการดำเนินงานในโรงพยาบาลพระเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จังหวัดนครปฐม เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จังหวัดนครปฐม

ประเภทข้อเท็จจริง	อันมีรายละเอียดที่ กำลังพิจารณา	ผลกระทบเชิงลบต่อ ความยั่งยืน	มาตรการป้องกันและ บรรเทาผลกระทบ	สถานะความเสี่ยง	ระดับความ เสี่ยง
8.1.1 การจัดหาสินค้า หรือวัตถุดิบมาผลิต จาก ชลบุรี มาผลิต	บริษัท ชลบุรี จำกัด มีสัญญาซื้อขายกับ ผู้ขายรายใหญ่	บริษัท ชลบุรี จำกัด มีสัญญาซื้อขายกับ ผู้ขายรายใหญ่	บริษัท ชลบุรี จำกัด มีสัญญาซื้อขายกับ ผู้ขายรายใหญ่	ความเสี่ยง ต่ำ	3
8.1.2 การใช้พลังงาน หรือวัตถุดิบมาผลิต จาก ชลบุรี มาผลิต	บริษัท ชลบุรี จำกัด มีสัญญาซื้อขายกับ ผู้ขายรายใหญ่	บริษัท ชลบุรี จำกัด มีสัญญาซื้อขายกับ ผู้ขายรายใหญ่	บริษัท ชลบุรี จำกัด มีสัญญาซื้อขายกับ ผู้ขายรายใหญ่	ความเสี่ยง ต่ำ	3

ผดุงการเก็บรักษา และพยายามลดต้นทุนการเก็บรักษาและค่าขนส่งด้วยวิธี Economize

เพิ่มทักษะเชิงการวิเคราะห์และการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์.....ไว้วางใจ.....ไปผจญภัย" ไปผจญภัย.....

สถาบันการวิจัย... 19 พฤศจิกายน 2564

[illegible]

। संस्कृतभाषा।

แผนบริหารจัดการทางสังคม (และทฤษฎี) ของคุณ

นายสุวิทย์ วิวัชรวงศ์

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	

Observations on the effect of the size of the sample on the accuracy of the estimates of the parameters of the distribution of the data.

பாடகர்: இராமசுந்தரி

ลำดับ	มาตรการหรือกิจกรรมที่ดำเนินการ ความถี่ หรือจำนวนการปฏิบัติงานที่เป็น ประจำ	ผู้รับผิดชอบ	ทรัพยากรหรือบุคลากร ที่เกี่ยวข้อง	ผู้ว่าจ้าง
1	มีการอยู่ยั้งยืนยง ความถี่ ทุกวัน	นายสมชาย ใจหาย	นายสมชาย ใจหาย	นายสมชาย ใจหาย
2	มีการตรวจวัดความถี่ของ ความถี่ของเครื่องจักร ทุกวัน	นายสมชาย ใจหาย	นายสมชาย ใจหาย	นายสมชาย ใจหาย

[illegible]

ลำดับ	แนวพระราชดำริ/การดำเนินงานเบื้องต้น ความตั้งใจ หรือขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็น คร่าวๆ	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อ/คำถาม	หลักเกณฑ์หรือหลักการ ที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
1	จัดการวางหลักเกณฑ์/ ขั้นตอนของโครงการ ก่อนเริ่มงาน	พนักงาน	การว่าจ้างของ ภาค	การจ้าง ภาคเอกชน ไม่มีการให้ค่าจ้าง แต่มีการให้ค่าจ้าง ตามอัตราค่าจ้าง ขั้นต่ำ	พนักงาน
2	ในการดำเนินการตามแผนฯ ต้องมีการตรวจ รับงานว่าเสร็จสิ้น/ได้ค่าน้ำหนัก/ได้งานเต็ม	พนักงาน	ในการรับจ้างของ ภาค	การจ้าง ภาคเอกชน ไม่มีการให้ค่าจ้าง แต่มีการให้ค่าจ้าง ตามอัตราค่าจ้าง ขั้นต่ำ	พนักงาน
3	มีการคิดค่าจ้าง/ ค่าตอบแทน/ ค่าจ้าง ของโครงการ	พนักงาน	ค่าจ้าง/ ค่าตอบแทน/ ค่าจ้าง ของโครงการ	การจ้าง ภาคเอกชน ไม่มีการให้ค่าจ้าง แต่มีการให้ค่าจ้าง ตามอัตราค่าจ้าง ขั้นต่ำ	พนักงาน
4	มีการจ้าง/ จ่ายค่าจ้าง/ ค่าตอบแทน/ ค่าจ้าง ของโครงการ	พนักงาน	ค่าจ้าง/ ค่าตอบแทน/ ค่าจ้าง ของโครงการ	การจ้าง ภาคเอกชน ไม่มีการให้ค่าจ้าง แต่มีการให้ค่าจ้าง ตามอัตราค่าจ้าง ขั้นต่ำ	พนักงาน

แผนแม่บทวิจัย : วิจัยด้านเทคโนโลยี (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

การศึกษานี้ได้ดำเนินการใน ๒ ขั้นตอน

เข้าพบ "เมื่อเวลาสี่ทุ่มที่ผ่านมา"

ลำดับ	มาตรการบริหารจัดการพลังงานแบบเต็มศักยภาพของ หรือขึ้นชื่อของโครงการปฏิบัติงานเป็นความถนัด	ผู้รับผิดชอบ	การติดตามประเมินผล	ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ
1	ประชุมชี้แจงการ 5 ส มาใช้ตั้งแต่ต้นถาวร ทั้งงาน	ประจักษ์ศิลปาคม	การประชุมชี้แจง การดำเนินงาน การติดตามประเมินผล	ประจักษ์ศิลปาคม	ประจักษ์ศิลปาคม
2	พิจารณาการดำเนินงานของโครงการตั้งแต่ต้นถาวร	ประจักษ์ศิลปาคม	การประชุมชี้แจง การดำเนินงาน การติดตามประเมินผล	ประจักษ์ศิลปาคม	ประจักษ์ศิลปาคม
3	การดำเนินงานของโครงการตั้งแต่ต้นถาวร	ประจักษ์ศิลปาคม	การประชุมชี้แจง การดำเนินงาน การติดตามประเมินผล	ประจักษ์ศิลปาคม	ประจักษ์ศิลปาคม

ငါ့ ကံကောင်းပါသည်

แนวบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนความคุ้มค่า)

หน้าที่ของ Clientel หรือเซ็ค ค คือ การส่งมอบถึงกลุ่ม Topic

วัตถุประสงค์เพื่อ "ไม่ให้เกิดความโศกเศร้าภายหลังการเสียชีวิต"

เป้าหมาย. 'ไม่วิธีหรือจากการพัฒนาใดก็ตาม ไม่พบทั้งงานและกำลังใจโดย (ตัวประกอบอื่นๆ ของการศึกษาระดับสากลนั้น) ไม่ทำงาน')

ลำดับ	รายละเอียดของโครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ติดตาม
1	การดำเนินงานของโครงการฯ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ติดตาม
2	การดำเนินงานของโครงการฯ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ติดตาม
3	การดำเนินงานของโครงการฯ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ติดตาม

References

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (กระทรวงพาณิชย์)

พณีย์ มณฑา (Phonany Manthada) ผนวชเพศที่ ๖ ก้าวเข้าสู่อาชีพ (Soldier)

วัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้พนักงานได้รับบาดเจ็บเกี่ยวกับงานในระยะสั้นและยาว

การดำเนินงานโครงการ

ลำดับ	ผลการวิเคราะห์รวมที่ปรากฏบนแผนที่ความถี่ หรือข้อสังเกตทั่วไป	ผู้รับผิดชอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ	ผู้ตรวจทาน
1	มีการขอข้อมูลแผนที่จากทางราชการ	หัวหน้างาน	ได้ข้อมูลแผนที่จากทางราชการ	ผู้ตรวจทาน
2	มีการรวบรวมข้อมูลแผนที่จากทางราชการ	หัวหน้างาน	ได้ข้อมูลแผนที่จากทางราชการ	ผู้ตรวจทาน
3	มีการรวบรวมข้อมูลแผนที่จากทางราชการ	หัวหน้างาน	ได้ข้อมูลแผนที่จากทางราชการ	ผู้ตรวจทาน

แผนควบคุม 137

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน 889 รายละเอียด จุดเสี่ยงที่พบ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเชิงลึก ถึงผลกระทบที่หน่วยงาน

เป้าหมาย ไม่มีความเสี่ยงได้รับข้อสรุปเชิงลึก

ลำดับ	ความเสี่ยง หรือ ข้อค้นพบที่เสี่ยงที่เป็น	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	หลักการหรือแนวทาง	ผู้ตรวจทาน
1	การขาดการสื่อสารหรือการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	หลักการหรือแนวทาง	ผู้ตรวจทาน

แผนควบคุม 139

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน 889 รายละเอียด การดำเนินงานตาม

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเชิงลึก ถึงผลกระทบที่หน่วยงาน

เป้าหมาย ไม่มีความเสี่ยงได้รับข้อสรุปเชิงลึก

ลำดับ	ความเสี่ยง หรือ ข้อค้นพบที่เสี่ยงที่เป็น	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	หลักการหรือแนวทาง	ผู้ตรวจทาน
1	การขาดการสื่อสารหรือการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	หลักการหรือแนวทาง	ผู้ตรวจทาน

แผนควบคุม 140

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน 889 รายละเอียด การดำเนินงานตาม

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเชิงลึก ถึงผลกระทบที่หน่วยงาน

เป้าหมาย ไม่มีความเสี่ยงได้รับข้อสรุปเชิงลึก

ลำดับ	ความเสี่ยง หรือ ข้อค้นพบที่เสี่ยงที่เป็น	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	หลักการหรือแนวทาง	ผู้ตรวจทาน
1	การขาดการสื่อสารหรือการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	หลักการหรือแนวทาง	ผู้ตรวจทาน

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนควบคุมความเสี่ยง)

พบในงาน ห้องปฏิบัติการทดลอง (LAB) รายละเอียด การดำเนินงาน ไปยังกลุ่มผู้ศึกษา
วัตถุประสงค์ เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ จากอันตรายหรือข้อจำกัด

เป้าหมาย "ร่วมได้แก่กัน" ได้ถูกกล่าวถึงในหลายบทความที่รัฐของเรามี

ที่คำม	ภาพรวมการปฏิบัติกิจกรรมด้านมนุษยสัมพันธ์ ตามสิ่งส่งเสริมนโยบายการปฏิรูปงานสัมพันธ์ ภายใน	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงาน/บุคคล	วิธีการ/เครื่องมือ	ผู้ตรวจประเมิน
1	กิจกรรมการส่งเสริมการปฏิบัติงาน ภายใน	พนักงาน	หน่วยงาน	การตรวจประเมิน	ผู้ตรวจประเมิน
2	กิจกรรมการส่งเสริมการปฏิบัติงาน ภายนอก	พนักงาน	หน่วยงาน	การตรวจประเมิน	ผู้ตรวจประเมิน
3	กิจกรรมการส่งเสริมการปฏิบัติงาน ภายใน	พนักงาน	หน่วยงาน	การตรวจประเมิน	ผู้ตรวจประเมิน

แบบทวิขั้ว (แบบควบคุมความถี่)

หน้างาน รศ. วาสนา วัฒนพานิช งามชายและครอบครัว

วัตถุประสงค์เพื่อ "ส่งเสริมให้ผู้แทนของภาคประชาสังคมที่พยายาม

ทั้งหมดที่เรากล่าวมานี้เป็นเพียงภาพรวมเท่านั้น หากเราต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการนี้ เราสามารถติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ info@thaihealth.com หรือโทรหาสายด่วน 1662

ส.พ.๓	มาตรการหรือวิธีการดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบทางลบ หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เข้มงวด	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	แหล่งข้อมูลหรือวิธีการรวบรวมข้อมูล	ผู้รวบรวมข้อมูล
๑	ตรวจสอบความเหมาะสมในการจ้างช่างภายนอกก่อนดำเนินการจ้าง	พนักงาน	การจ้างช่างภายนอก	มีข้อมูลติดต่อผู้ให้บริการช่างประเภทประปาหรือการขุดเจาะ	หัวหน้าแผนก
๒	พนักงานช่างไม่ได้ถือใบปิ่นปักหมอน และก่อนการสวมหมวกใส่หมวก	พนักงานช่าง	พนักงานช่างสวมหมวก	มีข้อมูลติดต่อผู้ให้บริการช่างประเภทประปาหรือการขุดเจาะ	หัวหน้าแผนก
๓	วางรถกวาดถนนให้พ้นทาง	พนักงานช่าง	การกวาดถนน	มีข้อมูลติดต่อผู้ให้บริการช่างประเภทประปาหรือการขุดเจาะ	หัวหน้าแผนก

แบบวิธีบริหารจัดการความเสี่ยง (แบบควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยยามทาง ห้องปฏิบัติการทดลอง (LAB) รามละเอียด การฝึกงานในห้องปฏิบัติการ
วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักศึกษาได้ทดลองปฏิบัติจริง

แห่งหมาย "มมิกุติพิณัง" ได้ว่าถูกตีความว่า "ให้หุ้มอศฺยด้วยผ้า"

ลำดับ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ควบคุมงาน	หัวข้อการสนทนา	หัวข้อการสนทนา	ผู้รับผิดชอบ
1	นางสาวกรวิทย์วรรณดี กับนางนงนิตย์ คำสิงห์ หรือสำนักงานปฎิบัติหน้าที่ ตามสั่ง	พนักงาน	การปฏิบัติงานของ นางสาวกรวิทย์วรรณดี	หัวข้อการสนทนา เรื่องการจัดทำ เอกสาร	นางสาวกรวิทย์วรรณดี
2	นางสาวกรวิทย์วรรณดี กับนางนงนิตย์ คำสิงห์	พนักงาน	การปฏิบัติงานของ นางสาวกรวิทย์วรรณดี	หัวข้อการสนทนา เรื่องการจัดทำ เอกสาร	นางสาวกรวิทย์วรรณดี

แบบฉบับปรัชญาสังคม (แบบฉบับสังคมศาสตร์)

นางสาว ส. Store งามะณีรัตน์ จ. เชียงใหม่ โทร. ๐๙๐-๐๙๐-๐๙๐

วัตถุประสงค์ เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ การคว่ำหน้าลงและขาเหยียด

ภาพรวม รมว.เศรษฐกิจฯ ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งรองเลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา

ลำดับ	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	แหล่งข้อมูล	ผู้ควบคุม
1	มาตรการการคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น ความเสี่ยง หรือข้อแตกต่างที่สำคัญที่เป็น	ความกังวล	พนักงาน	การตรวจคัดกรองสุขภาพ	ไม่มีผู้ปฏิบัติงานที่
2	ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ	พนักงาน	พนักงาน	การตรวจคัดกรองสุขภาพ	ไม่มีผู้ปฏิบัติงานที่
3	ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ	พนักงาน	พนักงาน	การตรวจคัดกรองสุขภาพ	ไม่มีผู้ปฏิบัติงานที่

แบบบริหารจัดทํารวมแรง (แบบควบคุมกวดขัน)

แผนบริหารจัดหารความเปลี่ยนแปลง (แผนความคุ้มค่าเชิงสังคม)

POST RECEIPT

Amway Store របស់យើង មានលក់នៅទូទាំង

การปรับปรุงคุณภาพชีวิต
ของประชาชน

MEMORIAL — COMMUNIQUE — REPORT — 2005 — MINISTRY

[illegible]

วิธีอุปพระถัมภ์ เพี้ยไผ่เก็กสูบถั่วพุด (เรด) เบลวัก มาเติมแก๊งมา

วิธีอุประสงฆ์ นอกไปนี้มีอีกอย่างหนึ่งคือ Joseph (Jil) กระทั่งมาโดยพบเห็นงาน

[illegible]

ลำดับ	มาตรการหรือข้อควรพิจารณาสิ่งที่ ความเสียหายหรือข้อบกพร่องเกิดขึ้น ตามเรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	นำข้อสังเกต	นำข้อสังเกตมา การวางแผนการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1	ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือไม่	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
2	มีการตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือไม่	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ
3	มีการตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือไม่	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับผิดชอบ

[illegible]

โครงการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงาน

951 HIGHWAY

วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

หน่วยงาน สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย การทำงานที่ด้วยอาชญา

วัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการหาแนวทางแก้ไขปัญหานี้

วัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ

[illegible][illegible]

ลำดับ	ผลการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้	ผู้รับผิดชอบ	ปัจจัยที่ควบคุม	เครื่องมือ/วิธีการ	ผู้ตรวจประเมิน
1	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	นางสาวกัญญาพร นามะ	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	ผู้ตรวจประเมิน
2	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	นางสาวกัญญาพร นามะ	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	ผู้ตรวจประเมิน
3	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	นางสาวกัญญาพร นามะ	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	การส่งเสริมให้เกษตรกรนำผลผลิตมาแปรรูป	ผู้ตรวจประเมิน

ลำดับ	รายการวิเคราะห์ผลกระทบที่เป็นอันตราย ความถี่สูง หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็น ความถี่สูง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อที่ควบคุม	รายละเอียดหรือมาตรการ ที่ผู้ควบคุม ปฏิบัติงานใช้การดูแล ดูแลอย่างต่อเนื่องไป ส่วนกลางรวม	ผู้รับผิดชอบ
1	ทำการเปิดใบขออนุญาตทำงานไปช่วย คิดบัญชีเงินจ่ายให้แรงงาน	พนักงาน	ตรวจสอบผู้ทำงาน	พนักงานต้องขึ้นไป ส่วนกลางรวม	หัวหน้าแผนก ที่หน้าแผนก
2	ทำการลงรถเพื่อเก็บค่าจ้างรถโดยสาร ส่วนที่หน้ารถโดยสาร	พนักงาน	ตรวจสอบพนักงาน ระมัดระวัง	พนักงานไปรถโดยสาร ให้ค่าจ้าง	หัวหน้าแผนก ที่หน้าแผนก
3	ลงรถโดยสารเพื่อเก็บค่าจ้างรถ	พนักงาน	การลงรถโดยสารไป งานที่หน้ารถ	พนักงานไปรถโดยสาร ให้ค่าจ้าง	หัวหน้าแผนก ที่หน้าแผนก

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนลดความเสียหาย)
พหุของณ Chemical / Tank Farm ระยะผลิต กระบวนการ เปรี้ยวได้ไม่ ไตรสัปดาห์ได้ Tank Farm
วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการระงับการรั่วไหลของสารเคมีได้โดยไม่ก่อให้เกิด Tank Farm
เป้าหมาย ความสำเร็จของแผนไม่ให้เกิดรั่วไหลของสารเคมีได้โดยไม่ก่อให้เกิด Tank Farm

ลำดับ	เหตุการณ์/กิจกรรม / การดำเนินการตามแผน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์การปฏิบัติงาน การเกิด Polyethylene ในถังเก็บของเหลวใน ถัง	หัวหน้างาน	มาตรฐาน - 5 นาที	ผู้จัดการโรงงาน	
2	การบำรุงรักษาถังเก็บของเหลวในถัง ถัง	พนักงาน	มาตรฐาน - 5 นาที	ผู้จัดการโรงงาน	

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนลดความเสียหาย)
พหุของณ Chemical / Tank Farm ระยะผลิต กระบวนการ เปรี้ยวได้ไม่ ไตรสัปดาห์ได้ Tank Farm
วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการระงับการรั่วไหลของสารเคมีได้โดยไม่ก่อให้เกิด Tank Farm
เป้าหมาย ความสำเร็จของแผนไม่ให้เกิดรั่วไหลของสารเคมีได้โดยไม่ก่อให้เกิด Tank Farm

ลำดับ	เหตุการณ์/กิจกรรม / การดำเนินการตามแผน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์การปฏิบัติงาน การเกิด Polyethylene ในถังเก็บของเหลวในถัง	หัวหน้างาน	มาตรฐาน - 5 นาที	ผู้จัดการโรงงาน	
2	การบำรุงรักษาถังเก็บของเหลวในถัง ถัง	พนักงาน	มาตรฐาน - 5 นาที	ผู้จัดการโรงงาน	

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนลดความเสียหาย)
พหุของณ Chemical / Tank Farm ระยะผลิต กระบวนการ เปรี้ยวได้ไม่ ไตรสัปดาห์ได้ Tank Farm
วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการระงับการรั่วไหลของสารเคมีได้โดยไม่ก่อให้เกิด Tank Farm
เป้าหมาย ความสำเร็จของแผนไม่ให้เกิดรั่วไหลของสารเคมีได้โดยไม่ก่อให้เกิด Tank Farm

ลำดับ	เหตุการณ์/กิจกรรม / การดำเนินการตามแผน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์การปฏิบัติงาน การเกิด Polyethylene ในถังเก็บของเหลวในถัง	หัวหน้างาน	มาตรฐาน - 5 นาที	ผู้จัดการโรงงาน	
2	การบำรุงรักษาถังเก็บของเหลวในถัง ถัง	พนักงาน	มาตรฐาน - 5 นาที	ผู้จัดการโรงงาน	

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนลดความเสี่ยง) แผนลดความเสี่ยง 20
หน่วยงาน / Team : รณะยัตติค ใฝใฝ่มีผู้ ADR (จากงานเขียน)
วัตถุประสงค์ : เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้หรือข้อ ADR (จากงานเขียน)
เป้าหมาย : ไม่ให้เกิดข้อ ADR (จากงานเขียน)

ลำดับ	การตรวจ/กิจกรรม / การดำเนินการลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	มีการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับงานเขียนที่ไปบนเอกสารประวัติความเสี่ยง และหาสาเหตุจากพื้นที่และรายการงานก่อนเริ่มงาน	ผู้ตรวจฝ่าย	ประมาณ - ธันวาคม 2565	ผู้ตรวจโรงงาน	
2	บทบาทประสิทธิผลของอุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ Fireball, ระบบแจ้งเตือนเพลิง , Smoke Detector ในพื้นที่	จ.วิภาวี	ประมาณ - ธันวาคม 2565	ผู้ตรวจโรงงาน	

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนลดความเสี่ยง)
หน่วยงาน / Team : รณะยัตติค ใฝใฝ่มีผู้ ADR (จากงานเขียน)
วัตถุประสงค์ : เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้หรือข้อ ADR (จากงานเขียน)
เป้าหมาย : ไม่ให้เกิดข้อ ADR (จากงานเขียน)

ลำดับ	การตรวจ/กิจกรรม / การดำเนินการลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	มีการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับงานเขียนที่ไปบนเอกสารประวัติความเสี่ยง และหาสาเหตุจากพื้นที่และรายการงานก่อนเริ่มงาน	ผู้ตรวจฝ่าย	ประมาณ - ธันวาคม 2565	ผู้ตรวจโรงงาน	
2	บทบาทประสิทธิผลของอุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ Fireball, ระบบแจ้งเตือนเพลิง , Smoke Detector ในพื้นที่	จ.วิภาวี	ประมาณ - ธันวาคม 2565	ผู้ตรวจโรงงาน	

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนลดความเสี่ยง)
หน่วยงาน / Team : รณะยัตติค ใฝใฝ่มีผู้ ADR
วัตถุประสงค์ : เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้หรือข้อ ADR
เป้าหมาย : ไม่ให้เกิดข้อ ADR

ลำดับ	การตรวจ/กิจกรรม / การดำเนินการลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	ใช้เครื่องมือตรวจสอบปริมาณของเหลวที่มีอยู่ในระบบเพื่อป้องกันการระเหยของสารจากถังของเครื่อง TDR	ผู้ตรวจฝ่าย	ประมาณ - ธันวาคม 2565	ผู้ตรวจโรงงาน	
2	บทบาทประสิทธิผลของอุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ Fireball, ระบบแจ้งเตือนเพลิง , Smoke Detector ในพื้นที่	จ.วิภาวี	ประมาณ - ธันวาคม 2565	ผู้ตรวจโรงงาน	

แผนบริหารจัดการความยั่งยืน (แผนงานลดความเสียหาย)
ทรัพยากร / Share งบประมาณ / การเข้าถึงทรัพยากร
วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด อุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน ปลอดภัย
เป้าหมาย ไม่เกิดอุบัติเหตุ ในระหว่างปฏิบัติงาน ไม่เกิดภัยพิบัติ งบประมาณ

ลำดับ	มาตรการ/กิจกรรม / การดำเนินการตามแผน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	มีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	ผู้จัดการฝ่าย	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย	
2	มีการจัดการจัดการตามแผนฉุกเฉิน	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		

แผนบริหารจัดการความยั่งยืน (แผนงานลดความเสียหาย)
ทรัพยากร / Share งบประมาณ / การเข้าถึงทรัพยากร
วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด อุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน ปลอดภัย
เป้าหมาย ไม่เกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของมลพิษระหว่างปฏิบัติงาน

ลำดับ	มาตรการ/กิจกรรม / การดำเนินการตามแผน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	มีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		
2	มีการจัดการจัดการตามแผนฉุกเฉิน	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		
3	มีการจัดการจัดการตามแผนฉุกเฉิน	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		

แผนบริหารจัดการความยั่งยืน (แผนงานลดความเสียหาย)
ทรัพยากร / Share งบประมาณ / การเข้าถึงทรัพยากร
วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด อุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน ปลอดภัย
เป้าหมาย ไม่เกิดอุบัติเหตุ ในระหว่างปฏิบัติงาน

ลำดับ	มาตรการ/กิจกรรม / การดำเนินการตามแผน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	มีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		
2	มีการจัดการจัดการตามแผนฉุกเฉิน	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		

แผนบริหารจัดการความยั่งยืน (แผนงานลดความเสียหาย)
ทรัพยากร / Share งบประมาณ / การเข้าถึงทรัพยากร
วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด อุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน ปลอดภัย
เป้าหมาย ไม่เกิดอุบัติเหตุ ในระหว่างปฏิบัติงาน

ลำดับ	มาตรการ/กิจกรรม / การดำเนินการตามแผน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจ	หมายเหตุ
1	มีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		
2	มีการจัดการจัดการตามแผนฉุกเฉิน	งบปี 2565	ผู้จัดการฝ่าย		

ภาคผนวก 3ข

แผนและเอกสารการซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักร
ประจำปี 2566

Preventive Maintenance Schedule for the Year FY'24 (April'23 to March'24)														
Line	Last scheduled PM - FY'22		Apr'23	May'23	Jun'23	Jul'23	Aug'23	Sep'23	Oct'23	Nov'23	Dec'23	Jan'24	Feb'24	Mar'24
I		Plan		25			24			23			22	
	21-22/12/22	Act		Act										
II		Plan		11			10			9			8	
	18/10/2022	Act		Act										
III		Plan			8			7			7			7
	28-29/11/22	Act			Act									
IV		Plan	20			20			19			25		
	24-25/11/22	Act	Act											
V		Plan	4			6			5			11		
	8-9/2/23	Act	Act											
VI		Plan			22			21			21			21
	1-2/3/23	Act			Act									

 PM Plan
 PM Done

Remarks:

Details of planned major PM activities of 8-10 hrs or more depending upon the jobs taken during PM.

1. 10 hrs. line stoppage for PM is considered after every 90 days for each production line.
2. Planned PM already done- highlighted by yellow color.

ภาคผนวก 4ข

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

รายการอุบัติเหตุ: เดือน มกราคม - มิถุนายน 2566

ลำดับ	วันที่เกิดอุบัติเหตุ	รายละเอียด	แผนก	ระดับการเกิดอุบัติเหตุ	การแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา รับผิดชอบ	ผลการแก้ไข
1	13 มีนาคม 2566	พนักงานใช้ค้อนทุบท่อเดิมไฮดรอลิกในท่อ ถูกเก็บไฮดรอลิกไฮดรอลิก	แผนก R&D	ประมพบบาด	เน้นย้ำพนักงานให้ ปฏิบัติตาม ขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน	ผู้จัดการฝ่าย R&D	15 มีนาคม 2566	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
2	24 มีนาคม 2566	ขณะที่พนักงานกำลังเปิด ฟลักซ์ของ SPT ไลน์ 1 เพื่อ ทำการระบายความดันของถัง มีโอเวอร์พาสบางส่วน ออกมาโดนส่วหัวพนักงาน	แผนก เคมีคัล	อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	ทำการทบทวนการ ตัดแยกพลังงานให้ เรียบร้อยแล้วเปิด ฟลักซ์ของ SPT ไลน์ 1	ผู้จัดการฝ่ายเค มิคัล	25 มีนาคม 2566	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
3	29 มิถุนายน 2566	ขณะที่ผู้รับเหมากำลังยกตัวในคัตของเครื่องตัด เคอร์ บิวชิ่งข้างใต้ไปโดนใบมีด ได้รับบาดเจ็บ ไปทำแผลที่ห้องพยาบาล	แผนก เพ็กโซล	ประมพบบาด	ทำการทบทวนยก ในทิศทางเครื่องของ เครื่องตัดอย่าง ปลอดภัย	ผู้จัดการเพ็ก โซล	30 มิถุนายน 2566	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

ภาคผนวก 5ข

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน
ประจำปี 2566

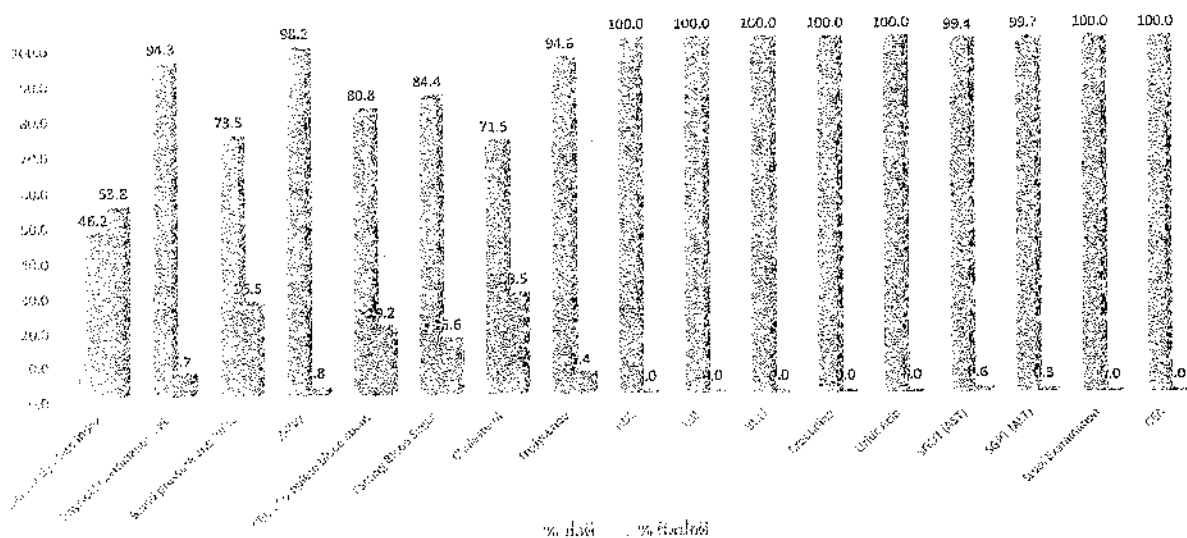
การตรวจสุขภาพประจำปี ประจำปี ๒๕๖๓ (ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓)

การตรวจสุขภาพประจำปี ประจำปี ๒๕๖๓ (ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓)

ลำดับ	รายการตรวจ		เป้าหมาย	จำนวนคน	ผลการตรวจ	%	ผลการตรวจ	%
			ทั้งหมด	ที่ได้รับบริการตรวจ	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ
1	ตรวจดัชนีมวลกาย	BMI : Body Mass Index	333	331	153	46.2	178	53.8
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	Physical examination : PE	333	332	313	94.3	19	5.7
3	ตรวจความดันโลหิตและชีพจร	Blood pressure and Pulse	333	332	244	73.5	88	26.5
4	ตรวจเอกซเรย์ทรวงอกแบบดิจิทัล	X-Ray	333	333	327	98.2	6	1.8
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	CBC : Complete blood count	333	333	269	80.8	64	19.2
6	ตรวจภาวะน้ำตาลกลูโคสในเลือด	Fasting Blood Sugar	333	333	281	84.4	52	15.6
7	ตรวจหาระดับไขมันในเลือด	Cholesterol	333	333	238	71.5	95	28.5
8	ตรวจหาระดับไขมันในเลือด	Triglyceride	333	333	315	94.6	18	5.4
9	ตรวจหาระดับไขมันดี (HDL)	HDL	333	333	333	100.0	0	0.0
10	ตรวจหาระดับไขมันเลว (LDL)	LDL	333	333	333	100.0	0	0.0
11	ตรวจการทำงานของไต (BUN)	BUN	333	333	333	100.0	0	0.0
12	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	Creatinine	333	333	333	100.0	0	0.0
13	ตรวจหาโรคเกาต์	Uric Acid	41	41	41	100.0	0	0.0
14	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/AST)	SGOT (AST)	334	334	332	99.4	2	0.6
15	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT/ALT)	SGPT (ALT)	334	334	333	99.7	1	0.3
16	ตรวจอุจจาระ	Stool Examination	334	109	109	100.0	0	0.0
17	หัตถ์ตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่	CEA	48	48	48	100.0	0	0.0
18	หัตถ์ตรวจมะเร็งลำไส้ใหญ่	APB	41	41	41	100.0	0	0.0
19	หัตถ์ตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก	PSA	17	17	17	100.0	0	0.0
20	หัตถ์ตรวจมะเร็งปากมดลูก	PAP Smear	15	15	15	100.0	0	0.0

การตรวจสุขภาพประจำปี ประจำปี ๒๕๖๓ (ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓)

การตรวจสุขภาพประจำปี ประจำปี ๒๕๖๓ (ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓)



ผลตรวจสอบภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ สาขาบุรีรัมย์

ชื่อ: [Redacted]
 นามสกุล: [Redacted]
 อายุ: [Redacted]
 เพศ: [Redacted]
 ที่อยู่: [Redacted]
 โทรศัพท์: [Redacted]
 อีเมล: [Redacted]
 วันที่รับบริการ: [Redacted]

ประวัติการเจ็บป่วย (Medical History):
 โรคประจำตัว: [Redacted]
 อาการ: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]
 การรักษา: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการแพ้ยา (Allergy History):
 ยา: [Redacted]
 อาการ: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการผ่าตัด (Surgical History):
 การผ่าตัด: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการตรวจสุขภาพ (Physical Examination):
 หัวใจ: [Redacted]
 ปอด: [Redacted]
 ท้อง: [Redacted]
 ระบบประสาท: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการตรวจสุขภาพ (Physical Examination):
 หัวใจ: [Redacted]
 ปอด: [Redacted]
 ท้อง: [Redacted]
 ระบบประสาท: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการตรวจสุขภาพ (Physical Examination):
 หัวใจ: [Redacted]
 ปอด: [Redacted]
 ท้อง: [Redacted]
 ระบบประสาท: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการตรวจสุขภาพ (Physical Examination):
 หัวใจ: [Redacted]
 ปอด: [Redacted]
 ท้อง: [Redacted]
 ระบบประสาท: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ สาขาบุรีรัมย์

รายงานผลการตรวจสุขภาพ (Health Report)

ชื่อ: [Redacted]
 นามสกุล: [Redacted]
 อายุ: [Redacted]
 เพศ: [Redacted]
 ที่อยู่: [Redacted]
 โทรศัพท์: [Redacted]
 อีเมล: [Redacted]
 วันที่รับบริการ: [Redacted]

ประวัติการเจ็บป่วย (Medical History):
 โรคประจำตัว: [Redacted]
 อาการ: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]
 การรักษา: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการแพ้ยา (Allergy History):
 ยา: [Redacted]
 อาการ: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการผ่าตัด (Surgical History):
 การผ่าตัด: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการตรวจสุขภาพ (Physical Examination):
 หัวใจ: [Redacted]
 ปอด: [Redacted]
 ท้อง: [Redacted]
 ระบบประสาท: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการตรวจสุขภาพ (Physical Examination):
 หัวใจ: [Redacted]
 ปอด: [Redacted]
 ท้อง: [Redacted]
 ระบบประสาท: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

ประวัติการตรวจสุขภาพ (Physical Examination):
 หัวใจ: [Redacted]
 ปอด: [Redacted]
 ท้อง: [Redacted]
 ระบบประสาท: [Redacted]
 ผลการตรวจ: [Redacted]

โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ สระบุรี

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (REPORT OF MEDICAL EXAMINATION)

ชื่อผู้ตรวจ :
Date of examination :
วันที่ตรวจ : 2566

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

sinus bradycardia 85 bpm

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Blood Chemistry)

รายการตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าปกติ	หน่วย
การทำงานของไต : BUN	10.4	8-20	Mg/dL
: Creatinine	0.76	0.72-1.18	Mg/dL
การทำงานของตับ : SGOT	19.6	< 40	U/L
: SGPT	11.0	< 40	U/L

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการตรวจ	ค่าที่ได้	ค่าปกติ	หน่วย
ผลตรวจเชื้อรา (CEA)	3.34	< 5	Ng/mL

ผลการตรวจอุจจาระ (Stool examination)

ผลการตรวจอุจจาระ (Stool examination) : Color : Yellow, Appearance : Solid, RBC : -, WBC : -, Parasite : Not found

อื่นๆ (Other)



สรุปและขอคำแนะนำ (SUMMARY AND RECOMMENDATION)

ผู้ตรวจ :
ตำแหน่ง :
ชื่อ :
ตำแหน่ง :
ชื่อ :
ตำแหน่ง :

ภาคผนวก 6ข

เอกสารแสดงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม



หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน 123-62-00284

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☒ มลพิษน้ำ ☒ มลพิษอากาศ ☒ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 21 ตุลาคม 2565 วันที่หมดอายุ 21 ตุลาคม 2568

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 10/01/2023 12:59:56PM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 430 6315 โทรสาร 02 430 6315 ต่อ 2499 <http://www.diw.go.th>

ภาคผนวก 7ข

เอกสารข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย
(VOCs Inventory)



รายงาน

ผลการติดตามตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึม
ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด
(Fugitive VOCs)
เดือน ธันวาคม 2565

รายงานผลการตรวจติดตามและควบคุมการรั่วซึม
ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด
เดือน ธันวาคม 2565

1. บทนำ

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ 5 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี 18110 ได้
ดำเนินการตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ใน โรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้ง
จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ใน
โรงงานอุตสาหกรรม

2. ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิง โดยขั้นตอนการผลิตน้ำมัน
อาจจะก่อให้เกิดมลสารส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน ประชาชนและสิ่งแวดล้อมได้บ้าง บริษัท
ไทยออยล์ จำกัด จึงกำหนดให้ทำการติดตาม ตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
ในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการตรวจสอบปริมาณมลสารให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ราชการกำหนดและไม่
ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

3. แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 แผนงานที่ได้รับมอบหมายประจำเดือน ธันวาคม 2565

แผนการดำเนินงาน	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน
การติดตามตรวจสอบ และควบคุมการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหย จากอุปกรณ์ในโรงงาน อุตสาหกรรม	พื้นที่ปฏิบัติงาน 577 จุด	ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหย (TVOCs)	22 ธันวาคม 2565



4. วิธีการติดตามการตรวจสอบและความถูกต้องของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในรูป TVOCs ด้วยเครื่อง TVOC Analyzer โดยที่ใช้หลักการ Photoionization Detector (PID) ตามวิธีมาตรฐานของ U.S.EPA Method 21 โดยดำเนินการตรวจวัดอย่างน้อย 3 ครั้งติดต่อกันในแต่ละจุด บันทึกการตรวจวัด และเก็บค่าความดันลบ และรายงานในรูป TVOCs ในหน่วย ส่วนในล้านส่วน (ppm)

5. ผลการติดตามตรวจสอบและความถูกต้องของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

การติดตามตรวจสอบและความถูกต้องของสารอินทรีย์ระเหยของสายอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2565 จำนวน 577 จุด พบว่าค่าเฉลี่ยที่ตรวจวัดได้ตามตรวจสอบ มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนที่ 88 ง วันที่ 1 มิถุนายน 2555

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนจุดที่ตรวจวัด (จุด)	ค่าความเข้มข้นที่ตรวจพบ (ppm)	อัตราการเกิดสารอินทรีย์ระเหยต่อปี (กิโลกรัม)	อัตราการเกิดสารอินทรีย์ระเหยต่อปี (กิโลกรัม)
1. วาล์ว (Valves)	ของเหลว	218	2.84×10^4	8,760	2.48
2. ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	43	2.30×10^4	8,760	2.01
3. ข้อต่อ (Connectors)	ของเหลว	26	1.53×10^4	8,760	0.13
4. หน้าแปลน (Flanges)	ของเหลว	264	5.06×10^4	8,760	4.43
5. ท่อส่งไอน้ำเกิด (Open - Filled Line)	ของเหลว	27	2.61×10^4	8,760	2.29



ผลการติดตามและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

ในโรงงานอุตสาหกรรม วันที่ 22 ธันวาคม 2565

ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบสารอินทรีย์ระเหย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
1. ANRP - II - I	08:45	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
2. ANRP - II - I	08:46	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
3. ANRP - II - I	08:47	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
4. ANRP - II - I	08:48	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
5. ANRP - II - I	08:49	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
6. ANRP - II - I	08:50	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
7. ANRP - II - I	08:51	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
8. ANRP - II - I	08:52	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
9. ANRP - II - I	08:53	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
10. ANRP - II - I	08:54	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
11. ANRP - II - I	08:55	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
12. ANRP - II - I	08:56	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งไอน้ำเกิด	ของเหลว
13. ANRP - II - I	08:57	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
14. ANRP - II - I	08:58	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
15. ANRP - II - I	08:59	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
16. ANRP - II - I	08:56	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
17. TGRP - VI	08:57	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
18. TGRP - VI	08:58	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
19. TGRP - VI	08:59	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
20. TGRP - VI	09:00	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
21. TGRP - VI	09:01	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
22. TGRP - VI	09:02	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
23. TGRP - VI	09:03	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
24. TGRP - VI	09:04	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
25. TGRP - VI	09:05	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
26. TGRP - VI	09:06	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
27. TGRP - VI	09:07	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
28. TGST - VI	09:08	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
29. TGST - VI	09:09	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
30. TGST - VI	09:10	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
31. TGST - VI	09:11	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
32. TGST - VI	09:12	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
33. TGST - VI	09:13	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
34. TGST - VI	09:14	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
35. ANFT - I	09:15	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
36. ANFT - I	09:16	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
37. ANFT - I	09:17	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
38. ANFT - I	09:18	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
39. ANFT - I	09:19	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
40. ANFT - I	09:20	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งไอน้ำเปิด	ของเหลว
41. ANFT - I	09:21	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
42. ANFT - I	09:22	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
43. ANFT - I	09:23	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
44. ANFT - I	09:24	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
45. ANFT - I	09:25	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
46. ANFT - I	09:26	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อไอน้ำเปิด	ของเหลว
47. ANFT - 2	09:27	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
48. ANFT - 2	09:28	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
49. ANFT - 2	09:29	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
50. ANFT - 2	09:30	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบสารอินทรีย์ระเหยง่าย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
51. ANFP - 2	09:31	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
52. ANFP - 2	09:32	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
53. ANFP - 2	09:33	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
54. ANFP - 2	09:34	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
55. ANFP - V	09:35	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
56. ANFP - V	09:36	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งไอน้ำเปิด	ของเหลว
57. ANFP - V	09:37	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
58. ANFP - V	09:38	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
59. ANFP - V	09:39	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
60. ANFP - V	09:40	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
61. ANFP - V	09:41	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
62. ANFP - V	09:42	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
63. ANFP - V	09:43	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
64. ANFP - V	09:44	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
65. ANRP - I	09:45	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
66. ANRP - I	09:46	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
67. ANRP - I	09:47	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
68. ANRP - I	09:48	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
69. ANRP - I	09:49	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
70. ANRP - I	09:50	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
71. ANRP - I	09:51	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
72. ANRP - 2	09:52	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
73. ANRP - 2	09:53	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
74. ANRP - 2	09:54	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
75. ANRP - 2	09:55	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
76. ANRP - 2	09:56	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
77. ANRP - 2	09:57	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
78. ANRP - II-1	09:58	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
79. ANRP - II-1	09:59	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
80. ANRP - II-1	10:00	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
81. ANRP - II-2	10:01	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
82. ANRP - II-2	10:02	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
83. ANRP - II-1	10:03	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
84. ANRP - II-1	10:04	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
85. ANRP - II-1	10:05	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
86. ANRP - II-1	10:06	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
87. ANRP - II-1	10:07	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
88. ANRP - II-1	10:08	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
89. ANRP - II-1	10:09	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
90. ANRP - II-1	10:10	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
91. ANRP - II-1	10:11	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
92. ANRP - II-1	10:12	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
93. ANRP - II-1	10:13	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งลายเปิด	ของเหลว
94. ANRP - II-1	10:14	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
95. ANRP - II-2	10:15	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
96. ANRP - II-2	10:16	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
97. ANRP - II-2	10:17	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
98. ANRP - II-2	10:18	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
99. ANRP - II-2	10:19	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
100. ANRP - II-1	10:20	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
101. ANRP - II-1	10:21	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
102. ANRP - II-1	10:22	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
103. ANFP - III-1	10:23	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
104. ANFP - III-1	10:24	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
105. ANFP - III-1	10:25	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
106. ANFO - IV -1	10:26	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
107. ANFO - IV -1	10:27	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
108. ANFO - IV -1	10:28	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
109. ANFO - IV -1	10:29	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
110. ANFO - IV -1	10:30	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
111. ANFP - IV -2	10:31	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
112. ANFP - IV -2	10:32	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
113. ANFP - IV -2	10:33	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
114. ANFP - IV -2	10:34	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
115. ANFP - IV -2	10:35	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งลายเปิด	ของเหลว
116. ANFP - IV -2	10:36	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
117. ANFP - IV -2	10:37	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
118. ANFP - IV -2	10:38	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
119. M33-PP-II-1	10:39	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
120. M33-PP-II-1	10:40	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
121. M33-PP-II-1	10:41	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
122. M33-PP-II-1	10:42	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
123. M33-PP-II-1	10:43	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
124. M33-PP-II-1	10:44	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งลายเปิด	ของเหลว
125. M33-PP-II-1	10:45	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
126. M33-PP-II-1	10:46	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
127. M33-PP-II-1	10:47	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
128. M33-PP-II-1	10:48	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
129.M33-RP-2	10:49	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
130.M33-RP-2	10:50	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
131.M33-RP-2	10:51	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
132.M33-RP-2	10:52	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
133.M33-RP-2	10:53	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
134.M33-RP-2	10:54	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
135.M33-RP-2	10:55	≤ 0.1	≤ 500	ข้อส่งโดยเปิด	ของเหลว
136.M33-RP-2	10:56	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
137.M33-RP-1	10:57	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
138.M33-RP-1	10:58	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
139.M33-RP-1	10:59	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
140.M33-RP-1	11:00	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
141.M33-RP-1	11:01	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
142.M33-RP-1	11:02	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
143.M33-RP-1	11:03	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
144.M33-RP-1	11:04	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
145.M33-RP-1	11:05	≤ 0.1	≤ 500	ข้อส่งปลายเปิด	ของเหลว
146.M33-RP-1	11:06	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
147.M33-RP-1	11:07	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
148.M33-RP-1	11:08	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
149.M33-RP-1	11:09	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
150.M33-RP-1	11:10	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
151.M33-RP-1	11:11	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
152.M33-RP-1	11:12	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
153.M33-RP-1	11:13	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
154.M33-RP-1	11:14	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
155.M33-RP-1	11:15	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
156.M33-RP-1	11:16	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
157.M33-RP-1	11:17	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
158.M33-RP-1	11:18	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
159.M33-RP-1	11:19	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
160.M33-RP-1	11:20	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
161.M33-RP-1	11:21	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
162.M33-RP-1	11:22	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
163.M33-RP-1	11:23	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
164.M33-RP-1	11:24	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
165.M33-RP-1	11:25	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
166.M33-RP-1	11:26	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
167.M33-RP-1	11:27	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
168.M35RP-1	11:28	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
169.M35RP-1	11:29	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
170.M35RP-1	11:30	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
171.M35RP-1	11:31	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
172.M35RP-1	11:32	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
173.M35RP-1	11:33	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
174.M35RP-1	11:34	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
175.M35RP-1	11:35	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
176.M35RP-1	11:36	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
177.M35RP-1	11:37	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
178.M35RP-1	11:38	≤ 0.1	≤ 500	ข้อส่งปลายเปิด	ของเหลว
179.M35RP-1	11:39	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
180.M35RP-1	11:40	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
181.M35RP-I	11:41	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
182.M35 FP-IV-I	11:42	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
183.M35 FP-IV-I	11:43	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
184.M35 FP-IV-I	11:44	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
185.M35 FP-IV-I	11:45	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
186.M35 FP-IV-I	11:46	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
187.M35 FP-IV-I	11:47	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
188.M35 FP-IV-I	11:48	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
189.M35 FP-IV-I	11:49	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
190.M35 FP-IV-I	11:50	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
191.M35 FP-IV-I	11:51	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
192.M35 FP-IV-I	11:52	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
193.M35 FP-IV-I	11:53	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
194.M35 FP-IV-I	11:54	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
195.M35 FP-IV-I	11:55	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
196.M33 - FP-II	11:56	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
197.M33 - FP-II	11:57	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
198.M33 - FP-II	11:58	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
199.M33 - FP-II	11:59	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
200.M33 - FP-II	12:00	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
201.M33 - FP-II	13:01	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
202.M33 - FP-II	13:02	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
203.M33 - FP-II	13:03	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
204.M33 - FP-II	13:04	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
205.M35 - FP-II-I	13:04	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
206.M35 - FP-II-I	13:05	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
207.M35 - FP-II-I	13:06	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
208.M33-FP-II-I-2	13:07	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
209.M33-FP-II-I-2	13:08	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
210.M33-FP-V	13:09	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
211.M33-FP-V	13:10	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
212.M33-FP-V	13:11	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
213.M33-FP-V	13:12	≤ 0.1	≤ 500	ฉีดคัส	ของเหลว
214.M33-FP-V	13:13	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
215.M33-FP-V	13:14	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
216.M33 - FP-VI-I	13:15	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
217.M33 - FP-VI-I	13:16	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
218.M33 - FP-VI-I	13:17	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
219.M33 - FP-VI-I	13:18	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
220.M33 - FP-VI-I	13:19	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งสายฉีด	ของเหลว
221.M33 - FP-VI-I	13:20	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
222.M33 - FP - VI-2	13:21	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
223.M33 - FP - VI-2	13:22	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
224.M33 - FP - VI-2	13:23	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
225.M33 - FP - VI-2	13:24	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
226.M33 - FP - VI-2	13:25	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
227.M33 - FP - VI-2	13:26	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
228.M33 - FP - VI-2	13:27	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
229.M33 - FP - VI-2	13:28	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
230.M35 - FP	13:29	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
231.M35 - FP	13:30	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
232.M35 - FP	13:31	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว

ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ต่ำเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
233. M35 - FP	13:32	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
234. M35 - FP	13:33	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
235. M35 - FP	13:34	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
236. M35 - FP	13:35	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งสายชนิด	ของเหลว
237. M35 - FP	13:36	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
238. M35 - FP	13:37	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
239. M35 - FP	13:38	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
240. M35 - FP	13:39	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
241. M35 - FP	13:40	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
242. M35 - FP	13:41	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
243. M33 - ST - I	13:42	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
244. M33 - ST - I	13:43	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
245. M33 - ST - I	13:44	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
246. M33 - ST - I	13:45	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
247. M33 - ST - I	13:46	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
248. M33 - ST - I	13:47	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
249. M33 - ST - I	13:48	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
250. M33 - ST - I	13:49	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
251. M33 - ST - I	13:50	≤ 0.1	≤ 500	ปั๊ม	ของเหลว
252. M33 - ST - I	13:51	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
253. M33 - ST - I	13:52	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
254. M33 - ST - I	13:53	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
255. M33 - ST - I	13:54	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
256. M33 - ST - I	13:55	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
257. M33 - ST - I	13:56	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
258. M33 - ST - I	13:57	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว

ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ต่ำเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
259. M33 - ST - I	13:58	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
260. M33 - ST - I	13:59	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
261. M33 - ST - IV	14:00	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งสายชนิด	ของเหลว
262. M33 - ST - IV	14:01	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
263. M33 - ST - IV	14:02	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
264. M33 - ST - IV	14:03	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
265. M33 - ST - IV	14:04	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
266. M33 - ST - IV	14:05	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
267. M33 - ST - IV	14:06	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
268. M33 - ST - IV	14:07	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
269. M33 - ST - IV	14:08	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
270. M33 - ST - IV	14:09	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
271. M33 - ST - IV	14:10	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
272. M33 - ST - IV	14:11	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งสายชนิด	ของเหลว
273. M33 - ST - IV	14:12	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
274. M33 - ST - IV	14:13	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
275. M33 - ST - IV	14:14	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
276. M33 - ST - VI	14:15	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
277. M33 - ST - VI	14:16	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
278. M33 - ST - VI	14:17	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
279. M33 - ST - VI	14:18	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
280. M33 - ST - VI	14:19	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
281. ANST - VI	14:20	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
282. ANST - VI	14:21	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
283. ANST - VI	14:22	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
284. ANST - VI	14:23	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว

ชื่อชุดรางวัล	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
285.ANST-VI	14:24	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งปลายเปิด	ของเหลว
286.ANST-VI	14:25	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
287.ANST-VI	14:26	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
288.ANST-VI	14:27	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
289.ANST-VI	14:28	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
290.ANST-VI	14:29	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
291.ANST-VI	14:30	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
292.ANST-VI	14:31	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
293.ANST-II-I	14:32	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
294.ANST-II-I	14:33	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
295.ANST-II-I	14:34	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
296.ANST-II-I	14:35	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
297.ANST-II-I	14:36	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
298.ANST-II-I	14:37	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
299.ANST-II-I	14:38	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
300.ANST-II-I	14:39	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
301.ANST-II-I	14:40	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
302.ANST-II-I	14:41	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
303.ANST-II-I	14:42	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งปลายเปิด	ของเหลว
304.ANST-II-I	14:43	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
305.ANST-II-I	14:44	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
306.ANST-II-I	14:45	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
307.ANST-II-I	14:46	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
308.ANST-II-I	14:47	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
309.ANST-II-I	14:48	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
310.ANST-II-I	14:49	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว

ชื่อชุดรางวัล	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
311.ANST-II-I	14:50	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
312.ANST-II-I	14:51	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
313.ANST-II-I	14:52	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
314.ANST-II-I	14:53	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
315.ANST-II-I	14:54	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
316.ANST-II-I	14:55	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
317.ANST-II-I	14:56	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
318.ANST-II-I	14:57	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
319.ANST-II-I	14:58	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งปลายเปิด	ของเหลว
320.AN-ST-2	14:59	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
321.AN-ST-2	15:00	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
322.AN-ST-2	15:01	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
323.AN-ST-2	15:02	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
324.AN-ST-2	15:03	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
325.AN-ST-2	15:04	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
326.AN-ST-2	15:05	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
327.AN-ST-2	15:06	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
328.AN-ST-2	15:07	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
329.AN-ST-2	15:08	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
330.AN-ST-2	15:09	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
331.AN-ST-2	15:10	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
332.AN-ST-2	15:11	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
333.AN-ST-2	15:12	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
334.AN-ST-2	15:13	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
335.AN-ST-2	15:14	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว
336.AN-ST-2	15:15	≤ 0.1	≤ 500	ท่อน้ำเปลี่ยน	ของเหลว

ชื่อชุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
337. AN - ST -2	15:16	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
338. AN - ST -2	15:17	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
339. AN - ST -2	15:18	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
340. AN - ST -2	15:19	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
341. AN - ST -2	15:20	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
342. AN - ST -2	15:21	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
343. AN - ST -2	15:22	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งลายเปิด	ของเหลว
344. AN - ST -2	15:23	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
345. AN - ST -2	15:24	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
346. AN - ST -2	15:25	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
347. AN - ST -2	15:26	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
348. AN - ST -2	15:27	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
349. AN - ST -2	15:28	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
350. AN - ST -2	15:29	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
351. AN - ST -2	15:30	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
352. AN - ST -2	15:31	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
353. AN - ST -2	15:32	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
354. AN - ST -2	15:33	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
355. AN - ST -2	15:34	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
356. AN - ST -2	15:35	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
357. AN - ST -2	15:36	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
358. AN - ST -2	15:37	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
359. AN - ST -2	15:38	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
360. AN - ST -2	15:39	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
361. AN - ST -2	15:40	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
362. AN - ST -2	15:41	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว

ชื่อชุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
363. AN - ST -2	15:42	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
364. AN - ST -2	15:43	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
365. AN - ST -2	15:44	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
366. AN - ST -2	15:45	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
367. AN - ST -2	15:46	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
368. AN - ST -2	15:47	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งลายเปิด	ของเหลว
369. AN - ST -2	15:48	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
370. AN - ST -2	15:49	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
371. AN - ST -2	15:50	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
372. AN - ST -2	15:51	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
373. AN - ST -2	15:52	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
374. AN - ST -2	15:53	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
375. AN - ST -2	15:54	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
376. AN - ST -2	15:55	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
377. AN - ST -2	15:56	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
378. AN - ST -2	15:57	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
379. AN - ST -2	15:58	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
380. AN - ST -2	15:59	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
381. AN - ST -2	16:00	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
382. AN - ST -2	16:01	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
383. AN - ST -2	16:02	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
384. AN - ST -2	16:03	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
385. AN - ST -2	16:04	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
386. AN - ST -2	16:05	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
387. AN - ST -2	16:06	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
388. AN - ST -2	16:07	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ก๊าซเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	วิธีการแปล	สถานะ
389. AN - ST - 2	16:08	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
390. AN - ST - 2	16:09	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
391. AN - ST - 2	16:10	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
392. AN - ST - 2	16:11	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
393. AN - ST - 2	16:12	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
394. AN - ST - 2	16:13	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
395. AN - ST - 2	16:14	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
396. AN - ST - 2	16:15	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
397. AN - ST - 2	16:16	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
398. AN - ST - 2	16:17	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
399. AN - ST - 2	16:18	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
400. AN - ST - 2	16:19	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
401. AN - ST - 2	16:20	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
402. AN - ST - 2	16:21	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
403. AN - ST - 2	16:22	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
404. AN - ST - 2	16:23	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
405. AN - ST - 2	16:24	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
406. AN - ST - 2	16:25	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
407. AN - ST - 2	16:26	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อปลายเปิด	ของเหลว
408. AN - ST - 2	16:27	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
409. AN - ST - 2	16:28	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
410. AN - ST - 2	16:29	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
411. AN - ST - 2	16:30	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
412. AN - ST - 2	16:31	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
413. AN - ST - 2	16:32	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
414. AN - ST - 2	16:33	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ก๊าซเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	วิธีการแปล	สถานะ
415. AN - ST - 2	16:34	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
416. AN - ST - 2	16:35	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
417. AN - ST - 2	16:36	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
418. AN - ST - 2	16:37	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
419. AN - ST - 2	16:38	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
420. AN - ST - 2	16:39	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
421. AN - ST - 2	16:40	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
422. AN - ST - 2	16:41	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
423. AN - ST - 2	16:42	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
424. AN - ST - 2	16:43	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
425. AN - ST - 1	16:44	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
426. AN - ST - 1	16:45	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
427. AN - ST - 1	16:46	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
428. AN - ST - 1	16:47	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อปลายเปิด	ของเหลว
429. AN - ST - 1	16:48	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
430. AN - ST - 1	16:49	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
431. AN - ST - 1	16:50	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
432. AN - ST - 1	16:51	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
433. AN - ST - 1	16:52	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
434. AN - ST - 1	16:53	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
435. AN - ST - 1	16:54	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
436. AN - ST - 1	16:55	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
437. AN - ST - 1	16:56	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
438. AN - ST - 1	16:57	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
439. AN - ST - 1	16:58	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว
440. AN - ST - 1	16:59	≤ 0.1	≤ 500	หน้าแปลน	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
441. AN - ST - I	17:00	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
442. AN - ST - I	16:59	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
443. AN - ST - I	17:00	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
444. AN - ST - I	17:01	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
445. AN - ST - I	17:02	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
446. AN - ST - I	17:03	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
447. AN - ST - I	17:04	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
448. AN - ST - I	17:05	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
449. AN - ST - I	17:06	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
450. AN - ST - I	17:07	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
451. AN - ST - I	17:08	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
452. AN - ST - I	17:09	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
453. AN - ST - I	17:10	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
454. AN - ST - I	17:11	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
455. AN - ST - I	17:12	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
456. AN - ST - I	17:13	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
457. AN - ST - I	17:14	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
458. AN - ST - I	17:15	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
459. AN - ST - I	17:16	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
460. AN - ST - I	17:17	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
461. AN - ST - I	17:18	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
462. AN - ST - I	17:19	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
463. AN - ST - I	17:20	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
464. AN - ST - I	17:21	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
465. AN - ST - I	17:22	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
466. AN - ST - I	17:23	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
467. AN - ST - I	17:24	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
468. AN - ST - I	17:25	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
469. AN - ST - I	17:26	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
470. AN - ST - I	17:27	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
471. AN - ST - I	17:28	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
472. AN - ST - I	17:29	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
473. AN - ST - I	17:30	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
474. AN - ST - I	17:31	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
475. AN - ST - I	17:32	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
476. AN - ST - I	17:33	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
477. AN - ST - I	17:34	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
478. AN - ST - I	17:35	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
479. AN - ST - I	17:36	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
480. AN - ST - I	17:37	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
481. AN - ST - I	17:38	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
482. AN - ST - I	17:39	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
483. AN - ST - I	17:40	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
484. ANRP - VI - 3	17:41	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
485. ANRP - VI - 3	17:42	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
486. ANRP - VI - 3	17:43	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
487. ANRP - VI - 3	17:44	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
488. ANRP - VI - 3	17:45	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
489. ANRP - VI - 3	17:46	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
490. ANRP - VI - 3	17:47	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
491. ANRP - VI - 3	17:48	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
492. ANRP - VI - 3	17:49	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว



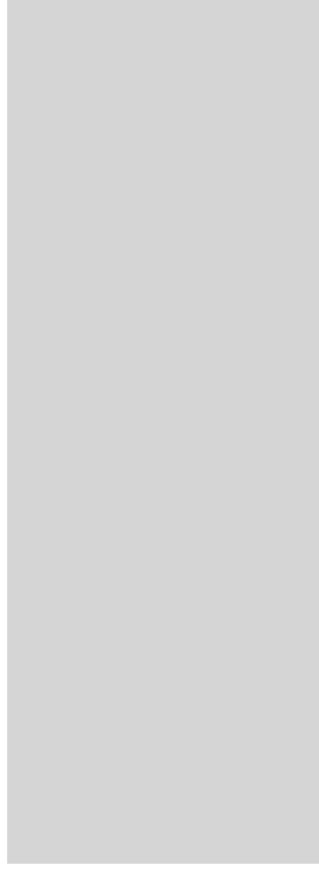
ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจรอบ สารอินทรีย์ระเหย ทั้งหมด (ppm.)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
493. ANRP - VI - 3	17:50	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งปลายเปิด	ของเหลว
494. ANRP - VI - 3	17:51	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
495. ANRP - VI - 3	17:52	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
496. ANRP - VI - 3	17:53	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
497. ANRP - VI - 3	17:54	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
498. ANRP - VI - 3	17:55	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
499. ANRP - VI - 3	17:56	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
500. ANRP - VI - 3	17:57	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
501. ANRP - VI - 3	17:58	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
502. ANRP - VI - 2	17:59	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
503. ANRP - VI - 2	18:00	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
504. ANRP - VI - 2	18:01	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
505. ANRP - VI - 2	18:02	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
506. ANRP - VI - 2	18:03	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
507. ANRP - VI - 2	18:04	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
508. ANRP - VI - 2	18:05	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
509. ANRP - VI - 2	18:06	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
510. ANRP - VI - 2	18:07	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
511. ANRP - VI - 2	18:08	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
512. ANRP - VI - 2	18:09	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
513. ANRP - VI - 2	18:10	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
514. ANRP - VI - 2	18:11	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
515. ANRP - VI - 2	18:12	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
516. ANRP - VI - 2	18:13	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
517. ANRP - VI - 2	18:14	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
518. ANRP - VI - 2	18:15	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว



ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจรอบ สารอินทรีย์ระเหย ทั้งหมด (ppm.)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
519. ANRP - VI - 2	18:16	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
520. ANRP - VI - 2	18:17	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
521. ANRP - VI - 2	18:18	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
522. ANRP - VI - 2	18:19	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
523. ANRP - VI - 2	18:20	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
524. ANRP - VI - 2	18:21	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
525. ANRP - VI - 2	18:22	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
526. ANRP - VI - 2	18:23	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
527. ANRP - VI - 2	18:24	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
528. ANRP - VI - 2	18:25	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
529. ANRP - VI - 3	18:26	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
530. ANRP - VI - 3	18:27	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
531. ANRP - VI - 3	18:28	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
532. ANRP - VI - 2	18:29	≤ 0.1	≤ 500	ข้อต่อ	ของเหลว
533. ANRP - VI - 2	18:30	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
534. ANRP - VI - 2	18:31	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
535. ANRP - VI - 2	18:32	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
536. ANRP - VI - 2	18:33	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
537. ANRP - VI - 2	18:34	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
538. ANRP - VI - 2	18:35	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
539. ANCHE - VI	18:36	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
540. ANCHE - VI	18:37	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
541. ANCHE - VI	18:38	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
542. ANRP - II - 2	18:39	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว
543. ANRP - II - 2	18:40	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
544. ANRP - II - 2	18:41	≤ 0.1	≤ 500	หมักเปลี่ยน	ของเหลว


ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
545. ANRP – II-2	18:42	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
546. ANRP – II-2	18:43	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
547. ANRP – II-2	18:44	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
548. ANRP – II-2	18:45	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
549. ANRP – II-2	18:46	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งปลายเปิด	ของเหลว
550. ANRP – II-2	18:47	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
551. ANRP – II-2	18:48	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
552. ANRP – VI-2	18:49	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
553. ANRP – VI-2	18:50	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
554. ANRP – VI-2	18:51	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
555. ANRP – VI-2	18:52	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
556. ANRP – VI-2	18:53	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
557. ANRP – VI-2	18:54	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
558. ANRP – VI-2	18:55	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
559. ANRP – VI-2	18:56	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
560. ANRP – VI-2	18:57	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
561. ANRP – VI-2	18:58	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
562. ANRP – VI-2	18:59	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
563. ANRP – VI-2	19:00	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
564. ANRP – VI-2	19:01	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
565. ANRP – VI-2	19:02	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
566. ANRP – VI-2	19:03	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
567. ANRP – VI-2	19:04	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
568. ANRP – VI-2	19:05	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
569. ANRP – VI-2	19:06	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
570. ANRP – VI-2	19:07	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว

ชื่อจุดตรวจวัด	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหย ค่าเฉลี่ย (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ชนิดอุปกรณ์	สถานะ
571. ANRP – VI-2	19:08	≤ 0.1	≤ 500	ท่อส่งปลายเปิด	ของเหลว
572. ANRP – VI-2	19:09	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
573. ANRP – VI-2	19:10	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
574. ANRP – VI-2	19:11	≤ 0.1	≤ 500	วาล์ว	ของเหลว
575. ANRP – VI-2	19:12	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
576. ANRP – VI-2	19:13	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว
577. ANRP – VI-2	19:14	≤ 0.1	≤ 500	หมั่นเปลี่ยน	ของเหลว



ภาคผนวก 8ข

เอกสารแสดงองค์ประกอบของปริมาณกำมะถันในถ่านหิน



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

BY INSPECTION ORDER:

BANGKOK :

SUPPLEMENTARY REPORT OF ANALYSIS

THIS REPORT SUPPLEMENTED OUR SURVEY REPORT NO. as under:-

General Particulars (as declared)

COMMODITY :

INDONESIAN STEAM COAL

QUANTITY :

MITONS

NOTIFY :

BATU BARA ECOENERGY CO., LTD.

VESSEL :

PORT OF DISCHARGE :

KOH SICHANG, THAILAND

INSPECTION DATE :

We report as follows:-

1. Ash Analysis Results (Dried Basis) - by ASTM D3602

No.	Elements	Results
1.	SiO ₂ (%)	55.84
2.	Al ₂ O ₃ (%)	28.42
3.	Fe ₂ O ₃ (%)	7.57
4.	CaO (%)	1.23
5.	MgO (%)	1.45
6.	TiO ₂ (%)	0.84
7.	Na ₂ O (%)	0.29
8.	K ₂ O (%)	1.35
9.	MnSO ₄ (%)	0.12
10.	P ₂ O ₅ (%)	0.43
11.	SO ₃ (%)	0.32


2. Ash Fusion Temperature - by ASTM D1857

No.	Elements	Results (Reducing)
1.	Initial Deformation Temperature (Deg. C)	1,350
2.	Spherical Temperature (Deg. C)	1,370
3.	Hemispherical Temperature (Deg. C)	1,380
4.	Flow Temperature (Deg. C)	1,390

3. Hardgrove Grindability Index - by ASTM D 409M : 52

ORIGINAL

THE SERVICES OF THE UNDERSIGNED SURVEYORS ARE ISSUED IN GOOD FAITH AND PROPERLY EXECUTED. NEITHER THE INSPECTORS NOR THE OFFICE OF BUREAU VERITAS (THAILAND) CO., LTD. ARE TO BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY JUDGEMENT, DEFAULT OR NEGLIGENCE FOR INACCURACIES, OMISSIONS OR MISREPRESENTATIONS IN THIS CERTIFICATE OR REPORT. THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT ISSUED IN THE SCOPE OF ANY BV ASSIGNMENT BY A GOVERNMENT. BANKS ARE ADVISED THAT THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT A "CONSTANCE" OR "CLEAN REPORT OF FINDING" OR "ATTESTATION DE VERIFICATION"



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

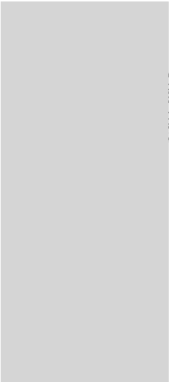
BY INSPECTION ORDER:

4. Ultimate Analysis Results (Air Dried Basis) - by ASTM D5373

No.	Elements	Results
1.	Carbon (C) (%)	80.10
2.	Hydrogen (H) (%)	4.68
3.	Nitrogen (N) (%)	1.24
4.	Oxygen (O) (%)	14.41

This report reflects our findings at time and place of intervention as indicated only and issued without any prejudice to interest of parties concerned.

FOR ON BEHALF AND UNDER THE RESPONSIBILITY
OF BUREAU VERITAS (THAILAND) LTD.



ORIGINAL

THE SERVICES OF THE UNDERSIGNED SURVEYORS ARE ISSUED IN GOOD FAITH AND PROPERLY EXECUTED. NEITHER THE INSPECTORS NOR THE OFFICE OF BUREAU VERITAS (THAILAND) CO., LTD. ARE TO BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY JUDGEMENT, DEFAULT OR NEGLIGENCE FOR INACCURACIES, OMISSIONS OR MISREPRESENTATIONS IN THIS CERTIFICATE OR REPORT. THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT ISSUED IN THE SCOPE OF ANY BV ASSIGNMENT BY A GOVERNMENT. BANKS ARE ADVISED THAT THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT A "CONSTANCE" OR "CLEAN REPORT OF FINDING" OR "ATTESTATION DE VERIFICATION"



Marine & Cargo / Coal / Mineral & Metals / Agriculture / Petroleum & Other Services

REPORT OF ANALYSIS

No :
Principal :
Subject :
Parameter of Analysis :
Description of Sample :
Date of Sample Received :
Date of Report :
SC Number :
No. of Page :
: Drop Off Samples Analysis
: Total Moisture, Preliminary Analysis, Total Sulphur, Gross Calorific Value, Ash Fusion Temperature and Ash Analysis
: 1 Sample
: Unsipped Plastic Bag
: 1 Page

THIS IS TO REPORT that upon the request of the principal, the sample received were analyzed in the PT. TRIBHAKTI INSPEKTAMA, Bayurmasan Laboratory (accredited by KEM / National Accreditation Certificate - Indonesia for ISO/IEC 17025:2017) in accordance with the following standard method. The results are as stated below :

NO	SAMPLE CODE	TONNES (MT)	PARAMETER OF ANALYSIS									
			TM (%)	IM (%)	ASH (%)	VM (%)	TC (%)	TS (%)	CV (cal/kg)	CV (cal/kg)	CV (cal/kg)	CV (cal/kg)
1			29.00	15.30	9.60	38.20	35.90	0.32	5,499	4,601	7,309	

Ash Fusion Temperature			
Deformation	Deform	Reducing atm.	oxidizing atm.
Sphere	1,300	1,300	1,340
Hemisphere	1,270	1,270	1,310
Flow	1,330	1,330	1,390

PARAMETER	STANDARDS	BASIS	RESULT	UNIT
Ash Analysis				
Sulfur Dioxide, SO ₂	ASTM D3862-21	DB	5.34	PC
Ammonium Oxide, NH ₃	ASTM D3862-21	DB	15.96	PC
Fixed Oxide, Fe ₂ O ₃	ASTM D3862-21	DB	8.76	PC
Carbon Dioxide, CO ₂	ASTM D3862-21	DB	3.19	PC
Hydrogen Oxide, H ₂ O	ASTM D3862-21	DB	3.82	PC
Sodium Oxide, Na ₂ O	ASTM D3862-21	DB	0.80	PC
Potassium Oxide, K ₂ O	ASTM D3862-21	DB	0.80	PC
Nickelium Oxide, NiO	ASTM D3862-21	DB	0.85	PC
Phosphorus Pentoxide, P ₂ O ₅	ASTM D3862-21	DB	9.39	PC
Magnesium, MgO	ASTM D3862-21	DB	0.06	PC
Sulfur Trioxide, SO ₃	ASTM D3862-21	DB	0.56	PC
Unburned				

Note : 1. As (As Received Basis), Ash (As Recd Basis), Vol (Vol Ash Recd)
2. STANDARDS : TM = Total Moisture (ASTM D3862-21)
IM = Inherent Moisture (ASTM D3862-21)
ASH = Ash Analysis (ASTM D3862-21)
CV = Gross Calorific Value (ASTM D3862-21)
VM = Volatile Matter (ASTM D3862-21)
TC = Total Carbon (ASTM D3862-21)
TS = Total Sulfur (ASTM D3862-21)
CV = Gross Calorific Value (ASTM D3862-21)
VM = Volatile Matter (ASTM D3862-21)
TC = Total Carbon (ASTM D3862-21)
TS = Total Sulfur (ASTM D3862-21)

This report is prepared and issued by the Company upon request by Principal/Applicant and the analysis contain therein reflects the Company's findings on the analysis of sample submitted by the Principal/Applicant and/or drawn by the company at the time and place of performing the inspection/testing only. The company shall not be liable to any legal consequences resulting from any business or transaction using this report.

Branch Office Banjarmasin:
Jl. Swirejo RT. 002 RW. 001 Lingsan Ulin Utara, Ulin Angkasa,
Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70224, Phone : +62 611 7947030
Branch Office :
JAKARTTA : SARAWANG, NERAPI, BULUNGAN, BANARMASIN, BATU LAM, ALARA TWEIN, AGUL
MEDAN, BATAK, PADANG, JAMBI, DEGERU, LAMPUNG, PALEMBANG, KENDARI
This report is made and issued by the Company upon request by Principal/Applicant and the analysis contain therein reflects the Company's findings on the analysis of sample submitted by Principal/Applicant and/or drawn by the company at the time and place of performing the inspection/testing only. The company shall not be liable to any legal consequences resulting from any business or transaction using this report.

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

BV INSPECTION ORDER:

BANGKOK :
ANALYSIS REPORT
THIS IS TO REPORT THAT at the request of BATU BARA ECOENERGY CO., LTD., we attended at KOH SICHANG, THAILAND in order to carrying out the quality inspection.

General Particulars (as declared)
COMMODITY : INDONESIAN STEAM COAL
QUANTITY : MT/TONS
NOTIFY : BATU BARA ECOENERGY CO., LTD.
VESSEL :
PORT OF DISCHARGE : KOH SICHANG, THAILAND
INSPECTION DATE :

The analysis results were performed in accordance with ASTM standard method and showed following results :-

1. Quality Results		Standard Ref	
No.	Elements	As Received Basis	As Dried Basis
1.	Total Moisture (%)	20.44	10.74
2.	Moisture (%)	8.34	10.40
3.	Ash Content (%)	32.32	40.32
4.	Volatile Matter (%)	30.90	38.54
5.	Fixed Carbon (%)	0.28	0.32
6.	Sulphur (%)	4.648	5.799
7.	Gross Calorific Value (Kcal/kg)		


This report reflects our findings at time and place of intervention as indicated only and issued without any prejudice to interest of parties concerned.

FOR ON BEHALF AND UNDER THE RESPONSIBILITY
OF BUREAU VERITAS (THAILAND) LTD.



ORIGINAL

THE SERVICES OF THE UNDERSIGNED SURVEYORS ARE ISSUED IN GOOD FAITH AND PROPERLY EXECUTED. NEITHER THE INSPECTORS NOR THE OFFICE OF BUREAU VERITAS (THAILAND) CO., LTD. ARE TO BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY JUDGEMENT, DEFAULT OR NEGLIGENCE FOR INACCURACIES, OMISSIONS OR MISREPRESENTATIONS IN THIS CERTIFICATE OR REPORT. THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT ISSUED IN THE SCOPE OF ANY BY ASSIGNMENT BY A GOVERNMENT. BANKS ARE ADVISED THAT THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT A "CONSTANCE" OR "CLEAN REPORT OF FINDING" OR "ATTESTATION DE VERIFICATION".



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

BY INSPECTION ORDER:

4. Ultimate Analysis Results (Air Dried Basis) - by ASTM D6373

No.	Elements	Results
1.	Carbon (C) (%)	80.80
2.	Hydrogen (H) (%)	4.58
3.	Nitrogen (N) (%)	1.15
4.	Oxygen (O) (%)	12.21


This report reflects our findings at time and place of intervention as indicated only and issued without any prejudice to interest of parties concerned.

FOR ON BEHALF AND UNDER THE RESPONSIBILITY



ORIGINAL

THE SERVICES OF THE UNDERSIGNED SURVEYORS ARE ISSUED IN GOOD FAITH AND PROPERLY EXECUTED. NEITHER THE INSPECTORS NOR THE OFFICE OF BUREAU VERITAS (THAILAND) CO., LTD. ARE TO BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY JUDGEMENT, DEFAULT OR NEGLIGENCE FOR INACCURACIES, OMISSIONS OR MISREPRESENTATIONS IN THIS CERTIFICATE OR REPORT. THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT ISSUED IN THE SCOPE OF ANY BY ASSIGNMENT BY A GOVERNMENT. BANKS ARE ADVISED THAT THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT A "CONCORDANCE" OR "CLEAN REPORT OF FINDINGS" OR "ATTESTATION DE VERIFICATION"



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

BY INSPECTION ORDER:

BANGKOK :

SUPPLEMENTARY REPORT OF ANALYSIS

THIS REPORT SUPPLEMENTED OUR SURVEY REPORT NO.

as under:-

General Particulars (as declared)

COMMODITY : **INDONESIAN STEAM COAL**
QUANTITY : **MTONS**
NOTIFY : **BATU BARA ECOENERGY CO., LTD.**
VESSEL :
PORT OF DISCHARGE : **KOH SICHANG, THAILAND**
INSPECTION DATE :

We report as follows: -

1. Ash Analysis Results (Dried Basis) - by ASTM D3682

No.	Elements	Results
1.	SiO2 (%)	56.34
2.	Al2O3 (%)	17.82
3.	Fe2O3 (%)	7.68
4.	CaO (%)	1.91
5.	MgO (%)	4.57
6.	TiO2 (%)	0.79
7.	Na2O (%)	0.68
8.	K2O (%)	1.19
9.	Mn2O4 (%)	0.13
10.	P2O5 (%)	4.31
11.	SO3 (%)	3.47

2. Ash Fusion Temperature - by ASTM D1667

No.	Elements	Results (Reducing)
1.	Initial Deformation Temperature (Deg. C)	1300
2.	Spherulst Temperature (Deg. C)	1310
3.	Hemispherical Temperature (Deg. C)	1320
4.	Flow Temperature (Deg. C)	1340

3. Hardgrove Grindability Index - by ASTM D 409M : 51

ORIGINAL

THE SERVICES OF THE UNDERSIGNED SURVEYORS ARE ISSUED IN GOOD FAITH AND PROPERLY EXECUTED. NEITHER THE INSPECTORS NOR THE OFFICE OF BUREAU VERITAS (THAILAND) CO., LTD. ARE TO BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY JUDGEMENT, DEFAULT OR NEGLIGENCE FOR INACCURACIES, OMISSIONS OR MISREPRESENTATIONS IN THIS CERTIFICATE OR REPORT. THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT ISSUED IN THE SCOPE OF ANY BY ASSIGNMENT BY A GOVERNMENT. BANKS ARE ADVISED THAT THIS INSPECTION CERTIFICATE IS NOT A "CONCORDANCE" OR "CLEAN REPORT OF FINDINGS" OR "ATTESTATION DE VERIFICATION"

ภาคผนวก 9ข

แผนการตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd., Saraburi

Discharge Water Quality

Polishing Pond	January'2023					February'2023					March'2023				
	01 to 07	08 to 14	15 to 21	22 to 31		01 to 07	08 to 14	15 to 21	22 to 28		01 to 07	08 to 14	15 to 21	22 to 31	
pH (6.5-8.5)	7.1	7.0	7.1	7.1		7.4	7.2	7.0	7.0		7.0	7.1	7.3	7.3	
SS (Max. 30.0 ppm)	10	19	26	15		25	17	23	15		25	15	15	16	
TDS (Max 1300 ppm)	573	456	595	409		420	360	400	480		404	471	399	424	
BOD (Max. 20.0 ppm)	17.2	15.6	14.6	16.1		14.6	13.2	13.6	13.8		14.7	11.9	14.5	15.0	
COD (Max. 100.0 ppm)	65	68	64	66		61	63	62	59		62	58	64	59	
Oil & Grease (Max. 5 ppm)	0.40					0.80					0.70				
CN (Max. 0.2 ppm)	0.082	0.097	0.100	0.069		0.058	0.085	0.061	0.132		0.085	0.064	0.065	0.082	
EC (MAX 2000 ไมโครโมห์/ซม.)	890	950	970	910		930	920	880	870		890	850	890	880	
DO (MIN > 2.0 ppm)	7.7	6.3	7.1	6.2		5.3	5.8	6.0	6.5		4.8	5.7	6.1	5.9	
Polishing Pond	April'2023					May'2023					June'2023				
	01 to 07	08 to 14	15 to 21	22 to 30		01 to 07	08 to 14	15 to 21	22 to 31		01 to 07	08 to 14	15 to 21	22 to 30	
pH (6.5-8.5)	7.3	7.2	7.2	7.3		7.4	7.2	7.2	7.1		7.0	7.1	7.3	7.1	
SS (Max. 30.0 ppm)	12	10	13	8		16	22	12	9		13	8	8	10	
TDS (Max 1300 ppm)	463	486	518	398		390	360	389	300		326	385	366	394	
BOD (Max. 20.0 ppm)	9.2	12	9.7	11.8		12.8	11.4	8.9	10.7		13.6	9.5	11.7	12.7	
COD (Max. 100.0 ppm)	59	58	61	59		66	64	68	60		58	53	57	61	
Oil & Grease (Max. 5 ppm)	0.80					0.70					0.60				
CN (Max. 0.2 ppm)	0.071	0.049	0.066	0.100		0.032	0.105	0.126	0.102		0.083	0.092	0.064	0.158	
EC (MAX 2000 ไมโครโมห์/ซม.)	870	890	910	880		890	870	900	880		860	830	850	880	
DO (MIN > 2.0 ppm)	6.4	6.6	6.1	6.3		5.0	5.2	6.1	6.2		6.1	6.0	5.3	4.8	

ภาคผนวก 10ข

รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส. 2)



ที่ SHLEU20/AY2023

9 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง นำเสนอแบบรายงานการสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ พส.2 ประจำปีเดือน

มกราคม 2566

เรียน นายกองศักดิ์การบริหารส่วนตำบลเตี๋ยา

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ พส.2 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบเก็บสถิติและข้อมูลการจัดบันทึก
รายงานยอดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ออกตามบัญญัติในมาตรา
80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นั้น

บัดนี้บริษัท ไทย อควีลิค ไฟเบอร์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของระบบ
บำบัดน้ำเสีย ตามแบบ พส.2 ประจำปีเดือนมกราคม 2566 เรียบร้อยแล้ว ในการนี้จึงได้ขอส่งแบบ
รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ พส.2 ดังกล่าวมาเพื่อทราบและพิจารณา
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการอาวุโสแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยอควีลิคไฟเบอร์ จำกัด

THAI ACSVAC FIBRE CO., LTD.
Office : Mahabul Plaza Bldg., 18th Floor, 889/188-189 Ploenchit Rd., Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2253 6745-54 Fax : +66 2253 4679, 2253 6737
Factory : 54 Moo 5, Subanaiad Road, Tandiew, Kanchanaw, Saraburi 18110 Thailand
Tel : +66 3624 0100 Fax : +66 3624 0100 Ext. 374
Website : www.birlacell.com, www.amlcorp.co.uk E-mail : factory@adityabirla.com

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่54..... หมู่ที่ 5..... ต.อบ
ถนนสุดบรรทัด..... แขวง/ตำบล ตำบลเตี๋ยา..... เขต/อำเภอ..... แก่งคอย..... จังหวัดสระบุรี
โทรศัพท์ 036-240100 Ext. 404..... โทรสาร 036-240100 Ext. 374.....
มีบริษัท ไทยอควีลิค ไฟเบอร์ จำกัด..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภทผลิตเส้นใยสังเคราะห์.....
ใบอนุญาตเลขที่ (دائم) 3-44-1/32..... ออกให้โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม.....
หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือนมกราคม..... พ.ศ.2566..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

รณรงก์วันเดอเรฟ

.....ผู้รับจ้างให้บริการได้แก้ไข
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ มตชย.....
ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแอกเตส (Activated Sludge) ความสามารถในการรองรับ

น้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 13,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลบกลิ่น ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)แม่น้ำป่าสัก

(๕) วิธีการตกตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (KWh).....138,377.....KWht

(๒) ปริมาณน้ำใช้จากกิจกรรมในแหล่งบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม).....549,932.....ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม).....212,877.....ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย.....406,852.....ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

.....FeCl₃..... = 0 Litre.....

.....KCl..... = 0 Kg.....

.....H₃PO₄..... = 0 Litre.....

.....Urea..... = 0 Kg.....

.....Hydrate Lime... = 0 Kg.....

.....Animal Waste... = 2,700 Kg.....

.....Molasses..... = 100 Kg.....

.....Chlorine..... = 2,000 Kg.....

.....NaOH..... = 37,500 Kg.....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ บด ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ บด ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลบกลิ่น ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม).....ไม่มี

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดง ข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ที่ SHE024/2023

9 มีนาคม 2566

เรื่อง นำส่งแบบรายงานการสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ พธ.2 ประจำปีเดือน

กุมภาพันธ์ 2566

เรียน นายกองตรีบริหารส่วนตำบลเตาปูน

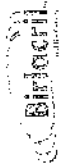
สิ่งที่แนบมาด้วย แบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ พธ.2 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบแผนเก็บสถิติและข้อมูลการจัดบำบัด
รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ออกตามบัญญัติในมาตรา
80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นั้น
บัดนี้ บริษัท ไทย ออริลิค จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของระบบ
บำบัดน้ำเสีย ตามแบบ พธ.2 ประจำปีเดือนกุมภาพันธ์ 2566 เรียบร้อยแล้ว ในการนี้จึงได้ขอส่งแบบ
รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ พธ.2 ดังกล่าวมาเพื่อทราบและพิจารณา
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการอาวุโสแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยออริลิค จำกัด

โทร. 050-240-100 พธ. 444



Office : Mahabun Plaza Bldg., 16th floor, 888/168-169 Ploenchit Rd., Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2253 6745-54 Fax : +66 2253 4678 2253 6737
Factory : 54 Moo 5, Sanbanad Road, Landinay, Kaengkro, Saraburi 1810 Thailand
Tel : +66 3624 0100 Fax : +66 3624 0100 Ext. 374
Website : www.birlacell.com, www.amicorpure.co.uk E-mail : factory@adityabirla.com

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ที่ 5 ตอย
ถนนตำบลบรทัดแขวง/ตำบลศาลเตียวเขต/อำเภอแม่คยอมจังหวัดสระบุรี
โทรศัพท์036-240100 Ext. 444 โทรสาร036-240100 Ext. 374
มีบริษัท ไทยออริลิค จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแห่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภทผลิตเส้นโพลีเอทิลีน
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 3-44-1/32 ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม
หมวดหมู่

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือนกุมภาพันธ์พ.ศ.2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

รแหล่งกำเนิดมลพิษ

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่หมายเลข
ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเดสเลค (Activated Sludge) ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 13,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลูตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ).....แม่น้ำป่าสัก.....

(๕) วิธีจัดการขยะก้นบ่อที่ติดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด.....

๓. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (KWH).....117,942.....KWH.

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....488,012.....ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....198,400.....ลบ.ม.

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย.....355,875.....ลบ.ม.

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

.....FeCl₃.....= 0 Litre.....

.....KCl.....= 0 Kg.....

.....H₃PO₄.....= 0 Litre.....

.....Urea.....= 0 Kg.....

.....Hydrate Lime.....= 0 Kg.....

.....Animal Waste.....= 2,700 Kg.....

.....Molasses.....= 100 Kg.....

.....Chlorine.....= 2,000 Kg.....

.....NaOH.....= 28,000 Kg.....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลูตะกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ.....☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....ไม่มี.....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข.....

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมูล หรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำคุกไม่เกินห้าพันบาท

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำนุสิทธิหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำคุกไม่เกินสามปี

จำพึงรับตามกฎหมายตรา ๑๐๗

6 เมษายน 2566

2566

ผู้พิมพ์และเผยแพร่: สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปีที่ 1 พุทธศักราช 2562

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบกับสถิติและข้อมูลการจัดบันทึก
รายละเอียดและรายงานการสูญเสียจากการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ออกตามบัญญัติไม่มาตรา
80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นี้

บัดนี้บริษัท ไทย ออกลิค์ ไบเปอร์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของระบบ
บำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ในการนี้จึงได้ขอมีคำสั่งแบบ
รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส. 2 ดังกล่าวมาเพื่อทราบและพิจารณา
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

အထူးအကြံပေးကြီး

ผู้จัดทำรายงานเสนอแผนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยอควิติกส์ จำกัด

DATE 11/27/82

Office: Mahatma Plaza Bldg., 16/F, Floor: 888/168-169 Hoenrich Road, Patumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel: +66 2753 6145-51 Fax: +66 2753 4878 2753 6374
Factory: 56 Moo 5, Subhannad Road, Tondiek, Kongsobol, Saraburi 9110 Thailand
Tel: +66 3624 9100 Fax: +66 3624 9000 E-mail: factory@bdfvibria.com
Website: www.bdfvibria.com

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแอส (Activated Sludge) ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 13,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลมคอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)แม่น้ำป่าสัก.....

(๕) วิธีการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (KWH).....147,733.....KWH.

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.).....610,289.....ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....248,745.....ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย.....421,398.....ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

.....FeCl₃.....= 0 Litre.....

.....KCl.....= 0 Kg.....

.....H₃PO₄.....= 0 Litre.....

.....Urea.....= 0 Kg.....

.....Hydrate Lime.....= 0 Kg.....

.....Animal Waste.....= 3,600 Kg.....

.....Molasses.....= 200 Kg.....

.....Chlorine.....= 2,000 Kg.....

.....NaOH.....= 37,200 Kg.....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลมคอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณขยะก่อนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....ไม่มี.....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำปรับไม่เกินหนึ่งพันบาทตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดง ข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำปรับปรับตามมาตรา ๑๐๗



ที่ SHF036/2023

8 พฤษภาคม 2566

เรื่อง นำส่งแบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ พส.2 ประจำเดือน

เมษายน 2566

เรียน นายกองศักดิ์การส่วนตำบลศาลาลัย

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ พส.2 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบเก็บสถิติและข้อมูลการจัดบันทึก
รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ออกตามบัญญัติในมาตรา
80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นั้น

บัดนี้บริษัท ไทย อคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของระบบ
บำบัดน้ำเสีย ตามแบบ พส.2 ประจำเดือนเมษายน 2566 เรียบร้อยแล้ว ในการนี้จึงได้นำส่งแบบ
รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ พส.2 ดังกล่าวมาเพื่อทราบและพิจารณา
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการอาวุโสแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยอคริลิกไฟเบอร์ จำกัด



Office : Mahabul Plaza Bldg., 16th Floor, 888/165-169 Phetchaburi Rd., Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2253 6765-59 Fax : +66 2253 6678-2203 6737
Factory : 54 Moo 5, Suibhawan Road, Tandilow, Gangdang, Saraburi 18110 Thailand
Tel : +66 3624 0100 Fax : +66 3624 0100 Ext. 374
Website : www.bifbirl.com, www.amcorpure.co.uk E-mail : factory.af@adityabirla.com

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ดังรายละเอียดที่54..... หมู่ที่5..... ซอย
ถนนอุตสาหกรรม แขวง/ตำบล ตำบลเดี่ยว เขต/อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี
โทรศัพท์ 036-240100 Ext. 444 โทรสาร 036-240100 Ext. 374.....
มีบริษัท ไทยอคริลิก ไฟเบอร์ จำกัด..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภทผลิตเส้นใยสังเคราะห์.....
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 3-44-1/32..... ออกให้โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม.....
หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือน.....เมษายน.....พ.ศ.....2566..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

ารแหล่งกำเนิดมลพิษ

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่

.....หมดอายุ.....

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเอเอส (Activated Sludge) ความสามารถในการรองรับ

น้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 13,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบละออง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(๕) วิธีการตรวจสอบที่ได้ขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (KWH) 132,575 KWH.

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 596,281 ลบ.ม.

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 235,877 ลบ.ม.

(๔) การระบายน้ำที่ส่งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 414,516 ลบ.ม.

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

.....FeCl₃..... = 0 Litre.....

.....KCl..... = 0 Kg.....

.....H₃PO₄..... = 0 Litre.....

.....Urea..... = 0 Kg.....

.....Hydrate Lime... = 0 Kg.....

.....Animal Waste... = 1,500 Kg.....

.....Molasses..... = 0 Kg.....

.....Chlorine..... = 2,000 Kg.....

.....NaOH..... = 23,726 Kg.....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบละออง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๓) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(๔) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



ที่ SHF427/2023

8 มิถุนายน 2566

เรื่อง นำส่งแบบรายงานการสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ พส.2 ประจำปีสอง

พฤษภาคม 2566

เรียน นายกองศักดิ์การบริหารส่วนตำบลเตาปูน

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ พส.2 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบแผนเก็บสถิติและข้อมูลการจัดบันทึก
รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ออกตามบัญญัติในมาตรา
80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นั้น
บัดนี้บริษัท ไทย ออริลิต จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของระบบ
บำบัดน้ำเสีย ตามแบบ พส.2 ประจำปีสองพฤษภาคม 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ในการนี้จึงได้จัดส่งแบบ
รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ พส.2 ดังกล่าวมาเพื่อทราบและพิจารณา
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการอาวุโสแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยอริลิตไฟเบอร์ จำกัด

6 / 6 / 2566

Office : Mahachulalongkornrajavidyalaya Building, 888/888-889 Ploenchit Rd., Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2253 6745-54 Fax : +66 2253 6679 2253 6737
Factory : 54 Moo 5, Subhantad Road, Tandee, Kaeng Khoi, Saraburi 1810 Thailand
Tel : +66 3624 0000 Fax : +66 3624 0000 Ext. 374
Website : www.adityabirla.com, www.adityabirla.co.th E-mail : factoryla@adityabirla.com

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ที่ 5 จอย
ถนนสุดราษฎร์ แขวง/ตำบล ตำบลไผ่ อำเภอ จังหวัด กรมปศุ
โทรศัพท์ 036-240100 Ext. 414 โทรสาร 036-240100 Ext. 374
มี บริษัท ไทยอริลิต ไฟเบอร์ จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ผลิตภัณฑ์สังเคราะห์
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 3-44-1/32 ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม
หมวดหมู่

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษแห่งนี้ว่า:

เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

ผู้จัดทำแหล่งกำเนิดมลพิษ

ผู้รับจ้างให้บริการข้างต้นแล้ว

ใบอนุญาตเลขที่

หมดอายุ

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแอกทีฟ (Activated Sludge) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 13,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องทวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องทวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลม ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)แม่น้ำเจ้าพระยา

(๕) วิธีการระดมทุนให้เกิดโครงการระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

๓. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (Kwh) 139,953 <Wh>

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 647,685 ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 257,089 ลบ.ม

(๔) การระดมทุนทั้งหมดจากหน่วยงานบำบัดน้ำเสีย 428,671 ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

.....FeCl₃ = 0 litre

.....KCl = 0 Kg

.....H₃PO₄ = 0 litre

.....Urea = 0 Kg

.....Hydrate Lime...= 0 Kg

.....Animal Waste...= 3,000 Kg

.....Molasses = 0 Kg

.....Chlorine = 2,000 Kg

.....NaOH = 27,000 Kg

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องทวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องทวน/ผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลม ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



ที่ SHF051/Y2023

7 กรกฎาคม 2566

เรื่อง นำส่งแบบรายงานการสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ พส.2 ประจำเดือน มิถุนายน 2566
เรียน นายกองศักดิ์บริหารส่วนตำบลดงเตี้ยฯ
สิ่งที่แนบมาด้วย แบบรายงานผลสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ พส.2 จำนวน 1 ชุด

ตามกฎหมายว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบกับสถิติและข้อมูลการจัดบันทึก รายละเอียดและรายงานการสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ออกตามบัญญัติที่มาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นั้น
บัดนี้บริษัท ไทย อคริลิค โฟบอร์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย ตามแบบ พส.2 ประจำเดือนมิถุนายน 2566 เรียบร้อยแล้ว ในกรณีนี้จึงได้นำส่งแบบ รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ พส.2 ดังกล่าวเพื่อทราบและพิจารณา จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการอาวุโสแผนกความปลอดภัย อชิวิภาณีย์และสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยอคริลิคโฟบอร์ จำกัด

พ.ศ. ๒๕๖๖

ADITYA BIRLA

Office : Mahabul Plaza Bldg., 18th floor, 880/168-169 Phochitchai Rd., Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel : +66 2283 6745-51 Fax : +66 2283 679 2253 6731
Factory : S-1 Moo 5, Sukbattad Road, Tandiew, Krangseai, Saraburi Bldg Thailand
Tel : +66 3624 0100 Fax : +66 3629 0100 Ext. 374
Website : www.birlacr.com, www.amcorp.co.uk Email : Factory@adityabirla.com

แบบ พส. ๒

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 54 หมู่ที่ 5 ซอย
ถนนสุขุมวิท แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด
โทรศัพท์ 036-240100 Ext. 444 โทรสาร 036-240100 Ext. 374
มี บริษัท ไทยอคริลิค โฟบอร์ จำกัด เป็นเจ้าครองหรือผู้ครอบครองแห่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภทผลิตเส้นโปลีเอทิลีน
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 3-04-1/32 ออกให้โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม
หมวดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

ผู้จัดการแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....) ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมอดำย

ออกให้โดย

๓. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเอเอส (Activated Sludge) ความสามารถในการรับ

น้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 13,000 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☒ เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลูบิคอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(๕) วิธีการระงับกลิ่นที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (KWH).....135,034.....KWH.

(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกักเก็บมลพิษ (ลบ.ม.).....611,659.....ลบ.ม

(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.).....220,777.....ลบ.ม

(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย.....410,558.....ลบ.ม

(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

.....FeCl₃..... = 0 Liter.....

.....KCl..... = 0 Kg.....

.....H₃PO₄..... = 0 Liter.....

.....Urea..... = 0 Kg.....

.....Hydrate Lime..... = 0 Kg.....

.....Animal Waste..... = 3,000 Kg.....

.....Molasses..... = 0 Kg.....

.....Chlorine..... = 3,000 Kg.....

.....NaOH..... = 20,000 Kg.....

(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวนผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องกวนผสมสารเคมี ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลูบิคอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.).....ไม่มี.....

(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกักเก็บมลพิษผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๔๐ ต้องระวางโทษ

จำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดง

ข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้ง

จำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก 11ข

เอกสารขออนุญาตสูบน้ำในแม่น้ำป่าสัก
จากสำนักงานโครงการชลประทานสระบุรี



หนังสืออนุญาตให้ใช้^๕น้ำในเขตที่ดินของกรมชลประทาน
เลขที่ สป.๐๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๒

ပျော်စရာမရှိ

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด
กับ
สำนักงานพลังงานที่ ๑๐
โครงการชลประทานสระบุรี

กำหนดระยะเวลาอนุญาต ๕ ปี

กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ให้สูบน้ำจากทางน้ำสาละพาน ของโครงการ ...ชลประทานสระบุรี
แม่น้ำ / คลอง / อ่างเก็บน้ำ...น้ำสัน ที่ กม.๔๐.๖-๕๑.๐

วันที่ ปี ๒๕๖๒/๒๕๖๓.....

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ และมาตรา ๒๖ แห่งพระราชบัญญัติการสอบสวนพรรค
๒๕๔๕ จึงมีคำสั่งเห็นด้วยต่อพระราชบัญญัติการถอดถอนพรรค (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๗
ฉบับที่ ๒๕๔๗ ตามลำดับ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๗
จึงมีคำสั่งให้ตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัติการถอดถอน พ.ศ. ๒๕๔๕
ฉบับที่ ๒๕๔๗ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

[illegible]

ข้อ ๑ อนุญาตให้ บริษัท ไทย ออริจินัล โปรดักส์ จำกัด จำกัด ให้นำเอาแบบร่างผลิตภัณฑ์โดยสมบูรณ์ไปผลิตขึ้นและ ๑๕๐,๐๐๐ ชิ้นภายในเวลา ๖ เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาฉบับนี้

[illegible]

ข้อ ๒ ผู้รับอนุญาตจะต้องแจ้งสถานที่ของบริเวณที่ขอรับใบอนุญาตนั้นและที่เก็บภาษีของผู้รับอนุญาตให้มีความมั่นคงและแข็งแรง รวมถึงการกระทำอย่างอื่นเพื่อป้องกันภัยรั่วไหลไปทั่วความเสียหาย เด็ดขาดและผู้เกี่ยวข้องใกล้เคียง

ข้อ ๓ มรดกรัตน์ที่เพิ่งนำมาติดตั้ง เพื่อวัตถุประสงค์นี้ผู้รับอนุญาตก็ขึ้นตามหนังสืออนุญาตนี้เองนำมาให้ผู้ชำนาญการโครงการ...ชลประทานสระบุรี...ตรวจสอบล่วงหน้าก่อนติดตั้งมาดรวัดนี้ ๗ วัน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเห็นชอบของมรดกรัตน์นี้ เมื่อนายช่างชลประทานได้ตรวจสอบการวัดนี้ เห็นว่าถูกต้องแล้วจะรอผลตรวจวัดกับขนาดเพื่อป้องกันกรณีการเปลี่ยนแปลง ติดแปลงมาดรอ ให้มาดรวัดนี้ผ่านแปลงเดิมจากการใช้น้ำน้อยกว่าความจริงแล้วใช้ไม่ได้ตรงกับวัดที่นายช่างชลประทานและประปาจังหวัดเป็นผู้ดูแลวัดด้วยสาเหตุในมาดรวัดที่ว่าตัวตัวสลับที่เท่าใด เพื่อถือเป็นตัวเลขเริ่มต้นแล้วผู้รับอนุญาตเพื่อให้นำไปติดตั้งต่อไป

ในระหว่างการใช้อาณาเขตวัดนี้ตั้งแต่การวัด บาย่างชลประทานมีอำนาจเข้าได้ตรวจสอบความถูกต้องของมาดรอได้ ตามที่นายช่างชลประทานเห็นสมควร หากปรากฏว่ามีข้อบกพร่องใดๆ เมื่อนายช่างชลประทานสั่งให้แก้ไขปรับปรุง ต้องดำเนินการทันที โดยผู้รับอนุญาตต้องออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

ผู้รับอนุญาตต้องดูแลมาดรอวัดนี้ของลงน้ำให้อยู่ในสภาพดีและใช้การได้เสมอกับต้องคอยดูแลให้บริเวณที่รอบมาดรอและตัววัดนี้ปราศจากเศษขยะมูลฝอยไว้ให้ถูกทำลาย หากถูกทำลายเมื่อใดให้แจ้งนายช่างชลประทานทราบโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

ข้อ ๔ ก่อนที่ผู้รับอนุญาตจะดำเนินการทอ ขนาด ๑.๑๐ นิ้ว จำนวน ๒ ท่อ และ ๒.๑๒ นิ้ว จำนวน ๑...ท่อ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำและมาดรอวัดนี้ จะต้องแจ้งให้ผู้ชำนาญการโครงการ ชลประทานสระบุรีทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน เพื่อจะได้ส่งเจ้าหน้าที่ที่ส่งไปดำเนินการทอและระยะต่างๆ แล้วจึงดำเนินการได้

ข้อ ๕ ในระหว่างดำเนินการทอสูบน้ำหรือชักน้ำ ทั้งเครื่องสูบน้ำและติดตั้งมาดรอวัดนี้ ผู้รับอนุญาตจะต้องยินยอมให้นายช่างชลประทานเข้าปดตรวจสอบการดำเนินการได้ ถ้านายช่างชลประทานเห็นสมควรให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสม ผู้รับอนุญาตจะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงตามที่นายช่างชลประทานสั่งแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยจะไม่เรียกค่าใช้จ่ายและค่าเสียใดๆ จากกรมชลประทาน

ถ้าผู้รับอนุญาตไม่ปฏิบัติตาม นายช่างชลประทานมีอำนาจสั่งให้ระงับการทอและสิ่งก่อสร้างอื่นๆไม่ให้ทันเหตุผลประชาชนและผู้รับอนุญาตจะต้องทำที่ดินให้มั่นคงสภาพเดิม โดยเรียกหรือค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วย

ข้อ ๖ เมื่อผู้รับอนุญาตทอสูบน้ำหรือชักน้ำในหนังสืออนุญาตนี้ และตามท้ายข้างของประกาศนี้แล้ว ผู้รับอนุญาตจะต้องดูแลที่ดินและอัตรากะที่คืนให้คืนให้คืนตามสภาพเดิมและจะร้องขอเงินค่าบำรุงรักษาที่ดินบริเวณที่ทอสูบน้ำหรือชักน้ำให้คืนตามสภาพเดิม จะไม่คืนเงินค่าบำรุงรักษาที่ดินจากชลประทานเดิม ถ้าจะทำการรื้อถอนหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข ส่วนหนึ่งส่วนใดจะรื้อถอนหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น และเครื่องสูบน้ำให้บอกหน้าปากเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสืออนุญาตนี้ จะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทานเสียก่อนทุกคราวไป ถ้าหากไม่ปฏิบัติตามได้รับอนุญาตผู้รับอนุญาตจะต้องรื้อถอนหรือสิ่งก่อสร้างให้เข้าข่ายในการรื้อถอน รวมทั้งค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามหน้าที่นายช่างชลประทานสั่งให้รื้อถอนหรือสิ่งก่อสร้างให้เสียหายแก่กรมชลประทานได้

ข้อ ๗ ผู้รับอนุญาตจะต้องสูบน้ำหรือชักน้ำไปใช้เพื่อ...ให้เป็นสาธารณะประโยชน์

ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานเข้าตรวจสอบหรือชักน้ำและการใช้น้ำตามหนังสืออนุญาตนี้ได้ และผู้รับอนุญาตยินยอมปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำของเจ้าพนักงานชลประทานทุกประการ

ข้อ ๙ ผู้รับอนุญาตจะต้องไม่ทำให้น้ำใน แม่น้ำ / คลอง / ลำคลอง...มีกลิ่น สกปรก เนื่องจากการทำงานของผู้รับอนุญาต หรือผู้ปฏิบัติงานของผู้รับอนุญาต

ข้อ ๑๐ ห้ามระบายน้ำโสโครกและสิ่งสกปรกจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียจากโรงงานเหมืองแร่ น้ำเสียรวมทั้งน้ำเสียอื่นที่คนหรือสัตว์นำไปใช้ด้วยโดยเด็ดขาด ผู้รับอนุญาตจะต้องวางมาตรการเยียวยาชดเชยเพื่อป้องกันและควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับอนุญาตเพื่อไม่ให้ผู้รับอนุญาตไม่ก่อมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมหรือผู้รับอนุญาตหรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับอนุญาตอื่น จะโดยเจตนาหรือประมาทเลินเล่อใดก็ตามทำให้ในทางน้ำชลประทานสกปรกหรือตีดินขึ้นเป็นอุปสรรคหรืออาจจะเป็นอันตรายเสียหรือก่อการชลประทานจะระงับการอุปโภคบริโภค หรืออาจทำให้ในทางน้ำชลประทานกับสิ่งมีชีวิตอื่นนั้น อันเป็นเหตุทำให้เกิดความเดือดร้อนและเสียหายต่อสุขภาพและอนามัยของประชาชน ผู้อาศัยใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานรวมชลประทานจะพิจารณาหรือออกการอนุญาตในที่พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตไม่ให้ก่อมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมหรือผู้รับอนุญาตหรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับอนุญาต คาน้ำที่เห็นสมควรโดยผู้รับอนุญาตเป็นผู้ออกจะสั่งใช้ปฏิบัติการนี้ขึ้น และหากเกิดความเสียหายขึ้นในระหว่างการบริหารจัดการชลประทานหรือบุคคลที่สามผู้รับอนุญาตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายเองทั้งสิ้นเช่นเดียวกัน

ให้ผู้รับอนุญาตโครงการ...ชลประทานสระบุรี...เป็นผู้ควบคุมอย่างใกล้ชิด และผู้รับอนุญาตหรือผู้ปฏิบัติงานที่ผิดกฎเกณฑ์

ข้อ ๑๑ ผู้รับอนุญาตจะต้องติดตั้งมาตรวัดน้ำให้แล้วเสร็จ พร้อมกับการติดตั้งท่อและเครื่องสูบน้ำหรือชักน้ำภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันที่ผู้รับอนุญาตลงนามในหนังสืออนุญาตเป็นต้นไป และเมื่อติดตั้งมาตรวัดน้ำเรียบร้อยแล้ว จะต้องยินยอมให้เจ้าพนักงานเข้าตรวจสอบมาตรวัดน้ำเพื่อจะปรับมาตรน้ำที่ใช้เป็นราคารวมค่าของเครื่องสูบน้ำจำนวนการติดตั้งมาตรวัดน้ำในการตรวจสอบผู้รับอนุญาตจะต้องอำนวยความสะดวกแก่เจ้าพนักงานด้วย

ถ้าผู้รับอนุญาตยังไม่ติดตั้งมาตรวัดน้ำตามกำหนดเวลาที่ส่งของผู้รับอนุญาต ผู้รับอนุญาตต้องชำระค่าชลประทานเป็นรายเดือน ตามจำนวนปริมาณน้ำสูงสุดที่ขนาดของเครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำได้ ใน ๕๐๐ ชั่วโมงต่อเดือน จนกว่าจะติดตั้งมาตรวัดน้ำแล้วเรียบร้อย ค่าของเดือนให้น้ำตามตามส่วนไม่ลด ๕๐ วัน เป็น ๑ เดือน เว้นแต่ผู้รับอนุญาตจะหยุดการให้น้ำ โดยแจ้งไปยังหนังสือผู้ชำนาญการโครงการและชลประทานก่อนไม่ช้ากว่า ๗ วัน

ข้อ ๑๒ ผู้รับอนุญาตจะต้องชำระค่าชลประทานให้แก่กรมชลประทานเป็นรายเดือนตามอัตราที่ชลประทาน ฉบับที่ ๔๒ (พ.ศ. ๒๕๔๐) ออกตามความในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๕๓๕ กำหนดดังนี้ คือ

อัตราชลประทานสระบุรี ๕๐ บาท

ข้อ ๓๕ หนังสืออนุญาตฉบับนี้ มีกำหนดเวลา.....สัปดาห์ นับตั้งแต่วันที่ผู้รับอนุญาตได้ลงนาม
ในหนังสืออนุญาตเป็นต้นไป

- ปรับปรุงแก้ไขสภาพสะพานทางหลวง
- เมื่อได้รับอนุญาตซึ่งกระทรวงมหาดไทยได้ขึ้นทะเบียนแล้ว

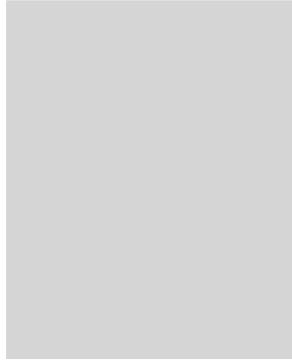
ข้อ ๒๒๕ ผู้รับอนุญาตจะร้องขอปฏิบัติตามคำสั่งของผู้อำนวยความสะดวกโครงการ...หลังประเมินเสร็จ
วันที่ที่ส่งการ การได้เสียใดๆ เกี่ยวกับความไม่หนังสืออนุญาตนี้อาจเสนอต่ออธิบดีกรมทรัพยากร
รวมทั้งสิ่งที่ได้ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้อำนวยความสะดวกโครงการ....หลังประเมินเสร็จ....คำวินิจฉัยชี้ขาดของอธิบดีกรม
ชลประทานให้เป็นที่สุด



นายกานต์ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการโครงการชลประทานสระบุรี

ตามข้อความและเรื่องใจตลอดจนรายละเอียดของหนังสืออนุญาตที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ข้าพเจ้าได้
สั่งและจะเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว ขอรับรองว่าข้าพเจ้ายินยอมปฏิบัติตามที่ได้ไปจนเงื่อนไขและรายละเอียด
ซึ่งกล่าวหาประการ โดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ



ภาคผนวก 12ข

บันทึกปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก

รายงานปริมาณการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน (แม่น้ำป่าสัก)

1. ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทย อคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด
2. ที่ตั้งเลขที่ 54 หมู่ 5 ถนน สุตบรรทัด ตำบล ตาลเดี่ยว
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี รหัสไปรษณีย์ 18110
โทรศัพท์ 036- 240100 โทรสาร 036-221854
3. ใช้น้ำเพื่อประกอบกิจการ ผลิตเส้นใยอคริลิค
4. ขนาดเครื่องสูบน้ำ 75 กิโลวัตต์ จำนวน 7 ตัว ขนาดท่อสูบน้ำเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว, 12 นิ้ว, 16 นิ้ว
ความยาวท่อสูบน้ำ 1,200 เมตร
5. ขนาดบ่อพักน้ำ 4,200 ลูกบาศก์เมตร
6. ปริมาณการใช้น้ำในปี 2566 แสดงเป็นรายเดือนดังตาราง

เดือน	ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลบ.ม)	ปริมาณ (ลบ.ม)
มกราคม	549,932	<u>1,648,233</u>
กุมภาพันธ์	488,012	
มีนาคม	610,289	
เมษายน	596,281	<u>1,855,625</u>
พฤษภาคม	647,685	
มิถุนายน	611,659	
กรกฎาคม		
สิงหาคม		
กันยายน		
ตุลาคม		
พฤศจิกายน		
ธันวาคม		
รวม	<u>3,503,858</u>	

ภาคผนวก 13ข

การศึกษาการนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
COVER PAGE			
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/MWM	
Title: Wastewater Management Plan		Issue No. 1	Page 1 of 13

Document Administration:

Originator

System coordinator shall prepare this document, its revisions and reissues. He/she gets it approved by the approving authority as per TAF document control system and gets it distributed by the System Coordinator.

Document Approval:

Unit Head (Management Representative, MR) approves this document and its REVISION & REISSUES.

Master Copy:

The Master Copy bears the signature of the originator and the approving authority in original. The Master Copy does not bear stamp of "Controlled" it is kept with System Coordinator.

Controlled Copies:

The System Coordinator (SC) is responsible for controlling and distributing the approved document or its revisions and reissues and updating the master list of document. He/she distributes the approved document by uploading it in the internal webpage in the Acrobat (read only) format. SC shall make photo copy from the master, put control document rubber stamp and distribute the hard copy to the originator and the approving authority.

Change Record:

Rev. Date	Page No	Rev. No	Description of Change
		0	New document

Issue Date	Issue No.	Current Revision No. of the document	Propa Review Appro
26/06/2021	1	0	

Distribution List:

Upon receipt of the original document duly signed by the originator and the approving authority, the system coordinator shall distribute the same by loading in to the company's internal webpage which can be accessed by all concerned. The system coordinator shall distribute the controlled hard copy to the originator and the approving authority.

In case the originator wants to distribute the hard copy to any personnel who needs to use the document very frequently at the shop floor where web page is not easily accessible, in that case the originator shall mention the name of the designation person in the table below.

Copy No	Location	Copy Holder	Copy No	Location	Copy Holder
1	Office	Head of Utility	5	Office	Head of Safety
2	Office	Head of Power Plant & Utility	6	Office	Head of Production
3	Office	Head of HR	7	Office	Head of Engineering
4	Office	Head of Safety			

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/MWM	
Title: Wastewater Management Plan		Issue No. 1	Page 2 of 13

1. Introduction and Background

Thai Acrylic Fibre Company Limited incorporated in 1987, ranks among the top five quality acrylic fiber producers globally. Form an installed capacity of 14,000 TPA, the company has grown consistently to reach 160,000 TPA. Advanced technology, automation, computerized process control systems and captive power, make the operations of Thai Acrylic extremely efficient and reliable. The company has a strong focus on systems improvement and has established comprehensive standards of ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, SA 8000:2014, ISO 50001:2011, ISO 45001:2018 and ISO 26000:2010

Governance

Following are the principles of Wastewater Management at the site.

- Prevention and reduction of generation of wastewater
- Segregation of wastewater
- Recycle/ reuse of wastewater
- Treating and disposing all avoidable wastewater in such a way that the risk of harm to human health is minimized and pollution of the environment is avoided.

2. Scope

This procedure details all the processes of Wastewater Management including wastewater quality.

1. Introduction and background

2. Scope

3. Responsibility

4. Legal Requirements

5. Wastewater Management

* Objective and Targets

* Assessment of Baseline Conditions

* Wastewater Inventory

* Water Balance

* Current Wastewater Management Practices

* Onsite Treatment and Processing

6. Emergency Preparedness and Response

7. Stakeholder Engagement

8. Monitoring, Reporting and Verification

9. Awareness and Training

3. Responsibility

- Head Unit is responsible for overall Wastewater Management.
- Head WTP/ETP is responsible for water use, water intensity and water discharge quality.
- All employees are responsible to reduce their water use.
- Head procurement is responsible to procure water efficient products.

Prepared

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/WM/	
Title: Wastewater Management Plan	Issue No. 1 (26.06.2021)	Page 3 of 13

5. Head Finance is responsible to budget water requirements annually and monitor the consumption month on month basis.
6. Head personnel is responsible to handle outside communications on water and to update legal register regularly.
7. The content of this manual shall be reviewed at least once in ten years to account for changes in relevant scenarios, Legal update, Environmental Impact Assessment update or Risk Assessment update.
8. Head WTP/ETP & Head Sustainability will report type of water use; e.g. Surface water use, bore well water use, etc., wastewater quality, amount of water recycled and water performance data.

4. Legal Requirements

Our site complies with local and national regulations by the way of consent/ permit/ license, as applicable and fulfilling the conditions laid out in the same. Details of applicable regulations, permit, license & consent conditions are

Regulations applicable to the site

- Notification of the Royal Irrigation Department No.18/2018 (B.E. 2561)
- Environmental Impact Assessment, amendment 2019

International Standards & Certifications

- Environment management system-ISO 14001:2015
 - Certificate number : TH11/5668
 - Effective date : 23 September 2019
 - Expiry date : 23 September 2022
- Social accountability system-SA 8000:2014
 - Certificate number : TH11/5874
 - Effective date : 21 November 2020
 - Expiry date : 5 August 2023
- Quality management system-ISO 9001:2015
 - Certificate number : TH08/1483
 - Effective date : 23 September 2019
 - Expiry date : 23 September 2022
- Occupational health and safety management system-ISO 45001:2018
 - Certificate number : TH11/5669
 - Effective date : 20 September 2019
 - Expiry date : 23 September 2022
- Energy management system-ISO 50001:2011
 - Certificate number : TH16/9129
 - Effective date : 5 January 2019
 - Expiry date : 20 August 2021

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/WM/	
Title: Wastewater Management Plan	Issue No. 1 (26.06.2021)	Page 4 of 13

Consent Conditions

- Quantity of wastewater generation should not exceed 13,000 m3/day
- Characteristics of Wastewater from process to Effluent treatment plant

Parameters	UOM	Quality Standard Limits of Wastewater from Process to EQ
pH	-	4-6
Temperature	°C	45
Suspended Solid	mg/l	50
COD	mg/l	800
BOD	mg/l	20

- Characteristics of Discharge water as per Standard of Notification of the Royal Irrigation Department No.18/2018 (B.E. 2561) and Environmental Impact Assessment, amendment 2019

Parameters	UOM	Discharge Limits
pH	-	6.5-8.5
Suspended Solid	mg/l	30
COD	mg/l	100
BOD	mg/l	20
Conductivity	µs/cm	2,000
TDS	mg/l	1,300
DO	mg/l	≥ 2
Cyanide as HCN	mg/l	0.2
Oil and Grease	mg/l	5
Sulfide	mg/l	1
Cyanide as HCN	mg/l	0.2
Formaldehyde	mg/l	1
Phenols	mg/l	1
Free Chlorine	mg/l	1
Color	mg/l	300
Zn	mg/l	5
Cr+6	mg/l	0.75
As	mg/l	0.25
Cu	mg/l	1
Hg	mg/l	0.005
Cd	mg/l	0.003
Ba	mg/l	1.0
Se	mg/l	0.02
Pb	mg/l	0.1

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/WM	
Title: Wastewater Management Plan		Issue No. 1	Page 5 of 13
		(26.06.2021)	

S. WASTEWATER MANAGEMENT:

Our unit is committed to:

- 0 Maintain positive legal compliance to applicable wastewater related laws and regulations,
- 0 Minimize impact on water resources from operations by understanding water use, management and wastewater /effluent treatment & discharge.

We shall reduce freshwater consumption by re-use and recycling water by continuously monitoring, measuring and improving our performance of water management. We shall conduct regular water audits to identify water losses, wastages and promote measures to implement rainwater harvesting in order to achieve water positive status. In addition, we are committed to develop awareness among our stakeholders and communities on the responsible use of water.

Objectives

- To promote the treatment and reuse of wastewater
- To conduct and undertake the implementation and development of projects relating to the wastewater treatment and reuse
 - To ensure the generation of sufficient resources from tariffs to finance the operation, maintenance and depreciation costs of wastewater systems
- To ensure the proper function, inspection and maintenance of wastewater systems
- To control and monitor pollution and the use of equipment in relation to wastewater systems
- To comply with local/national requirements

Targets

- Reducing raw water consumption
- Maximizing utilization of wastewater after treated for recycling & reusing in plant process and colony

Assessment of Baseline Conditions

Quantity and Quality of Wastewater discharge along with the treatment method

Parameters	UOM	Discharge Limits	Quality of water discharged	
			FY 20	FY 21
Flow	M3/Day	13,901	12,129	11,762
pH	-	6.5-8.5	7.61	7.81
Suspended Solid	mg/l	30	10.5	5.0
COD	mg/l	100	48	35
BOD	mg/l	20	4	4
Conductivity	µs/cm	2,000	1362	1247
TDS	mg/l	1,500	764	703
DO	mg/l	≥ 2	3.7	3.8
Cyanide as HCN	mg/l	0.2	0.09	0.04
Cr	mg/l	0.2	0.45	0.62

5

Prepared by

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/WM	
Title: Wastewater Management Plan		Issue No. 1	Page 6 of 13
		(26.06.2021)	

Cyanide as HCN	mg/l	0.2	0.09	0.04
Formaldehyde	mg/l	1	N/A	<0.01
Phenols	mg/l	1	N/A	<0.001
Free Chlorine	mg/l	1	N/A	<0.01
Zn	mg/l	5	N/A	<0.04
Cr+3	mg/l	0.75	N/A	<0.02
Cr+6	mg/l	0.25	N/A	<0.02
As	mg/l	0.25	N/A	0.0013
Cu	mg/l	1	N/A	<0.05
Mg	mg/l	0.005	N/A	<0.0005
Cd	mg/l	0.003	N/A	<0.001
Ba	mg/l	1.0	N/A	0.06
Se	mg/l	0.02	N/A	<0.0005
Pb	mg/l	0.1	N/A	<0.04
Ni	mg/l	0.2	N/A	<0.02
Mn	mg/l	5	N/A	0.09

Wastewater inventory

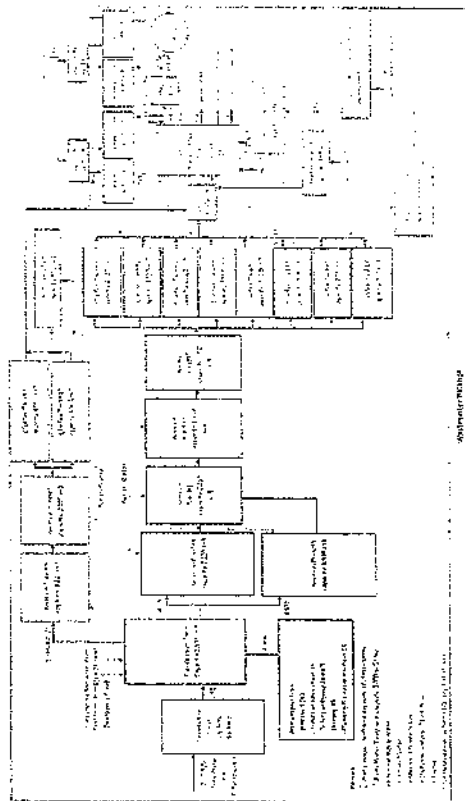
Types of wastewater

1. Industrial Wastewater
 - a. Process wastewater
 - b. Wastewater from Utility operations
 - c. Wastewater from laboratory
2. Sanitary Wastewater
 - a. Septic Tank
 - b. Wastewater from wash hand basins, showers and baths, dishwashers and kitchen sinks
3. Storm Water
 - a. Onsite surface runoffs
 - b. Drainage

The Wastewater Inventory containing the source, characteristics, quantities and infrastructure of wastewater

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/WWW	
Title: Wastewater Management Plan	Issue No. 1	Page 9 of 13
	(28.06.2021)	

Wastewater Balance





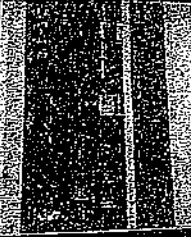
The treatment technology on the site is as follows based on the wastewater characteristics and regulatory discharge limits:

- The wastewater is collected in the collection pits by pumping to Equalization pond
- To Aeration Pond, Aerators and proper mixing and neutralization
- To Clarifier the suspended particles settle down at the clarifier tank bottom in form of sludge, which is drained out from the bottom and collected in sludge drying and disposed off,
- Water from clarifier outlet as overflow is collected in the Polishing Pond to discharge to the river

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/WWW	
Title: Wastewater Management Plan	Issue No. 1	Page 10 of 13
	(28.06.2021)	

	Pre-treatment Pond	Wastewater from Chemical (Poly) enters to Pre-treatment Pond to get eliminated granules
	Equalization Pond	Wastewater from Spinning and Solvent
	Equalization Pond	All streams get mixed in Six Section of EQ Pond
	Aeration Pond	Wastewater is getting treated in the Aeration Pond

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/WW/M	
Title: Wastewater Management Plan		Issue No. 1	Page 11 of 13
		(26.06.2021)	

	Clarifier	Treated water is fed to clarifier for continuous removal of solids deposited by sedimentation.
	Holding Pond	After completion of wastewater treatment, water is collected in the holding pond before discharge to river.
	Online Pollution Monitoring System	COD, flow rate and Power online to Department of Industrial Works, government to measure above parameters of treated water before discharge to river.

6. Emergency Preparedness:
During rainy season, when water levels in Pasak Jolasid Dam exceeds the safe levels, Head HR will contact the concerned local government authorities and get regular updates on flood situation. Once flood warning is issued, following actions will be taken on priority.

Officer Designate	Actions including communications
Unit Head	Communicate all employees the flood threat, initiate mitigating actions and follow up; he is the supreme commander in this situation; if necessary give evacuation orders. Continue emergency operations until normalcy returns. Regular updates to corporate office.

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/WW/M	
Title: Wastewater Management Plan		Issue No. 1	Page 12 of 13
		(26.06.2021)	

Head Safety	disseminate to all; ensure safety and security of personnel and assets; seek external help if needed; keep employee communications updated until normalcy returns
Head of Power Plant & Utility	Ensure safety of personnel; reinforce security. Secure barricade (sand bags) at all entrances of TAF.
Head of Production	Inform to production in case non available of Electricity & Water
Head Engineering	Inform to Marketing in case stopping production due to flooding
Head Commercial	Ensure electrical safety; if necessary, shut down the power, arrange emergency power using diesel generators from outside.
Head Marketing	Inform status to suppliers, investors and insurers
All other department heads	Inform status to customers
	Ensure safety of personnel, documents and assets.

7. Stakeholder Engagement
Following is the stakeholder engagement plan for wastewater management, which will achieve the objectives mentioned in this document.

Thai Acrylic Fibre Co. Ltd. Waste Management Key Stakeholder Engagement			
Sl. No.	Stakeholder	Interact/Engage	Frequency
1	WTP employees	WTPs: Water treatment plant, effluent treatment plant, Water quality monitoring, prevention and control of pollution, water saving, water supply, disposal of effluent, sludge management, and water recycling. Other water management.	Regular
2	Supply chain employees	Water use.	Regular
3	WTPs	Water use.	Regular
4	Local government	Water use.	Regular
5	Local & Federal government	Water use.	Regular
6	WTPs	Water use.	Regular
7	WTPs	Water use.	Regular
8	WTPs	Water use.	Regular
9	WTPs	Water use.	Regular
10	WTPs	Water use.	Regular
11	WTPs	Water use.	Regular
12	WTPs	Water use.	Regular
13	WTPs	Water use.	Regular
14	WTPs	Water use.	Regular
15	WTPs	Water use.	Regular

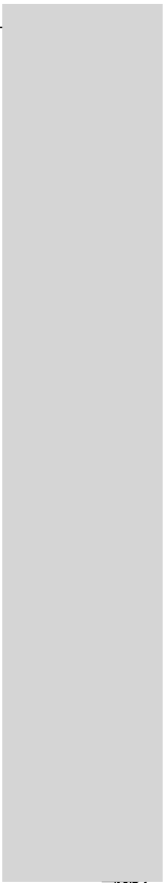
8. Records
1. Head of Utility will maintain the following plans and records
a. Raw Water Reduction Plan
b. Water Recycle Plan
c. Water use Data
d. Discharge water Quality

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/WM	
Title: Wastewater Management Plan	Issue No. 1	Page 13 of 13 (25.06.2021)

3. Head Safety will maintain updated legal register
All records will be maintained for minimum period of three years or as per local government regulations, whichever is maximum.

9. Awareness and Training

- ☐ All personnel are aware of ASG Wastewater Management Technical Standard requirements.
- ☐ Training includes classroom training and hands on training.
- ☐ Refresher training is provided to the personnel engaged in wastewater management.
- ☐ Knowledge management related documents/capsule are being circulated to employees through Unit Sustainability Cell.



ภาคผนวก 14ข

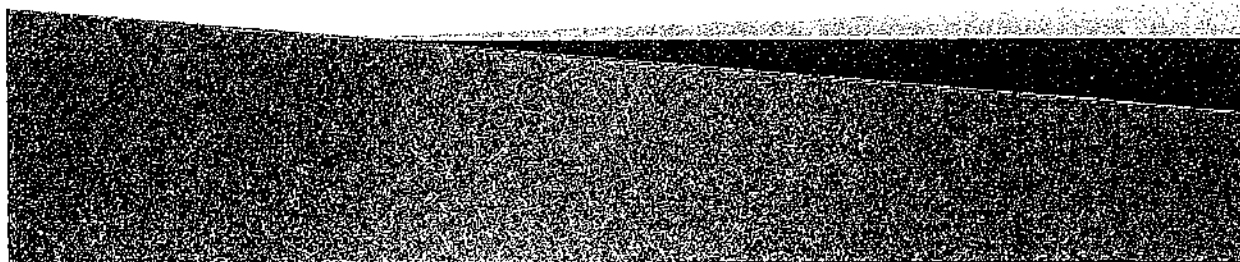
แผนและเอกสารการอบรมพนักงาน

S. No.	Course Name	Trainer Name	Learning Level	Source of Training Needs	Target Function/ Work Area	Duration (Hrs.)	Trngs	Training Master Plan FY24	Remarks
								01-01-24 02-01-24 03-01-24 04-01-24 05-01-24 06-01-24 07-01-24 08-01-24 09-01-24 10-01-24 11-01-24 12-01-24	
1	Basic Fire Fighting (Theory & Mock drill) (Factory)	Kaengkhoi fire station	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	New Employee /Subcontractor	6	Plan Actual		
2	Induction for new employee and new subcontractor	SHE Dept.	1. Introductory Awareness	Legal & other requirement	New Employee /Subcontractor	6	Plan Actual		
3	Fire Evacuation Plan & Mock drill (Factory)	Safety	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	All Employee	6	Plan Actual		
4	Basic Fire Fighting (Theory & Mock drill) (Housing)	Kaengkhoi fire station	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	All Resident	6	Plan Actual		
5	Fire Evacuation Plan & Mock drill (Housing)	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	All Resident	6	Plan Actual		
6	Chemical leakage emergency plan & Mock drill (Acrylonitrile)	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	All Employee	3	Plan Actual		
7	Chlorine leakage emergency plan & Mock drill	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	All Employee	3	Plan Actual		
8	Ammonia leakage emergency plan & Mock drill	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	All Employee	3	Plan Actual		
9	Boiler explosion emergency plan & Mock drill	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	All Employee	3	Plan Actual		
10	Waste management	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Feedback	All Employee	3	Plan Actual		
11	Confined space	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Legal & other requirement	Mgr/Supervisor/ Operator who work related with confined space.	24 (3Days)	Plan Actual		
12	Chemical spill from small packaging & Mock drill	SHE Dept.	2. Working Knowledge	SOP/WI/JD	All Employee	3	Plan Actual		
17	Chemical management and Hazadous chemical	SHE Dept.	2. Working Knowledge	SOP/WI/JD	All Employee	3	Plan Actual		
18	12 Life Saving Rules	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Performance Appraisal	All Employee	3	Plan Actual		
19	SCBA	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Feedback	Supervisor /Operator	3	Plan Actual		
20	Hearing Conservation and Occupational Health Disease	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Performance Appraisal	All Employee	3	Plan Actual		
21	LO/TO Program	SHE Dept.	2. Working Knowledge	Performance Appraisal	Supervisor /Operator	3	Plan Actual		



กฎระเบียบความปลอดภัย ของพนักงานขับรถบรรทุก สินค้า

บริษัทไทยอคริลิคโฟเบอรั จำกัด



กฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงาน
ขับรถบรรทุกสินค้า

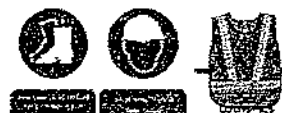
1. เข้าอบรมขับรถอย่างปลอดภัยเบื้องต้น (Safety Driving Course : SDC) ก่อนเริ่มปฏิบัติงานให้กับบริษัทฯ และเข้ารับการอบรมทบทวน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง



2. แต่งกายให้ถูกต้องตามระเบียบบริษัทฯ ได้แก่ ชุดยูนิฟอร์มของบริษัท, กางเกงขายาวสีเข้ม (สีดำหรือสีกรมท่า), รองเท้าหุ้มส้น และติดบัตรประจำตัวพนักงานขับรถตลอดเวลา



3. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามที่แต่ละหน่วยกระจายสินค้ากำหนด อย่างเคร่งครัด



4. ในระหว่างปฏิบัติงาน ต้องไม่มีอาการมึนเมา จากสุราหรือสารเสพติดทุกชนิด





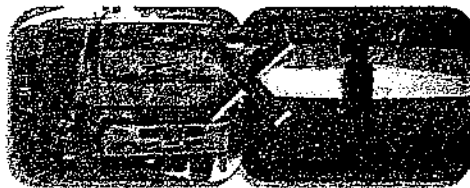
กฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงาน ชั้นรถบรรทุกสินค้า

5. ห้ามมีบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องโดยสารไปกับรถบรรทุกสินค้า ยกเว้นพนักงานขนถ่ายสินค้า



6. ตรวจสอบสภาพรถก่อนปฏิบัติงานทุกวันตามแบบฟอร์มที่บริษัทกำหนด หากพบสภาพรถชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งาน ต้องแจ้งผู้บริหารขนส่งที่สังกัด ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที

7. ห้ามติดผ้ามาบังแดด หรือสิ่งอื่นใดที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็น ขณะขับรถ



8. พนักงานขับรถและพนักงานขนถ่าย ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย ตลอดเวลาที่ขับรถ



www.adityabirla.co



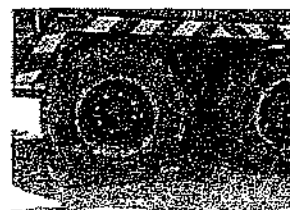
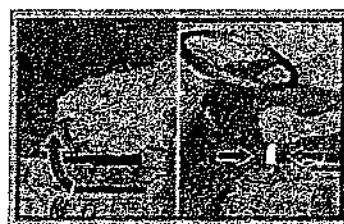
กฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงาน ชั้นรถบรรทุกสินค้า

9. ขณะขับรถ ห้ามใช้ความเร็วเกินที่บริษัทฯ กำหนด และกรณีในเขตชุมชน หรือทางหลวงพิเศษ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของพื้นที่นั้นๆ



10. ห้ามขับรถติดต่อกันเกิน 4 ชั่วโมงเมื่อครบกำหนดให้หยุดพักผ่อนอย่างน้อย 30 นาที และปฏิบัติงานไม่เกินวันละ 12 ชั่วโมง

11. ปฏิบัติตามขั้นตอนการจอดรถอย่างปลอดภัยคือ ดับเครื่องยนต์ ถอดกุญแจรถ ปลดเกียร์ว่าง ดึงเบรกมือ วางหมอนรองล้อ (ให้อากาศล้อขับเคลื่อนเพลลา ฝั่งซ้ายของตัวรถ)





กฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงาน ชั้นบรรรทกลีนค่า

12. จอดรถในจุดจอดที่กำหนดให้จอดหรือที่ปลอดภัยและมีแสงสว่างเพียงพอ ห้ามจอดบริเวณทางโค้ง หรือจอดในลักษณะที่จอดกีดขวางเส้นทางจราจร
13. ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงงานลูกค้าอย่างเคร่งครัด
14. กรณีเกิดอุบัติเหตุ ต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุไปที่ผู้ประสานงานความปลอดภัย หรือตัวแทนผู้ขนส่งของบริษัทที่พนักงานขับรถสังกัดอยู่ หรือเจ้าหน้าที่กระจายสินค้าของบริษัทฯ ให้รับทราบทันที



Thank you

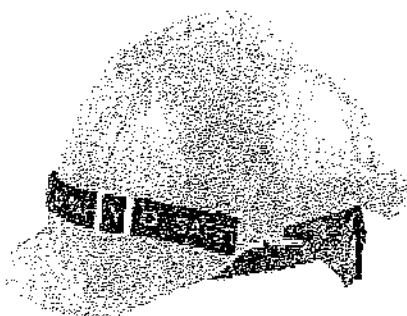


การดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Integrity | Commitment | Passion | Seamlessness | Speed

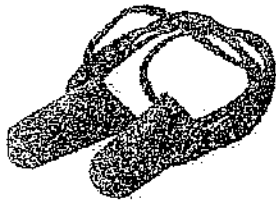
Slide 1

A WORLD OF OPPORTUNITIES



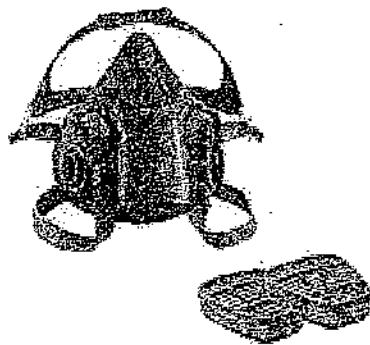
หมวก Safety

1. ทำการเช็ดทำความสะอาดทุกวันหลังใช้งาน
2. ทำการซักล้างสายรัดคางอาทิตย์ละครั้ง
3. ใส่สายรัดคางทุกครั้งที่ใช้หมวก



Ear Plug & Ear Muff

1. ทำความสะอาดทุกครั้งหลังใช้งานโดยการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาด
2. เก็บในกล่องหรือในถุงที่สะอาด



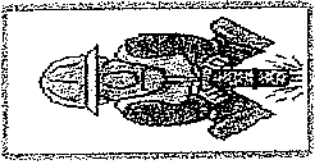
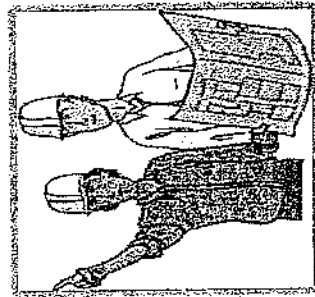
หน้ากากจมูกหมู

1. ทำการเช็ดให้สะอาดด้วยน้ำเปล่า
2. เก็บในถุงซิปล
3. ห้ามใช้ร่วมกับผู้อื่น

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

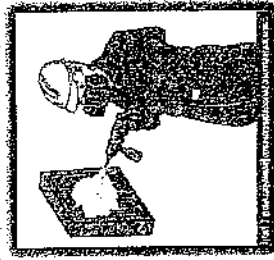
Personal Protective Equipment

PPE



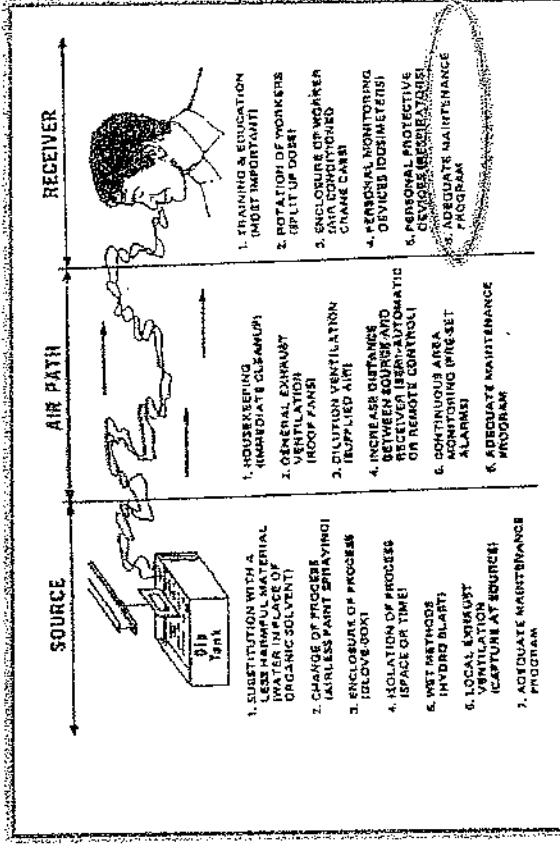
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

(Personal Protective Equipment)

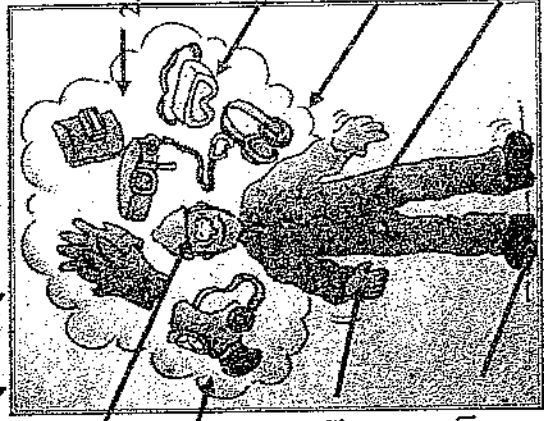


หมายถึง สิ่งหนึ่งถึงใดที่สวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือหลายส่วนรวมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันอันตรายให้แก่ตัวเราส่วนนั้นๆ ไม่ให้ต้องประสบกับอันตรายจากภาวะอันตรายที่จะเข้ามาถึงตัวคน

Control Hazards



ประเภทของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



1. ป้องกันศีรษะ

3. ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

5. ป้องกันมือและแขน

7. ป้องกันขาและเท้า

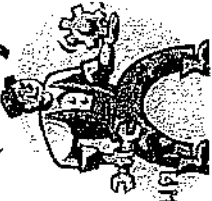
2. ป้องกันใบหน้า

4. ป้องกันดวงตา

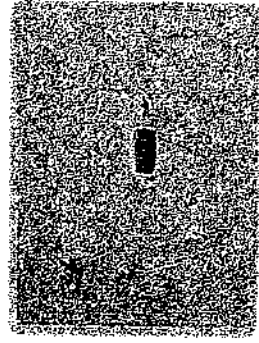
6. ป้องกันเสียง

8. ป้องกันไฟฟ้า

ประโยชน์ของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)



1. ป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น แขนงตก
2. ลดความรุนแรงของการประสบอันตราย เช่น รองเท้าเซฟตี้

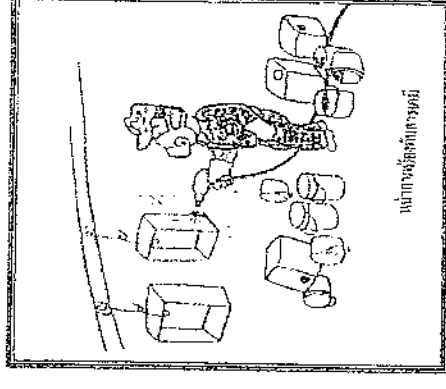


หลักการในการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. เลือกใช้ชนิดอุปกรณ์ป้องกันที่สามารถป้องกันอันตรายได้เฉพาะอย่าง
2. สวมใส่สบายมีน้ำหนักเบา ไม่เป็นภาระในการแบกน้ำหนักของผู้ใช้
3. มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายให้กับผู้ปฏิบัติงานสูง
4. มีราคาไม่แพงเกินความจำเป็นในการใช้งาน
5. มีหลายรูปแบบให้เลือก มีขนาดเหมาะสมกับผู้ใช้งาน

ข้อจำกัดของการใช้ PPE

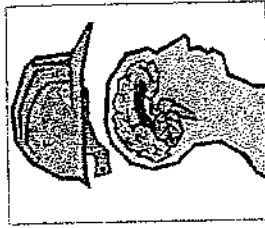
1. เมื่อไม่สามารถป้องกันด้วยวิธีการอื่นได้ เช่น ทางวิศวกรรม
2. ใช้ร่วมกับการป้องกันด้วยวิธีอื่นๆ
3. ควรเลือกเป็นวิธีสุดท้าย
4. ผู้ใช้ที่ไม่คุ้นเคย อาจจะรู้สึกรำคาญ ไม่สะดวกสบาย
5. อุปกรณ์บางชนิดการติดต่อสื่อสารทำได้ลำบาก



หลักการในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

7. เป็นที่คุ้นเคยแล้วสะดวกตา น่าใช้ มีสีเด่นชัดสุดตา
8. ต้องได้มาตรฐานการใช้งาน ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์โดยมีการรับรองจากสถาบันที่เชื่อถือได้ หรือผ่านการทดสอบมาเป็นอย่างดี
9. ทนทานในการใช้งาน เมื่อเกิดชำรุดเสียหายก็ต้องซ่อมแซมได้ง่าย
10. การบำรุงรักษา การเก็บรักษาจะต้องทำได้ง่าย

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

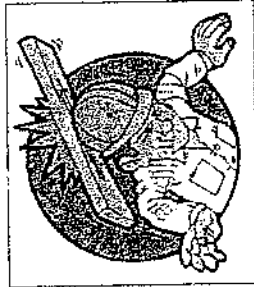
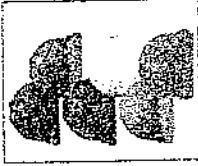


หมวกแข็ง

(SAFETY Helmet)

ใช้สำหรับป้องกัน

วัตถุฟาดหรือตกได้ศีรษะ
ซึ่งบางประเภทสามารถ
ต้านทานไฟฟ้าได้



เป็นอุปกรณ์สวมได้ศีรษะเพื่อป้องกันศีรษะของงาน
จากการกระแทก วัตถุที่ปลิวหรือกระเด็นมาโดน ไฟฟ้ามี
ลักษณะแข็งแรง ทำด้วยวัสดุที่แตกต่างกันไป ส่วนประกอบที่
สำคัญ



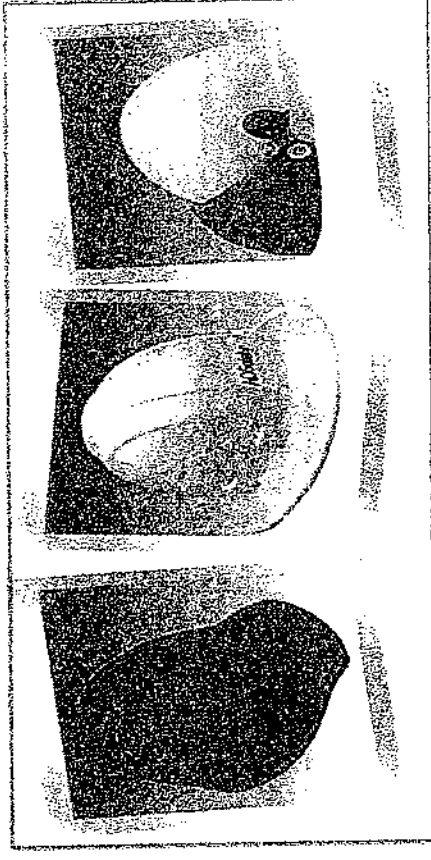
1. ตัวหมวก(head shell)

2. ร่องในหมวก(suspension line)เป็นส่วนที่ทำให้หมวก
สามารถกระจายแรงกระแทก

3. สายรัดคาง(chin straps) เป็นส่วนที่ป้องกันไม่ให้หมวก
กระเทกหลุด

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

หมวกนิรภัย (Safety hat หรือ helmet)



หน้าที่ของหมวกนิรภัย

1. ทำให้แรงกระแทกเบาลงและลดแรงกดดันต่อศีรษะ
2. กระจายแรงกระแทกให้เป็นบริเวณกว้างขึ้น

ชนิดของหมวกนิรภัย เมื่อแบ่งตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
ได้ 4 ชนิด

1. Class A คือหมวกที่ป้องกันแรงดันไฟฟ้าจำกัด ไม่เกิน 2200 โวลท์
น้ำหนักรวมรองในหมวกไม่เกิน 420 กรัม เหมาะที่จะใช้ในงาน
ทั่วไป
- งานก่อสร้าง
- งานเหมือง
เครื่องกล
ไม่เสี่ยงต่อไฟฟ้าแรงสูง

2. Class B คือหมวกที่ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง 2200 โวลต์ เมฆะที่จะใช้ในงานช่างไฟฟ้า

- ช่างไฟฟ้า
- สายส่งสายไฟฟ้า
- หรืองานอื่นๆที่ต้องสัมผัสไฟฟ้าแรงสูง

3. Class C คือหมวกนิรภัยที่ป้องกันการกระแทกและการเจาะทะลุของของแข็ง เนื่องจากวัสดุที่ใช้ทำเป็นโลหะ สามารถต้านแรงเจาะได้ดี เหมาะที่จะใช้ในงาน

- ก่อสร้าง
- งานขุดเจาะน้ำมัน

วิธีการบำรุงรักษาหมวกแข็ง

1. ตรวจสอบอายุแตกร้าว
2. ทัศนวิสัยควรเป็นระเบียบด้วยน้ำหรือมัน
3. ห้ามเจาะรูเพิ่ม
4. อย่าทำตก ไม่ขว้าง หรือทิ้ง
5. ห้ามนำหมวกไปตากแดดหรือทำสีเพิ่ม



4. Class D คือหมวกนิรภัยที่ป้องกันอัคคีภัยและแรงดันไฟฟ้าจำกัด หมวกนิรภัยชนิดนี้เหมาะสำหรับงานช่างไฟฟ้า

- งานดับเพลิง
- งานช่างไฟฟ้า

มาตรฐานหมวกนิรภัย

1. มาตรฐานประเทศไทย มอก. 368/2524
2. มาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ANSI 89.1
3. มาตรฐานของอังกฤษ BS520 พ. 1975
4. มาตรฐานสากล SI 2925-1964

หมวกทุกชนิดสามารถทนแรงกระแทกได้ไม่เกิน 380 กิโลกรัม

อุปกรณ์ป้องกันหน้าและดวงตา

แว่นตาป้องกัน (Safety Glasses or Spectacles)

สามารถทนทานต่อแรงกระแทก แรงเจาะ ความร้อน และสารเคมีได้ดีเป็นพิเศษ นอกจากนี้ยังมีกระจกบังข้าง (Side Shield) เพื่อป้องกันเศษวัสดุปลิวกระเด็นเข้าข้างแว่น



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะจะใช้งานประเภทกึ่งแสงโลหะ หรืองานอื่นๆ ที่เสี่ยงต่อวัสดุกระเด็นมากระแทกดวงตา



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

วิธีดูแลรักษาหน้ากากป้องกันหน้า



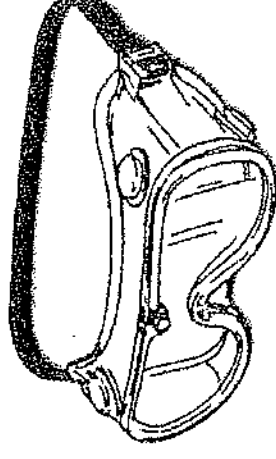
1. ทำความสะอาดหลังใช้งานทุกวัน
2. ล้างด้วยน้ำสบู่อ่อนๆ
3. ล้างด้วยน้ำสะอาด

4. นำแว่นไปจุ่มในสารละลาย Hyper chloride เป็นเวลา 10 นาที เพื่อฆ่าเชื้อโรค

5. นำชิ้นมาเช็ดด้วยผ้าสะอาดให้แห้งเอง
6. นำไปเก็บไว้ในที่สะอาดปราศจากฝุ่น
7. ควรใช้เป็นส่วนตัว

อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

แว่นครอบตาป้องกันสารเคมี ป้องกันการกระเด็นหรือไอของสารเคมีและฝุ่นชนิดพิษ



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

แว่นครอบตาสำหรับงานเชื่อมหรือตัด

มีเลนส์ลักษณะพิเศษ ถ้าพร้อมป้องกันแสงจ้าและรังสีจากการเชื่อมและตัด

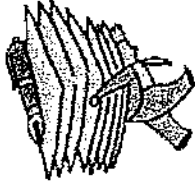


อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

หน้ากากป้องกันใบหน้า (Face Shield)

* จะมีแสงไฟใต้โครงรอบใบหน้าเพื่อป้องกันการกระเด็น กระแตก ของของแข็งหรือสะเก็ดสะเก็ดสารเคมีและวัสดุที่มีความร้อน จึงเหมาะสำหรับที่จะใช้งานเชื่อม สกัด และงานที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี

* หน้ากากป้องกันใบหน้า แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ



วิธีดูแลรักษาหน้ากากเชื่อม

1. ทำความสะอาดทุกวันหลังใช้งาน
 2. ดอตส่วนประกอบต่างๆ ออก ล้างด้วยน้ำสบู่อุ่นๆ ในน้ำอุ่น อาจใช้แปรงอ่อนๆ ขัดถูเมือมถึงสกปรกมาก
 3. ล้างด้วยน้ำสะอาด
 4. เมื่อล้างแล้วนำขึ้นไปแขวนให้แห้ง
 5. นำไปเก็บไว้ในที่สะอาดปราศจากฝุ่น พร้อมที่จะใช้งานต่อไป
- ตรวจชิ้นส่วนประกอบ เช่น สายรัดศีรษะ เลนส์กรองแสง

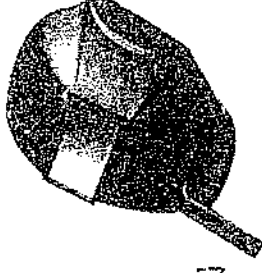
อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

หมวกเชื่อม (Welding Helmet)

ใช้เพื่อป้องกันการกระเด็นของโลหะ ความร้อนและรังสีที่เกิดจากการเชื่อมแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

หมวกเชื่อมชนิดมือถือ

จะมีก้านสำหรับถือขณะเชื่อม ข้อดี คือ ไม่ทำให้รู้สึกแสบหรืออึดอัดขณะปฏิบัติงาน แต่ข้อเสียคือ จะทำให้ปฏิบัติงานไม่สะดวก ไม่คล่องตัว



อุปกรณ์ป้องกันหู (Ear Protection)

ได้แก่ ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs)

ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)

ใช้ในกรณีที่ต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังเป็นประจำ การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเพื่อลดระดับเสียงที่ดังเกินมาตรฐานลงให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย

อุปกรณ์ป้องกันหู

ชนิดของเครื่องป้องกันหู



๑. **ปลั๊กอุดเสียง (ear plugs)** อุปกรณ์ที่ทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่ใช้ใส่ช่องหูทั้ง 2 ข้าง และจะต้องสามารถลดระดับเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบล (๑๐)



๒. **ครอบหูลดเสียง (ear muffs)** เป็นอุปกรณ์ที่ทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นใช้ครอบหูทั้ง 2 ข้าง ต้องสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบล (๑๐)



1. สวมหูฟังขวา ก็ให้สวมหูฟังซ้ายตามหลังศีรษะไปตั้งใบหูไปด้านหลัง
2. ให้มือขวาจับปลั๊กอุดเสียง ค่อยๆ หนุนเข้าไปจนกระทั่งพอดี (ถ้าจะสวมหูฟังซ้ายๆ ก็ทำด้วยวิธีเดียวกัน)

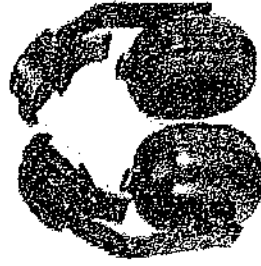
กรมแรงงาน

อุปกรณ์ป้องกันหู

วิธีดูแลรักษาปลั๊กอุดเสียง

- ๑ ทำความสะอาดทุกวันหลังใช้งาน โดยใช้ฟองน้ำสะอาดชุบน้ำอุ่น ทำความสะอาดแล้วให้แห้งหรือทิ้งในที่ที่สะอาดแห้งให้แห้ง
- ๒ ถ้าเป็นชนิดฟองน้ำหรือโฟม ให้ล้างด้วยน้ำสะอาด บีบน้ำออก แล้วตากให้แห้ง
- ๓ ถ้าเป็นชนิดยาง หรือแผ่นยางให้ล้างด้วยน้ำสะอาด บีบน้ำออก แล้วตากให้แห้ง
- ๔ เมื่อทำความสะอาดแล้ว ควรเก็บในกล่องเฉพาะที่สะอาด ไม่ควรเก็บไว้ในที่มีอุณหภูมิสูง
- ๕ ควรใช้เป็นของเฉพาะตัวแต่ละบุคคล

ที่ครอบหูลดเสียง



ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการลดเสียง

1. ค่า NRR (Noise Reduction Rate) ประสิทธิภาพ

ความสามารถในการลดเสียง ที่อุดหูและที่ครอบหูจะมีค่า NRR ระบุไว้ เช่น มีค่า NRR = 30 เดซิเบล

การคำนวณค่า NRR กับระดับเสียงที่วัดได้จริง

$$\text{ความดังเสียง} - (\text{NRR}-7)/2$$

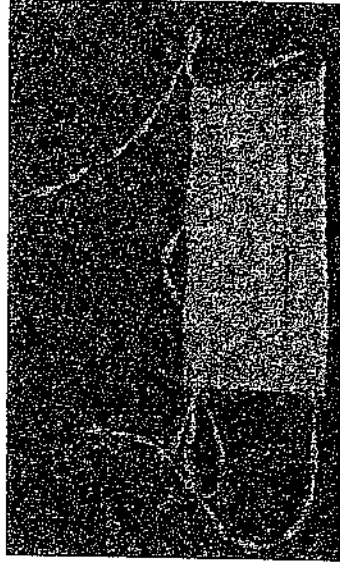
Ex ลูกจ้างทำงานในที่ที่มีระดับเสียง 90 dB(A) มีค่า NRR เท่ากับ 37 dB(A)

เสียงที่ลูกจ้างได้รับจริงเท่ากับ $90 - (37-7)/2 = 75 \text{ dB(A)}$

ผ้าปิดจมูกแบบบาง

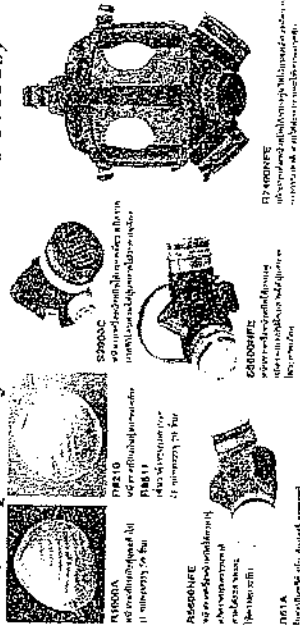
ประโยชน์

ใช้สำหรับป้องกันฝุ่นละออง เป็นต้น



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการหายใจ

(Respiratory Protective Devices)



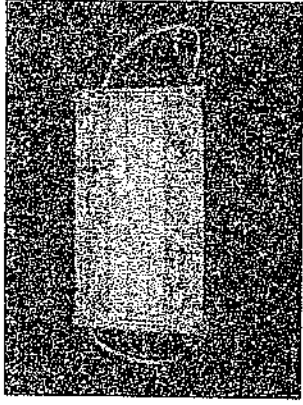
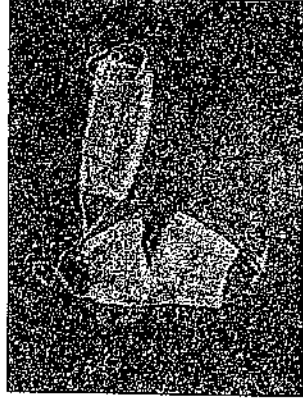
เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นระบบทางเดินหายใจของผู้ทำงานในภาวะการทำงานที่มีมลพิษแพร่กระจายอยู่ หรือเป็นอุปกรณ์ที่สามารถจ่ายอากาศบริสุทธิ์ให้กับผู้ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาการทำงาน

ผ้าปิดจมูกแบบมีไส้คาร์บอน

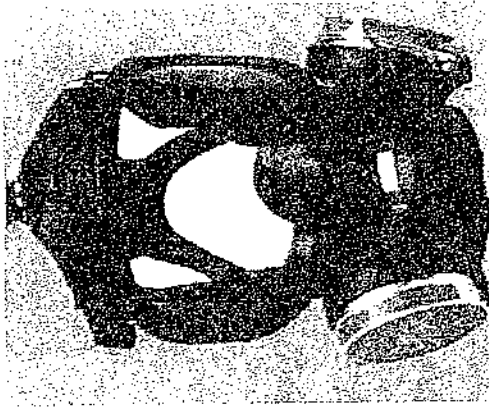
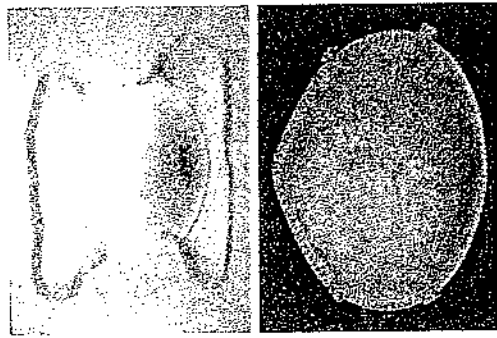
ประโยชน์

ใช้สำหรับป้องกันกลิ่น หรือ ไอสารเคมี ที่มีระดับไม่เกิน

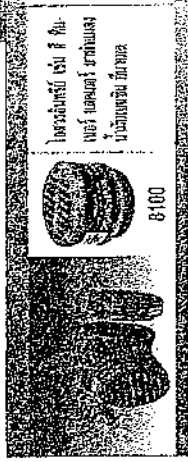
มาตรฐานที่กำหนด



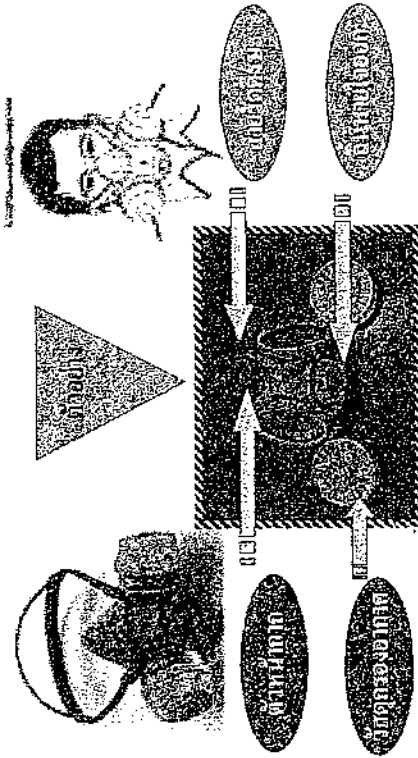
อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจแบบมีไส้กรอง (Respiratory Protective Device)



อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจแบบมีไส้กรอง (Respiratory Protective Device)



องค์ประกอบของหน้ากากแบบมีไส้กรอง



วิธีการสวมใส่

1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจและปาก โดยยังไม่ต้องรัดสายด้านล่าง
2. ดึงสายรัดด้านบนขึ้นเหนือศีรษะแล้วรัดให้รับบริเวณจุดสูงสุดของศีรษะ
3. เกี่ยวตะขอด้านล่างบริเวณหลังคอ
4. ปรับสายรัดเพื่อความกระชับ

วิธีการทดสอบ

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันแบบสวมใส่

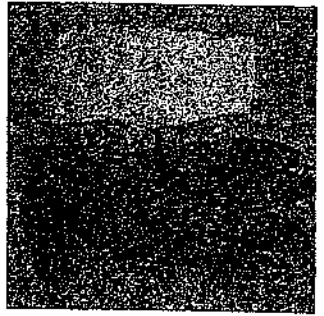
การทดสอบอุปกรณ์ป้องกันแบบสวมใส่	การทดสอบอุปกรณ์ป้องกันแบบสวมใส่
1. วางฝ่ามือลงบนตัวครอบแล้วคล้อยอากาศออกแล้วหายใจออกเบาๆ	1. เอาฝ่ามือหรือฝ่ามือทั้งสองข้างกดลงจุดกึ่งกลางของตัวครอบอากาศแล้วหายใจเข้าเบาๆ
2. (สังเกต) อุปกรณ์ป้องกันควรมีช่องออกเล็กน้อย	2. (สังเกต) อุปกรณ์ป้องกันควรมีช่องออกเล็กน้อย
3. หากมีการรั่วของอากาศระหว่างอุปกรณ์กับใบหน้าให้ปรับตำแหน่งอุปกรณ์และปรับสายรัด	3. หากมีการรั่วของอากาศระหว่างอุปกรณ์กับใบหน้าให้ปรับตำแหน่งอุปกรณ์และปรับสายรัดอีก
4. หากอุปกรณ์ยังไม่แนบสนิท หายเข้าไปในบริเวณที่มีอากาศเปลี่ยนแปลง	4. หากอุปกรณ์ยังไม่แนบสนิท หายเข้าไปในบริเวณที่มีอากาศเปลี่ยนแปลง



อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand Protection)

อุปกรณ์ป้องกันแขนและมือ แบ่งเป็น 2 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ

1. ป้องกันกรณีทำงานกับสารเคมี ได้แก่ ถุงมือยาง ถุงมือเคลือบไนไตร

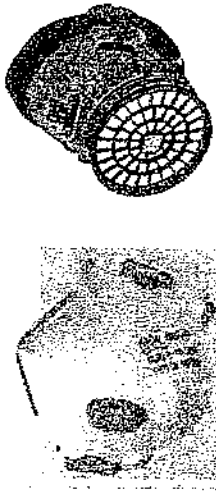


ประโยชน์

ป้องกันผู้ละอองหรือสารเคมี

วิธีการบำรุงรักษา

1. ทำความสะอาดทุกครั้งที่เลิกการใช้งานด้วยน้ำหรือน้ำสบู่
2. หมั่นตรวจสอบอายุการใช้งานและคุณภาพของหน้ากาก
3. เก็บไว้ในที่สะอาด



การเลือกถุงมือป้องกันอันตรายจากสารเคมี

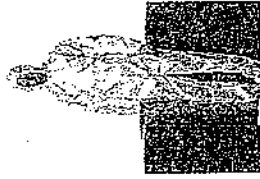
1. ขึ้นกับประเภทของอันตรายที่จะเกิดขึ้น
2. ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นจาก MSDS ในการเลือกชนิดของถุงมือ

- ตรวจสอบเรื่องวัสดุที่นำมาใช้ทำถุงมือต้องไม่เกิดการรวมตัวหรือทำปฏิกิริยากับสารเคมีที่จะใช้งาน
- เลือกประเภทของวัสดุที่ทำถุงมือให้เหมาะสมกับสารเคมีแต่ละประเภท

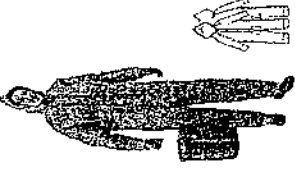
อุปกรณ์ป้องกันตัวและขา (Body and Leg Protection)

ไดโนเสาร์ เข็ม ขูดกับสารเคมี ขูดกับความร้อน และสะเก็ดไฟ

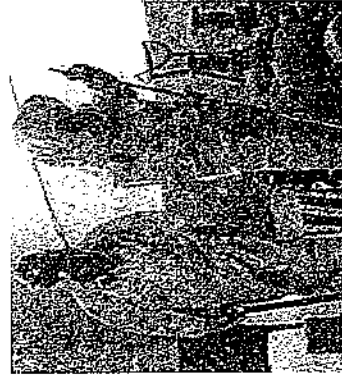
ใช้สำหรับป้องกันลำตัวในการสัมผัสกับสารเคมี หรือความร้อน จากการทำงาน



อุปกรณ์ป้องกันลำตัวและขา (Body and Leg Protection)



อุปกรณ์ป้องกันตัวและขา (Body and Leg Protection)



อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)

ไดโนเสาร์ รองเท้าหัวเหล็ก รองเท้ายาง

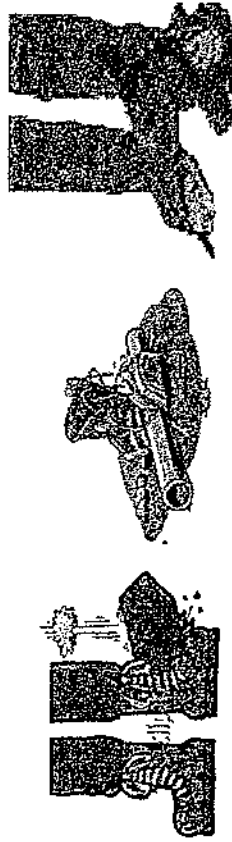
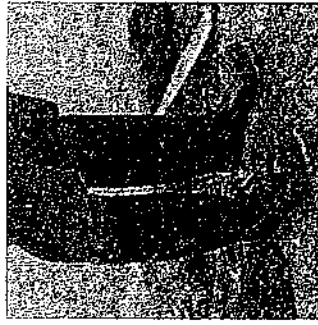
การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันและเท้าควรมีความเหมาะสมกับลักษณะงานมีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตราย มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสม



อุปกรณ์ป้องกันงอตะกั่ว

แบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภทดังนี้

1. ใช้สำหรับป้องกันอันตรายเคมี ได้แก่ รองเท้ายาง เป็นต้น
2. ใช้สำหรับป้องกันวัตถุตกได้ ซึ่ง รองเท้าประเภทนี้จะมีส่วนเสริมเหล็ก รองรับทางส่วนหน้าของรองเท้า

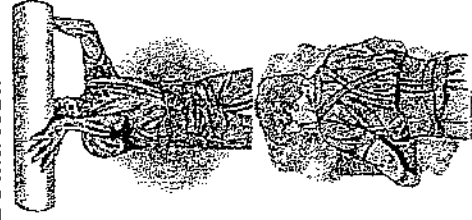
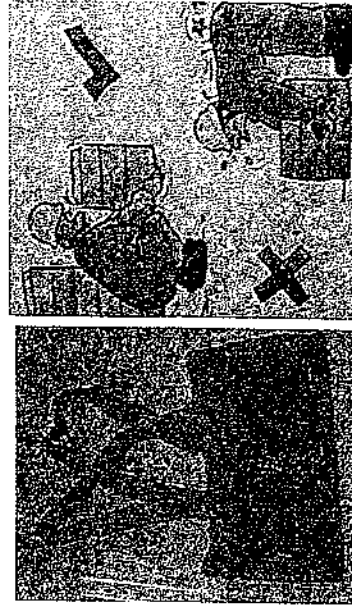


อุปกรณ์ป้องกันตัวและอุปกรณ์อื่น ๆ

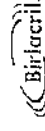
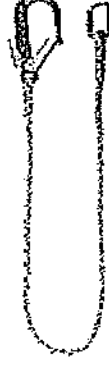
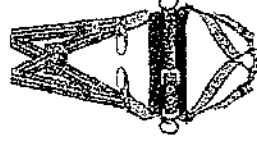
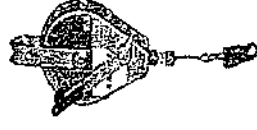
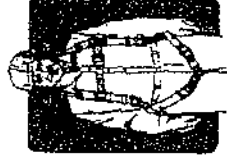
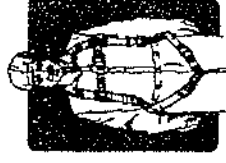
1. เข็มขัดรัดป้องกันหลัง (Back Support Belt) ใช้

สำหรับป้องกันกระดูกสันหลังเคลื่อน หรือบาดเจ็บจากการยก

ของหนัก



เข็มขัดนิรภัย



Thank you

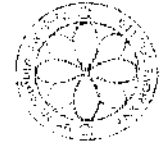


Shiksha

Integrity | Commitment | Passion | Seamlessness | Speed

ภาคผนวก 15ข

เอกสารการจัดการของเสีย



ANK MOVE CO., LTD. (Head Office)

บริษัท แอนคัม จำกัด (มหาชน)

173 1-10 1-10 1-10 1-10 1-10

02-553-0014

เลขที่ 02-553-0014

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

วันที่ 01/01/2563

เลขที่ 01/01/2563

เลขที่ 01/01/2563

เลขที่ 01/01/2563

วันที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
01/01/2563	Garbage truck remove outside	1	4,200	4,200

รวม 4,200

รวม 4,200

รวม 4,200

รวม 4,200



ANK MOVE CO., LTD. (Head Office)

บริษัท แอนคัม จำกัด (มหาชน)

173 1-10 1-10 1-10 1-10 1-10

02-553-0014

เลขที่ 02-553-0014

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

วันที่ 01/01/2563

เลขที่ 01/01/2563

เลขที่ 01/01/2563

เลขที่ 01/01/2563

วันที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
01/01/2563	Garbage truck remove outside	1	4,200	4,200

รวม 4,200

รวม 4,200

รวม 4,200

ภาคผนวก 16ข

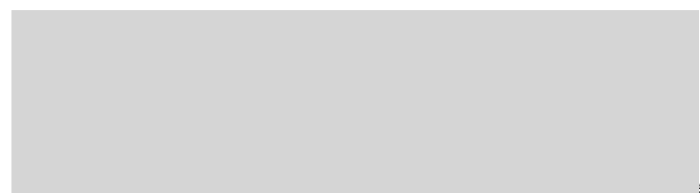
ตัวอย่างเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest)



D/O Qty: 2.500 kg (Net = 2.5 kg)				
Item	Truck Number	Date	Time	Weight
IN	70-1074	19/07/2023	09:00	10.740
OUT	70-1074	19/07/2023	10:15	13.250

Number: 1000021160
Company: BETTER WORLD GREEN PUBLIC CO. LTD (8014)
Product: BUDOG (8024)
Transport: BETTER WORLD GREEN PUBLIC CO. LTD (8019)
Date: 19/07/2023
Time: 09:00
D/O #
Company: 1000021160
Product: BUDOG (8024)
Transport: BETTER WORLD GREEN PUBLIC CO. LTD (8019)

WEIGHING TICKET
THAI ACRYLIC FIBRE CO. LTD
34 Moo 6, Suanphut Road, T. Bangyai, A. Bangyai, Bangkok 10110
Tel: 02-010-1000 Ext: 1000 Fax: 02-010-1000 Email: 101



D/O Qty: 2.500 kg (Net = 2.5 kg)				
Item	Truck Number	Date	Time	Weight
IN	70-1074	19/07/2023	10:15	13.250
OUT	70-1074	19/07/2023	10:25	15.840

Number: 1000021160
Company: BETTER WORLD GREEN PUBLIC CO. LTD (8014)
Product: BUDOG (8024)
Transport: BETTER WORLD GREEN PUBLIC CO. LTD (8019)
Date: 19/07/2023
Time: 10:25
D/O #
Company: 1000021160
Product: BUDOG (8024)
Transport: BETTER WORLD GREEN PUBLIC CO. LTD (8019)

WEIGHING TICKET
THAI ACRYLIC FIBRE CO. LTD
34 Moo 6, Suanphut Road, T. Bangyai, A. Bangyai, Bangkok 10110
Tel: 02-010-1000 Ext: 1000 Fax: 02-010-1000 Email: 101

THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD

บริษัท ไทยอคริลิคไฟเบอร์ จำกัด

FACTORY : 54 MOO 5 SUBHUTAD RD., TANDIAW, KEANGKHOI, SARABURH 18110

TEL : 036-240100

FAX : 036-221854

SR.NO. 0832

DATE 10/6/23

(FOR STORES)

☐ RETURNABLE GATE PASS
 ☒ NON RETURNABLE GATE PASS

DESPATCH ADVICE

ใบส่งวัสดุ / ใบผ่านประตูสำหรับสินค้า

TO MIS

Self Wild Green

PLEASE RECEIVED THE FOLLOWING ITEMS AND ACKNOWLEDGE RECEIPT AT EARLIEST

กรุณารับวัสดุตามรายการด้านล่างและชี้รายการที่ได้รับ

SERIAL NO. ลำดับที่	DESCRIPTION รายละเอียด	QTY จำนวน	CONTROL NO. หมายเลขควบคุม	REMARK หมายเหตุ
1. 772261204	สีโรส	930 kg	012	
			661010619122	

Materials Received

PLEASE PASS OUT MR./MS.

ออกให้

BEHALF OF MIS

MR. KEMTHA

8606

DATE

IN

1. ข้อมูลทั่วไปของกากของเสีย (General Information)

1.1 ชื่อของกากของเสีย (Waste Name): ...

1.2 รหัสของกากของเสีย (Waste Code): ...

1.3 ประเภทของกากของเสีย (Waste Type): ...

1.4 ปริมาณของกากของเสีย (Waste Quantity): ...

1.5 สถานที่ผลิต/นำเข้า (Origin/Import Location): ...

1.6 วันที่ผลิต/นำเข้า (Date of Production/Import): ...

2. รายละเอียดของกากของเสีย (Waste Details)

2.1 รายละเอียดของกากของเสีย (Waste Description): ...

2.2 รหัสของกากของเสีย (Waste Code): ...

2.3 ประเภทของกากของเสีย (Waste Type): ...

2.4 ปริมาณของกากของเสีย (Waste Quantity): ...

2.5 สถานที่ผลิต/นำเข้า (Origin/Import Location): ...

2.6 วันที่ผลิต/นำเข้า (Date of Production/Import): ...

3. ข้อมูลการขนส่ง (Transportation Information)

3.1 ชื่อของรถบรรทุก/เรือ/เครื่องบิน (Vehicle/Ship/Aircraft Name): ...

3.2 หมายเลขทะเบียน (Vehicle/Ship/Aircraft No.): ...

3.3 ชื่อของคนขับรถ/เรือ/เครื่องบิน (Driver/Ship Captain/Pilot Name): ...

3.4 หมายเลขใบอนุญาต (License No.): ...

3.5 วันที่ออกใบอนุญาต (License Issue Date): ...

3.6 วันที่ขนส่ง (Transportation Date): ...

3.7 เวลาขนส่ง (Transportation Time): ...

3.8 สถานที่ขนส่ง (Transportation Location): ...

3.9 สถานะการขนส่ง (Transportation Status): ...

3.10 ข้อมูลการติดตาม (Tracking Information): ...

4. ข้อมูลการกำจัดกากของเสีย (Waste Disposal Information)

4.1 ชื่อของสถานที่กำจัด (Disposal Site Name): ...

4.2 รหัสของสถานที่กำจัด (Disposal Site Code): ...

4.3 ประเภทของสถานที่กำจัด (Disposal Site Type): ...

4.4 ปริมาณของกากของเสีย (Waste Quantity): ...

4.5 วันที่กำจัด (Disposal Date): ...

4.6 สถานที่กำจัด (Disposal Location): ...

4.7 สถานะการกำจัด (Disposal Status): ...

4.8 ข้อมูลการติดตาม (Tracking Information): ...

5. ข้อมูลการรับรอง (Certification)

5.1 ชื่อของหน่วยงานรับรอง (Certifying Authority Name): ...

5.2 รหัสของหน่วยงานรับรอง (Certifying Authority Code): ...

5.3 ประเภทของหน่วยงานรับรอง (Certifying Authority Type): ...

5.4 วันที่ออกใบรับรอง (Certification Issue Date): ...

5.5 สถานที่ออกใบรับรอง (Certification Issue Location): ...

5.6 สถานะการออกใบรับรอง (Certification Status): ...

5.7 ข้อมูลการติดตาม (Tracking Information): ...

6. ข้อมูลการติดตาม (Tracking Information)

6.1 ชื่อของหน่วยงานติดตาม (Tracking Authority Name): ...

6.2 รหัสของหน่วยงานติดตาม (Tracking Authority Code): ...

6.3 ประเภทของหน่วยงานติดตาม (Tracking Authority Type): ...

6.4 วันที่ออกใบติดตาม (Tracking Issue Date): ...

6.5 สถานที่ออกใบติดตาม (Tracking Issue Location): ...

6.6 สถานะการออกใบติดตาม (Tracking Status): ...

6.7 ข้อมูลการติดตาม (Tracking Information): ...

Return of Scrap materials

Ref no. TOM/Gen/SWM/RM-1 (rev-3)

From Dept.:

CHETAN

Return Date:

20/07/23

Sl. No.	ID	Type	Quantity	Remark
1	07 02 13	Polymer Scale		
2	04 02 22	Waste Fabric (rubber)		
3	19 09 01	Hydrolytic Membrane		
4	15 02 03	PVC FILLER		
5	17 06 04	Indian Rock wool		
6	17 04 05	Waste Rock wool		
7	17 02 03	Waste PVC (waste plastic)		
8	15 01 04	Waste PVC (waste plastic) - 20/25/200 tr		
9	15 01 02	Waste PVC (waste plastic) - 20/25/200 tr		
10	19 12 04	MAT BUSH		
11	19 08 05	Waste (Rosa)		
12	19 06 14	WASTE WATER SLUDGE (waste water)		
13	19 12 08	Waste water (waste water)		
14	15 02 03	Waste water (waste water)		
15	19 08 14	Waste water (waste water)		
16	15 01 03	Waste water (waste water)		
17	19 12 10	Waste water (waste water)		

HAZARDOUS

Sl. No.	ID	Type	Quantity	Remark
1	13 02 06	Waste water (waste water)		
2	13 01 13	Waste water (waste water)		
3	15 04 10	Waste water (waste water)		
4	16 02 02	Waste water (waste water)		
5	07 02 10	Waste water (waste water)		
6	07 02 10	Waste water (waste water)		
7	07 02 07	Waste water (waste water)		
8	15 01 10	Waste water (waste water)		
9	15 02 02	Waste water (waste water)		
10	15 01 10	Waste water (waste water)		
11	15 02 02	Waste water (waste water)		
12	15 01 10	Waste water (waste water)		
13	16 02 15	Waste water (waste water)		
14	16 05 02	Waste water (waste water)		
15	15 05 08	Waste water (waste water)		
16	15 05 02	Waste water (waste water)		
17	16 01 11	Waste water (waste water)		
18	15 02 02	Waste water (waste water)		
19	16 02 02	Waste water (waste water)		
20	07 02 08	Waste water (waste water)		
21	16 05 06	Waste water (waste water)		
22	13 02 08	Waste water (waste water)		
23	16 05 06	Waste water (waste water)		
24	16 05 06	Waste water (waste water)		
25	16 05 06	Waste water (waste water)		

Return By:

Stores received by:

Remark by Store:

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 9201804

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ชื่อโรงงาน บริษัท ไทย อีโกล็อกซ์ จำกัด

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง 3-44-1322

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

รหัสของวัสดุ 07 02 13 POLYMER SCALE

ปริมาณที่ขนส่ง 2200

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ลักษณะของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ส่วนที่ 4 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ส่วนที่ 5 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ส่วนที่ 6 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ส่วนที่ 7 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ส่วนที่ 8 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ส่วนที่ 9 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

ส่วนที่ 10 รายละเอียดของวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (จากอุตสาหกรรม)

04/07/2011

UNIFORM WASTE MANIFEST (UWM) FORM

1. GENERATOR INFORMATION (ข้อมูลผู้ผลิตของเสีย)

2. TRANSPORTER INFORMATION (ข้อมูลผู้ขนส่ง)

3. RECEIVER INFORMATION (ข้อมูลผู้รับ)

4. WASTE DESCRIPTION (คำอธิบายของเสีย)

5. SIGNATURES (ลายเซ็น)

THAI AGRI-TECH CO., LTD.
14 Moo 9 Subdistrict 1, Thungyai Yai Subdistrict, Thungyai Yai District, Chiang Mai Province, Thailand
Tel: 053-431 451 Fax: 053-431 452
E-mail: info@agri-tech.co.th

Company: 0000000000
Product: POLYMER, CARBON (POLY)
Quantity: 1000 kg (1000 kg)

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
1	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
2	Carbide (Waste)	1000	kg

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
3	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
4	Carbide (Waste)	1000	kg

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
5	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
6	Carbide (Waste)	1000	kg

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
7	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
8	Carbide (Waste)	1000	kg

UNIFORM WASTE MANIFEST (UWM) FORM

1. GENERATOR INFORMATION (ข้อมูลผู้ผลิตของเสีย)

2. TRANSPORTER INFORMATION (ข้อมูลผู้ขนส่ง)

3. RECEIVER INFORMATION (ข้อมูลผู้รับ)

4. WASTE DESCRIPTION (คำอธิบายของเสีย)

5. SIGNATURES (ลายเซ็น)

THAI AGRI-TECH CO., LTD.
14 Moo 9 Subdistrict 1, Thungyai Yai Subdistrict, Thungyai Yai District, Chiang Mai Province, Thailand
Tel: 053-431 451 Fax: 053-431 452
E-mail: info@agri-tech.co.th

Company: 0000000000
Product: POLYMER, CARBON (POLY)
Quantity: 1000 kg (1000 kg)

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
1	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
2	Carbide (Waste)	1000	kg

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
3	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
4	Carbide (Waste)	1000	kg

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
5	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
6	Carbide (Waste)	1000	kg

Item No.	Waste Description	Quantity	Unit
7	Sludge (Dirt+Traces polymer)	1000	kg
8	Carbide (Waste)	1000	kg

THAI ACRYLIC FIBRE CO.,LTD
บริษัท ไทยอคริลิคไฟเบอร์ จำกัด

FACTORY : 54 MOO 5 SUBBUNTAD RD., TANDIANG, KEANGKHOI, SARABURI 18110
TEL : 036-240100 FAX : 036-221894

SRNO 0843

DATE

(FOR PURCHASE)

☐ RETURNABLE GATE PASS



NON-RETURNABLE GATE PASS

DESPATCH ADVICE

ใบส่งวัสดุ / ใบผ่านประตูสำหรับส่งสินค้า

TO: M/S

PLEASE RECEIVED THE FOLLOWING ITEMS AND ACKNOWLEDGE RECEIPT AT EARLIEST

กรุณารับวัสดุตามรายการข้างล่างและให้ทราบการโดยเร็วที่สุด

SR NO. ลำดับที่	DESCRIPTION รายละเอียด	QTY จำนวน	CONTROL NO. หมายเลขควบคุม	REMARK หมายเหตุ
1	1820 1820	100	1820	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Materials Re

PLEASE PAS

อนุมัติให้

BEHALF OF

นางสาวธนวิ

VEHICLE NO

Prepare By



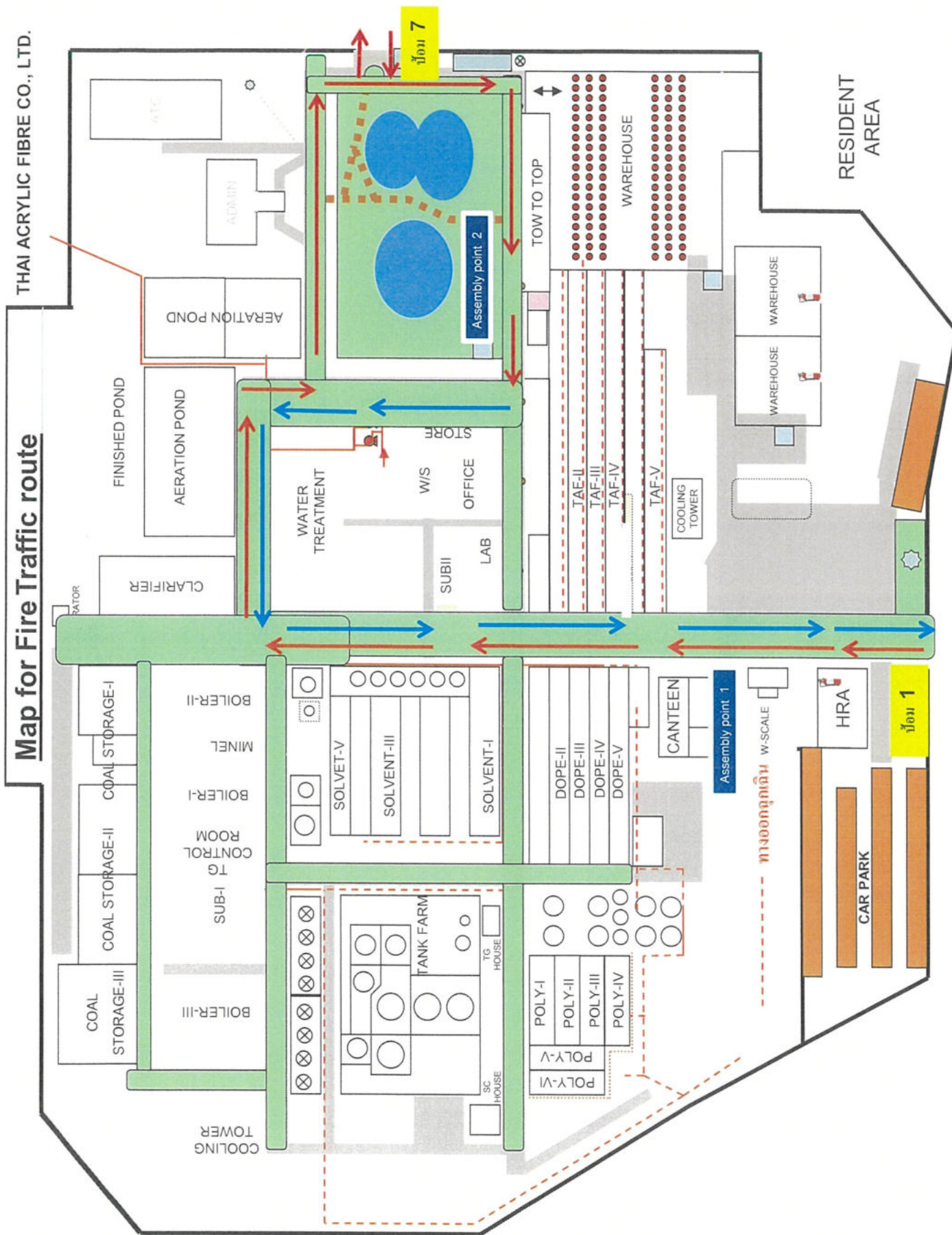
Date: 10/15/2015		Page: 1 of 1		
10/15/2015	10/15/2015	10/15/2015	10/15/2015	10/15/2015
10/15/2015	10/15/2015	10/15/2015	10/15/2015	10/15/2015

10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015
10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015
10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015

10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015
10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015
10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015 10/15/2015

ภาคผนวก 17ข

เอกสารกำหนดเส้นทางเดินรถเก็บขนขยะมูลฝอยและ
รถขนส่งสารเคมีภายในโครงการ



ภาคผนวก 18ข

คู่มือปฏิบัติงานหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการของเสีย

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
COVER PAGE		Quality Management TQM-GenSWM	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Issue No. 7	Page 1 of 43
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		18.08.2020	

Document Administration:

Originator: Stores Department shall prepare this document, its revisions and releases. He/she gets it approved by the approving authority as per TAF document control system and gets it distributed by the System Coordinator.

Document Approval: Stores Department Head approves this document and its REVISION & REISSUES.

Master Copy: The Master Copy bears the signature of the originator and the approving authority in original. The Master Copy does not bear stamp of 'Controlled'. It is kept with System Coordinator. Controlled Copies: The System Coordinator (SC) is responsible for controlling and distributing the approved document or its revisions and releases and updating the master list of document. He/she distributes the approved document by uploading it in the internal webpage in the Acrobat (read only) format. SC shall make photo copy from the master, put control document rubber stamp and distribute the hard copy to the originator and the approving authority.

Change Record:

Rev. Date	Page No	Rev. No	Description of Change
25.08.2008	0	0	Review waste management procedure
27.10.2010	6	0	Add point 5.11 - Waste disposal
01.08.2019	7,10	0	Removed Individual authorized supplier at
Issue Date	Issue No.	Current Revision No. of the document	Prepared by
18.08.2020	7	0	Approved by

Distribution List:

Upon receipt of the original document, duly signed by the originator and the approving authority, the originator shall distribute the same by loading it to the company's internal webpage which can be accessed by all concerned. The system coordinator shall distribute the controlled hard copy to the originator and the approving authority. In case the originator wants to distribute the hard copy to any personnel who needs to use the document very frequently at the shop floor where web page is not easily accessible, in that case the originator shall mention the name of the designation person in the table below.

Copy No	Location	Copy Holder	Copy No	Location	Copy Holder
1	Office	Originator-SHE Element Leader	2	Office	Approving Authority - Unit Head
2	Office	Department Head - Store			

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM-GenSWM	
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No. 7	Page 2 of 43
		18.08.2020	

1. PURPOSE

The purpose of this document is to develop, implement and maintain solid waste management system through documented procedures


Introduction

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd. (TAF) recognizes the need for responsible and safe management of waste from the point of generation until the final disposal. TAF aims to adopt the principles of waste prevention, minimization and recovery i.e. by 4R- Reduce, Reuse, Recycle or Repair and Upcycle to reduce the amount of residual waste that needs to be ultimately disposed. TAF's commitment on waste management is to minimize its potential adverse impact on the environment and human health while conserving the earth's natural resources. This is also reflected in TAF's Environmental Policy. TAF. This Technical Standard hereinafter referred to as 'Standard' aims to facilitate the integration of waste management into decision-making for operating sites and also new projects. Waste generation shall be avoided or minimized, as far as practicable. Recovery from waste shall be adopted by making necessary modifications in systems, controls and consequent processes. The residual waste shall be managed in an environmentally sound manner. For operating sites, reference shall also be made to existing environmental management provisions adopted at the TAF Companies. The assessment and management of impacts of new projects shall be considered as part of the overarching environmental and social impact assessment process

2. SCOPE

The system procedure described here is applicable to company's acrylic fiber business which includes Acrylic Staple Fiber, Tow and Tops manufacturing and associated activities like cogeneration power plant located at Samut and marketing and purchase activities located at Bangkok. This system procedure is applicable to all activities carried out by the employees and other personnel who work for the company that have generate solid waste. This procedure addresses hazardous waste, electronic waste (e-waste), biomedical waste and non-hazardous waste.

Prepared by

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020 Page 3 of 43

This document describes system procedure for the elements like

1. Purpose
2. Scope
3. Objective
4. Waste Management and Scrap Generating Sources
5. Source of Waste
6. Waste Inventory
7. Apply Waste Management Hierarchy
8. New Project
9. Stakeholder Engagement
10. Legal and Other Requirements
11. Emergency Preparedness and Response
12. Monitoring, Reporting and Verification
13. Compliance and Performance
14. Roles and Responsibilities
15. Awareness and Training
16. Review

3. Objective.


This procedure describes general requirements for waste identification, classification, inventory, prevention, minimization, recovery and subsequent management that shall be applied for all wastes generated by TAF Plant. It also includes aspects to be considered for mergers and acquisitions to reduce liabilities associated with wastes. The procedure for scrap handling covers all the scrap material coming out of the process plant area, maintenance departments and power plant and utility departments, which is declared as unusable and need to be sent for disposal as scrap after the due verification and authorization as per the guidelines mentioned in this procedure.

The requirements described below shall be followed by TAF site irrespective of the type and complexity of operations. TAF activities, projects and managed operations shall

3.1 Implement arrangements to ensure conformance with the requirements of the Textile Business Environmental Policy

3.2 Comply with the requirements included in this procedure, as applicable.

3.3 Identify applicable relevant local, regional, national and/or international standards and

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020 Page 4 of 43

3.5 Apply the principles of the Waste Management Hierarchy in the planning, design and implementation of all TAF operations (see Figure 4.1: Waste Management Hierarchy)

3.6 Take efforts to manage all unavoidable wastes in such a way that the risk to human health is minimized and pollution of the environment is avoided/minimized to the extent that is technically and economically feasible.

3.7 Apply the Proximity Principle, aiming to dispose of all waste as near to its point of origin as possible. This will minimize the energy consumption and environmental, health and safety hazards associated with long distance transport of waste. TAF shall ensure that disposing of waste by government authorized 3rd party (waste processor) to a nearby place as per correct method (Department of Industry works guideline).

4. Waste Management and Scrap Generating Sources:

Waste Management at Operating TAF Plant shall endeavor to develop, implement and maintain arrangements for sustainable waste management at all locations, including but not limited to projects and managed operations.

4.1 Waste Management Hierarchy - the Waste Management Hierarchy principle provides a framework for waste disposal practices refer to Figure 4.1. All TAF activities, projects and managed operations shall endeavor to:


4.1.1 Demonstrate commitment to apply the Waste Management Hierarchy principles. All reasonable efforts shall be made to prevent waste generation most effective management option followed by waste minimization, waste recovery (i.e. reuse and recycle). The last preferred option shall be treatment and disposal. Waste Management Hierarchy principles shall be followed throughout the lifecycle of operations.

4.1.2 Design and operate processes to reduce waste generation at source thus not only to minimize environmental hazards and economic life-cycle costs but also to improve resource efficiency.

4.1.3 Ensure stringent segregation and interim storage of hazardous and non-hazardous wastes to avoid their commingling and generation of contaminated mixed waste. This is required to prevent the potential loss of recovery (i.e. by reuse or recycle) options from waste.

4.1.4 Work with partners, suppliers and other stakeholders to identify ways to use waste as inputs to other processes, wherever possible.

4.1.5 Investigate innovative methods where waste related challenges are identified across the business operation.

	THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GenSWM
Title:	SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No. 7 18.08.2020
		Page 5 of 43

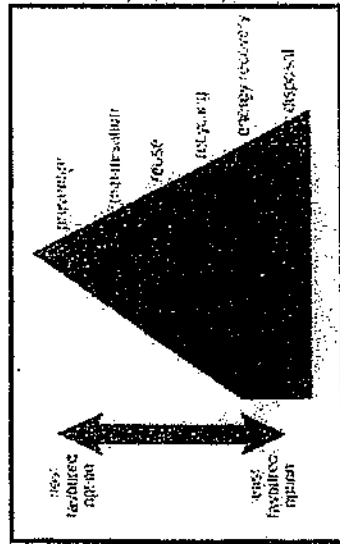


Figure 4.1 Waste Management Hierarchy

4.2 Waste Management Plan

Waste Management Plan (WMP) shall be developed and documented by TAF Plant. The objectives and method are listed below.


4.2.1 Objectives and Targets of Waste Management Plan Key objectives of the WMP should be to meet targets set by the business (aligned to ABG vision) and to meet regulatory requirements. Targets should be developed based on the following attributes.

- 1) Compliance with regulatory requirements for business continuity, to minimize risk to human health and to prevent pollution of the environment;
- 2) Meet expectations of internal stakeholders such as TAF's sustainability leadership, operations department, finance department, etc.
- 3) Align with goals prescribed by international organizations such as United Nations (UN), International Finance Corporation (IFC) and World Health Organization (WHO);
- 4) Benchmarking with practices or targets set by peers in industry;
- 5) Environmental Policy, Textile Business Environmental Policy

4.2.2 Typical waste management targets for operating sites could include:

- 1) Positive compliance to regulatory requirements;
- 2) Develop on-site facilities for proper segregation, collection, transportation and storage of waste within a stipulated time.

Prepared by:

	THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GenSWM
Title:	SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No. 7 18.08.2020
		Page 6 of 43

3) Change in practices, for example zero waste to landfill. Such a target implies complete reuse and/or recycling of non-hazardous waste including avoidance of use of material, which could otherwise generate non-reusable/non-recyclable waste.

4) Waste prevention and/or minimization including hazard reduction and quantity reduction over different time horizons.

5) Maximize waste reuse and/or recovery (material or energy).

6) Engage off-site Waste Processor authorized contractor for ultimate treatment and disposal of waste.

7) Develop co-processing/pre-processing of waste facility with some partners for recycling.

8) Construction and demolition waste generated during the construction phase of a project should be reused for backfilling.

4.2.3 Develop and Implement Waste Management Plan

The steps towards development and implementation of a WMP that shall help TAF in achieving their waste management targets are presented in Figure 4.2 The WMP, starting with the material balance for the manufacturing plant project or waste generation for service sector, shall include details on waste identification, characterization and inventory. The waste inventory shall feed into the waste management hierarchy to identify the potential waste prevention, minimization or recovery options. Based on the output of the identification, respective targets for each option shall be set. A Gap Analysis shall be carried out to plan system development and implementation to achieve the waste management targets.

The WMP shall further describe the preferred management options (treatment and disposal options) of waste. It shall also include the requirements to be fulfilled through functional elements of waste management viz. segregation, collection, storage, transportation, treatment and disposal

4.2.4 Waste Identification, Characterization and Classification by TAF shall endeavor to:

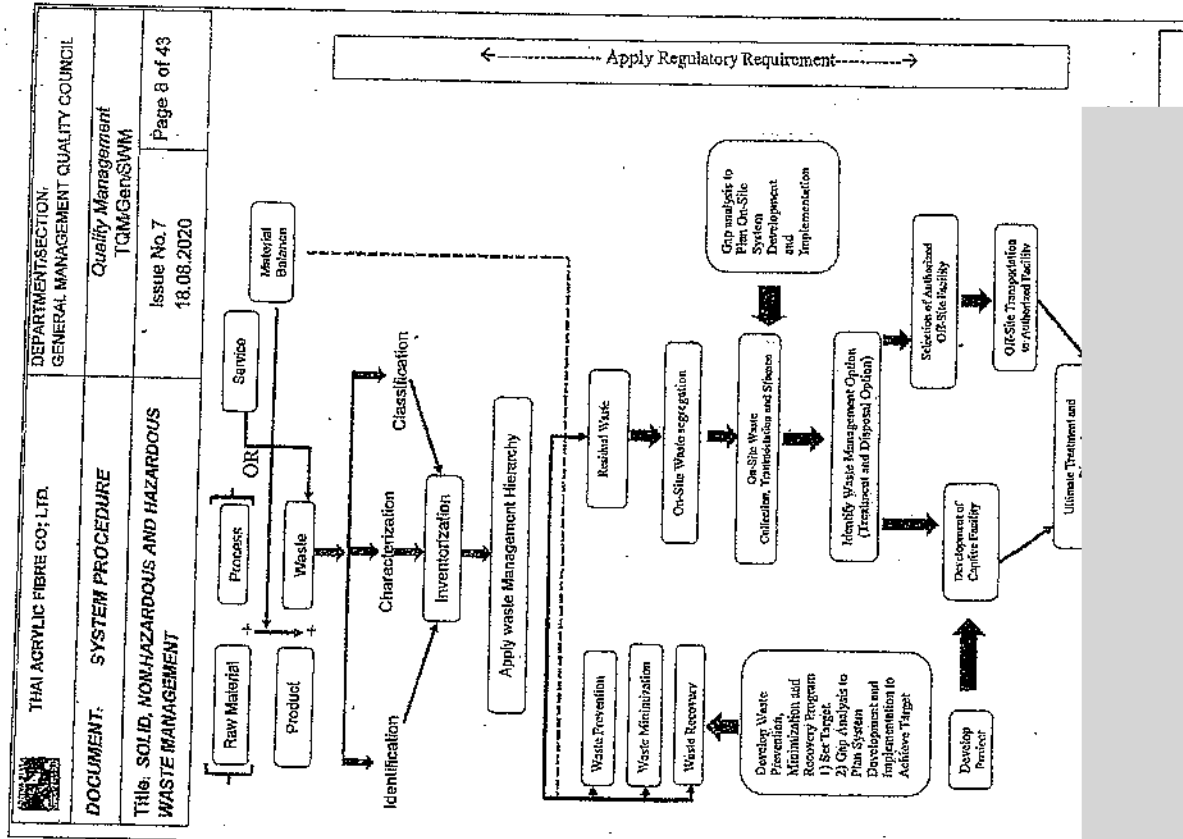
1) Identify the various wastes generated from its operations according to the source and types of waste produced, using its material balance. The material balance exercise shall be carried out annually or when there is any change in the raw material and/or process. Following are the major areas /works of scrap generation:

- ☐ Manufacturing process
- ☐ Preventive maintenance of equipment
- ☐ Breakdown maintenance leading to replacement of spare parts
- ☐ Replacement of old equipment spares etc.

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GenSWM
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No. 7 18.08.2020
	Page 7 of 43

- ☐ Building repair, roof sheet replacement etc.
 - ☐ Steel scrap from structural steel work
 - ☐ Worn out spares, steel plates, corroded structure etc.
 - ☐ New improvement activities / modification work
- 2) Characterize and understand the physical-chemical properties, composition of the different wastes by analysis of various parameters.
- 3) The physical-chemical characterization of waste shall be carried out annually or when there is change in the raw material and/or process.
- 4) Classify waste according to physical-chemical characteristics, composition as:
- a. Hazardous waste.
 - b. Electronic waste (E-waste).
 - c. Bio-medical waste;
 - d. Non-hazardous waste.

Prepare



THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQMGenSWM	
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No. 7 18.08.2020	Page 9 of 43

5. Source of Waste

Sr. No	Type of Waste	Activity	Responsibility	Source
5.1	Hazardous Waste	<p>Polymer Waste:</p> <ul style="list-style-type: none"> It is generated due to cleaning of polymer reactor and discarded gel dope. Polymer Scale from the reactor is in the dry form. It is disposed by Landfill. Collect and pack this waste properly at source point in the PP bags. Shift the packed waste to the specified area. Send it periodically by Waste Processor for disposal by Landfill. Polymer Sludge from trench & Pit. It is disposed by Landfill. Collect and pack this waste properly at source point in the PP bags. Shift the packed waste to the specified area. Send it periodically by Waste Processor for disposal by Landfill. 	DH - Chemical	Chemical Plant
5.2	Hazardous Waste	<p>Filtering Media:</p> <ul style="list-style-type: none"> In the process few filtering media are used for filtration of solvent and polymer solution (dope). These are namely Filter cloths, Diatomaceous earth and granulated carbon. These filtering media are periodically replaced by fresh ones as per operation and quality and requirement. Filter Cloths are generated as waste from dope and solvent recovery plants. It is washed off to remove dope and solvent. However, it may contain traces of solvent and is in the wet form. It is disposed by incineration. Recover the solvent from the discarded filter cloths to the maximum 	DH - Chemical	Chemical Plant

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQMGenSWM	
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No. 7 18.08.2020	Page 10 of 43

5.3	Non-Hazardous Waste	<p>Sludge of Water Treatment Plant</p> <ul style="list-style-type: none"> Suspended solids turbidity present in the raw water are separated by flocculation process in clarifiers. Collect the sludge in the sludge transfer pit and transfer to disposal by Waste Processor. Ensure that the auto transfer system of the sludge pit is maintained in working condition. 	SH - Utilities DH - Engineering	Power Plant & Utility (Water Plant)
5.4	Non-Hazardous Waste	<p>Sand:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sand is used as filtering media in water treatment and cooling towers. Based on the performance filtration efficiency, of the sand filters, sand is replaced periodically by fresh one. 	SH - Utilities DH - Engineering	Power Plant & Utility (Water Plant)

Prepared by:

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/SWM	
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.08.2020	Page 11 of 43
5.5	<p>Hazardous Waste</p> <p>Collect the discarded sand in proper container, store it appropriate location before disposal, transfer to land fill area and use in civil work within TAF premises.</p> <p>Fins:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fins are used in cooling towers. These are replaced by new one over a period of time & as per the process requirement. The discarded fins are returned to the suppliers where from the new fins are purchased. Collect and store the discarded fins at appropriate location till they are returned. Ensure that good housekeeping is maintained during all these operations. 	SH - Utilities DH - Engineering	Power Plant & Utility (Water Plant)
5.6	<p>Hazardous Waste</p> <p>Resins:</p> <ul style="list-style-type: none"> Resins are used in DM Water plant. The Resins are replaced over a period of time (5-10 years) & the discarded resins in the form of waste. Collect and store the discarded resins in the appropriate containers and location till disposed off by incineration. 	SH - Utilities DH - Engineering	Power Plant & Utility (Water Plant)
5.7	<p>Non-Hazardous Waste</p> <p>Ash:</p> <ul style="list-style-type: none"> Coal is used in the boilers of the power plant. The ash is generated as residue after burning the Coal in furnace. The ash is disposed off to suitable agencies for applying by making hollow block and fertilizer. 	SH - Power Plant DH - Engineering SH - Stores	Power Plant & Utility (Power Plant)

Prepared by

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/SWM	
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.08.2020	Page 12 of 43
5.8	<p>Hazardous Waste</p> <p>Collect lime ash in the silo only. Avoid collection on the ground in the specified enclosed area only.</p> <ul style="list-style-type: none"> Transfer it from silo to truck for delivery to the agencies. Ensure that the truck is covered properly. The truck driver carrying the ash and the operating personnel handling shall be properly trained to avoid air pollution. <p>Empty containers:</p> <ul style="list-style-type: none"> The empty containers are mainly generated in the production, utility and power plants. The containers are of steel and plastic and drum, can and carboy type. These are recycled returned to supplier for refilling or disposed off by selling to suitable agencies. Ensure that Empty containers are adequately washed, the washings are transferred to waste water treatment plant, labels are removed or crossed and the containers shifted to the specified and marked areas/locations. There is no need to wash and remove/cross label in case empty containers are to be sent for refilling. Transfer such containers to specified area/location. Ensure that The labels are removed/crossed for the empty containers received for disposal. Sell to suitable agencies. Advise them properly for the use and handling of these containers by providing Doss & Don'ts. 	DH - Chemical DH - Textile FH - Production DH - Utilities FH - Engineering DH - R&D FH - R&D SH - Stores DH - SHE	Chemical Plant Textile Plant & Power Plant & Utility Engineering R&D Stores SHE
5.9	<p>Non-Hazardous Waste</p> <p>Scraps:</p> <ul style="list-style-type: none"> Usable and non-usable components (mechanical, electrical & instrument) are removed/replaced during 	DH - Engineering SH - Stores	Store Department Engineering Department

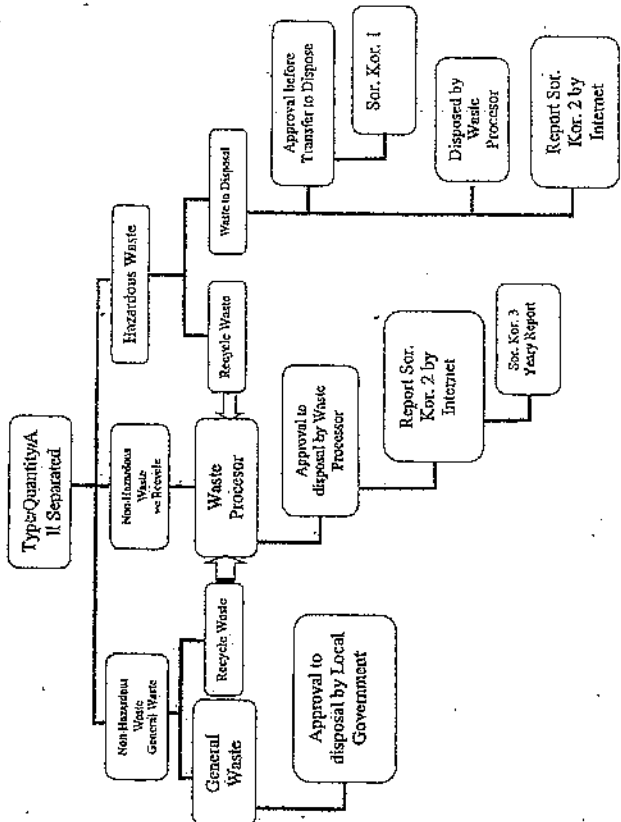
THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TOMGENSWM	
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.09.2020	Page 15 of 43
5.17	Hazardous Waste Gel Dope • Gel dope will come out from the pump leakage and mix with water. Gel dope will contain with NASCN (Solvent solubility)	DH-Chemical DH-Textile	Chemical Textile
5.18	Hazardous Waste Waste Fibre and dye waste fibre Upused of waste fibre and dye waste fibre from process	DH-Production	Chemical Textile
5.19	Non-Hazardous Waste Sludge of Waste water treatment	SH-Utility	Utility
6.20	Hazardous Waste Sludge (Dye, Inactive Polymer)	PH-Production	Chemical Plant
5.21	Non-Hazardous Waste Mat Bush	PH-Production	Chemical Plant
5.22	Hazardous Waste Chemical Waste	PH-Production DH-Chemical DH-Textile PH-Engineering	Production Chemical Textile Engineering
5.23	Hazardous Waste Waste Oil	DH-Chemical DH-Textile DH-Utility PH-Engineering	Chemical Textile Utility Engineering
5.24	Hazardous Waste Contamination Bags	DH-Production DH-Chemical DH-Textile DH-Utility PH-Engineering	Production Chemical Textile Utility Engineering
5.25	Hazardous Waste Lab Glass Tube	DH-Production DH-Textile PH-Production DH-R&D PH-R&D	Production Textile Production Production R&D
5.26	Hazardous Waste Waste Oil	DH-Production DH-Chemical DH-Textile DH-Utility PH-Engineering	Production Chemical Textile Utility Engineering
5.27	Hazardous Waste Waste Lamp	PH-Engineering	Engineering
5.28		DH-E&I	E&I

Prepared by:

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TOMGENSWM	
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.09.2020	Page 16 of 43
5.28	Non-Hazardous Waste PVO Filter	DH-Utility PH-Production	Utility Production
5.30	Non-Hazardous Waste Steel Scrap	DH-Chemical DH-Textile PH-Production	Chemical Textile Production
5.31	Hazardous Waste Insulation	PH-Engineering DH-Utility	Engineering Utility
5.32	Hazardous Waste Chemical Used Bag	PH-Production DH-Chemical DH-Textile PH-Production	Production Chemical Textile Production
5.33	Hazardous Waste Old/damaged Safety shoes	DH-SHE	SHE
5.34	Hazardous Waste Old/damaged half face mask/ Expired cartridge/Canister/Mask	DH-SHE	SHE
5.35	Hazardous Waste Old/damaged/expired PIPE	DH-SHE	SHE
5.36	Hazardous Waste Combimer with pigment/waste pigment	DH-Textile PH-Production DH-R&D PH-R&D	Textile Production R&D

Solid Waste Classification as per following diagram

Solid Waste Classification



Type of Waste which get approval by MOI

Based on announcement made by ministry of industry in 2005 which concern to TAF
การประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเกี่ยวกับชนิดของกากของเสียที่ปี 2548

Waste ID	Description	Disposal Method	Vendor/Contractor	Remark
13.02.03	Waste oil (น้ำมันใช้แล้ว)	040	AUTHORIZED VENDOR	HA
17.02.03	PVC Filter (แผ่นกรอง PVC)	071	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
15.01.04	Drum already clean (ถังเปล่า)	011	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
17.01.05	Steel Scrap (เศษเหล็ก)	011	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
07.02.13	Polystyrene scale	042	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.02.02	Dye Filter Cloth	042	AUTHORIZED VENDOR	HA
07.02.10	Dibenzofuran Earth (A102)	042	AUTHORIZED VENDOR	HA
07.02.08	Sludge (กากตะกอน)	042	AUTHORIZED VENDOR	HA
07.02.07	Gel (เจล)	042	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.01.01	Biodegradable Waste (กากอินทรีย์)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
10.01.01	Resin (เรซิน)	044	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
15.02.02	Waste Cloth (เศษผ้า)	042	AUTHORIZED VENDOR	HA
07.02.13	Used at Dye waste fiber (เส้นใยใช้แล้ว)	071	AUTHORIZED VENDOR	HA
07.02.13	Waste Fiber (เส้นใยใช้แล้ว)	071	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.01.10	Lab glass tube (หลอดแก้ว)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.02.15	Waste lamp (หลอดไฟใช้แล้ว)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.02.02	Used battery (แบตเตอรี่ใช้แล้ว)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.01.10	Waste Bag (ถุงพลาสติกใช้แล้ว)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
10.02.09	Monomer (โมโนเมอร์)	071	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
07.02.10	Granular Activated Carbon (GAC)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.02.09	Chemical Waste (กากเคมีใช้แล้ว)	042	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.01.10	Waste Tin (เศษโลหะใช้แล้ว)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
15.02.02	Used Explosive (กากวัตถุระเบิดใช้แล้ว)	073	AUTHORIZED VENDOR	HA
17.02.04	Rock wool (ใยหิน)	071	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
15.02.05	Mini Bush	071	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
15.02.14	Resin	071	AUTHORIZED VENDOR	Non-H
15.02.02	Water sediment (ตะกอนน้ำ)	071	AUTHORIZED VENDOR	Non-H

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/SWM	
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.08.2020	Page 19 of 43

Disposal Method

011	Sorting and sale of scrap material to scrap yard
042	Fuel blending for cement kiln
044	Use as co-material in cement kiln or rotary kiln for incineration in cement plant
049	Other recycle Method (ถ้ามี)
071	Sanitary Landfill (ถ้ามี)
073	Secure landfill of stabilized and/or solidified wastes (ถ้ามี)

1. Fill the details of the various types of the scrap in material return sheet along with the quantity as required in the material return check sheet ref no. TQM/Gen/SWM RM-1
2. Departments to ensure scrap condition as mentioned in the check sheet and also ensure that there should be no spillage or leakage of the material.
3. Enter the quantity of various scrap category wise in the material return form.
4. After get approve and sign by Department Head. Send form to store for checking and verification of the material and then send material to scrap yard and keep the material in the yard in designated place.
5. Stores to check quantity and condition of the scrap material as per standard check sheet and acknowledge the receipt of the material as mentioned in material return sheet.
6. Stores to maintain the record of total quantity of scrap category wise.
7. Maintain good housekeeping in the yard.
8. Fill the details of the various types of the scrap in material return sheet along with the quantity as required in the material return check sheet ref no. TQM/Gen/SWM RM-1
9. Departments to ensure scrap condition as mentioned in the check sheet and also ensure that there should be no spillage or leakage of the material.
10. Enter the quantity of various scrap category wise in the material return form.
11. After get approve and sign by Department Head. Send form to store for checking and verification of the material and then send material to scrap yard and keep the material in the yard in designated place.
12. Stores to check quantity and condition of the scrap material as per standard check sheet and acknowledge the receipt of the material as mentioned in material return sheet
13. Stores to maintain the record of total quantity of scrap category wise
- 14.

Prepared by:

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE		Quality Management TQM/Gen/SWM	
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.08.2020	Page 20 of 43

Monitoring Report-Local requirements for registration, according to MOI

- Stores to summarize the quantity based on the category of the waste as mentioned in the material return form no. TQM/Gen/SWM RM-1 (rev. 1)
- Scrap yard storage area to be inspected by concern person from stores every week and summarized the quantity of scrap category wise TQM/Gen/SWM RM-2
- Scrap yard condition monitoring : weekly check sheet scrap yard (TQM/Gen/SWM RM-3)
- Stores enters /submit all the details of scrap and waste, which transport from plant to the authorized agencies for dispose of through Internet

Document to be submit to MOI


- Annual quantity approval ของผู้จำหน่ายให้ข้อมูลตามบริษัทโรงงาน
- Check the result of the consolidation and print the letter notifying the result : Sor. Kor. 2 (ตรวจสอบผลการรวมยอดส่งให้ข้อมูลการแจ้งการจำหน่าย: นว น. 2)
- Inform the transport of Non-Hazardous waste outside the factory area by Manifest Form. (แจ้งการขนส่งของอันตราย นอกเขตโรงงาน โดยใบแจ้งการขนส่งของอันตราย)
- Notify the transportation of hazardous waste outside the factory area (Manifest) (แจ้งการขนส่งของอันตราย นอกเขตโรงงาน โดยใบแจ้งการขนส่งของอันตราย)
- Request for an extension of retention period Industrial Waste in factory area (Sor. Kor. 1) (ขอขยายระยะเวลาในการเก็บของอันตรายในโรงงาน โดยใบแจ้งการขนส่งของอันตราย)
- Annual report : Sor. Kor. 3 (รายงานประจำปี: นว น. 3)

Waste Inventory

Each TAF Plant shall endeavor to.

- Establish an inventory of waste generated at the Site or sourced for co-processing blending cement industry.
- Regularly update the inventory based on monitoring of actual quantities of waste generated or sourced. This inventory shall be used to understand the trend of waste generation and to predict future waste generation. The inventory aided by the material balance shall be used as the basic matrix to overlay and integrate the principles or elements of the Waste Management Hierarchy (see Figure 4.1).

6.3 Use the inventory to encourage the waste segregation requirements. The inventory shall be updated as and when any segregated waste is collected for on-site storage.

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020
	Page 21 of 43

7. Apply Waste Management Hierarchy

The principles or elements of the Waste Management Hierarchy shall be applied as per Figure 4.1 as follows for the wastes generated.

- ☐ Waste Prevention.
- ☐ Waste Minimization - Interpretation of material balance and waste inventory could indicate the opportunity of waste minimization.
- ☐ Waste Recovery (Reuse or Recycle) - Interpretation of waste inventory could indicate the opportunity of waste recovery through reuse or recycling. Adopting the Waste Management Hierarchy also helps to achieve the concepts of a closed-loop system and circular economy.

7.1 Develop Waste Prevention, Minimization and Recovery Program

A Gap Analysis shall be undertaken for planning, system development and implementation of waste prevention, minimization and recovery reuse or recycling.

The inventory of waste and potential waste prevention, minimization and/or reuse shall be used to set waste phase out targets with respect to type and/or quantity over different time horizons.

The waste phase out targets shall be set based on the factors mentioned below:


- 7.1.1 Ease of operational feasibility.
- 7.1.2 Low cost of implementation.
- 7.1.3 Ready availability of clean technology.
- 7.1.4 Ready availability of approved technology and facility for waste recovery.
- 7.1.5 Low health and safety risk.
- 7.1.6 High return on resource conservation.

The leftover waste shall be managed for ultimate treatment and disposal as per the regulatory requirement and the legal efforts are to be made by TAF Plants to benchmark waste generation/unit of production with peers both nationally and globally for the similar operations.

7.2 On-Site Waste Segregation

7.2.1 Hazardous Waste

Hazardous waste shall be segregated, as per regulatory requirements and/or best practices prior to its collection, transportation and storage. Segregation shall be done to prevent mixing of

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020
	Page 22 of 43

1) Segregation at source to prevent adverse impact on health, safety, and the environment as well as potential contamination of recoverable material or non-hazardous waste. This is important to prevent improper disposal of contaminated mixed waste leading to contamination of physical environmental resources such as land and water. This will also prevent inadvertent disposal of hazardous waste into less regulated municipal solid waste landfills, where co-disposal is not permitted.

2) Ascertain characteristics (physical, chemical and biological) of wastes and further segregate them to prevent unwanted reaction and consequences arising out of incompatible mixing.

7.2.2 Non-Hazardous Waste Segregation: non-hazardous waste as per the following description:

- 1) Based on the bulk composition.
- 2) Sources to increase the opportunity of recovery and to avoid unwanted treatment and disposal burden.

7.3 Collection, Transportation and Storage

7.3.1 Hazardous Waste Develop on-site or captive waste treatment and disposal facility (e.g. Waste Storage). In case off-site facility is not available and compliance to proximity principle does not permit long distance off-site transportation of waste. In such cases, the regulatory requirements shall be fulfilled prior to start of activities for development of the disposal facility for:

- 1) Waste treatment and disposal facility site selection.
- 1) Selected Waste Processor related disposal.
- 1) Conducting Environmental and Impact Assessment (EIA) study for Waste Disposal and related.
- 1) Obtaining regulatory permit clearances including design and construction related approvals.

The TAF site shall collect, transport and store hazardous wastes as per the following description.

Collection

- 1) Ensure that the material of construction of receptacles is compatible to the waste type

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GemSWM	
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No. 7 18.08.2020	Page 23 of 43

2) For hazardous wastes it shall be ensured that potential deterioration due to long term storage does not pose hazards to on-site personnel and ecological receptors.

Storage

- 1) The on-site storage area shall remain isolated from other areas and far away from sensitive receptors and electrical installation.
- 2) This storage area shall be designed to remain protected, structurally secured and stable having impervious floor and leak proof roofing and shall have restricted access.
- 3) Incompatible wastes shall not be commingled.

4) Location of the on-site storage area for hazardous wastes shall be well demarcated physically on the site and also on location and layout.

5) The receptacles, storage and containment system at the on-site storage area shall be clearly labelled showing the quality and quantity of hazardous waste, the hazard labelling as per the Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, Classification and Labelling Summary Tables, Annex 1 refer to Appendix 3. Reference Framework for further details and adequate safety warning signage in English and local languages.

6) For liquid hazardous wastes, the on-site storage-area shall be provided with adequate secondary containment to meet regulatory requirements. In the absence of any local or national regulations, please refer to guidance provided by US EPA SPOC Guidance for Regional Inspectors (see Appendix 3 for further details). Within the secondary containment, a drain shall be provided to guide any spill to a collection sump which in turn shall be protected with a recovery valve to be kept in close position except during recovery of spilled liquid waste.

7) The on-site storage area shall be provided with adequate ventilation, emergency lighting and firefighting arrangements.

8) Assess potential contamination once time per year which could arise from the containment failure of on-site storage facility.

9) The area shall be physically inspected at least once a month to capture any indication of potential failure of the receptacle, storage and containment system (e.g. leaking drum, crack on floor, pillar, wall or roof and sagging truss). Immediate action shall be taken to mitigate the risk of any failure. Records of inspection shall be maintained.

Prepared by

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GemSWM	
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No. 7 18.08.2020	Page 24 of 43

10) An independent and external review of all major on-site waste storage facilities shall be undertaken annually by Environmental Manager, Environmental Pollution Controller of TAF Plant or specialist as according to protocols and frequencies appropriate to their physical and chemical hazards and level of risks.

11) Maximum storage period allowed within the premises for hazardous wastes before sending for treatment-disposal should be checked from the relevant applicable regulatory directives/guidelines. In case of no regulatory requirement specifying a period of storage, the best practice provided below should be followed. The Maximum period of storage within the premises should be ninety days.

Transportation

1) Transfer facilities dispensing and filling stations shall be designed in a manner that eliminates the spill risks from worst-case spills. Control measures shall be put in place to ensure that spills cannot enter a sewer or adjacent body of water and/or soil.

2) Bagged or containerized hazardous waste segregated at source shall be securely transported on-site by dedicated carts or vehicles.


3) Loading and unloading of hazardous waste shall be done by mechanical means. In case unavoidable manual handling of waste, the personnel involved in the work shall be provided with adequate training and Personal Protective Equipment (PPE).

4) The hazardous waste transportation vehicles shall be clearly labelled showing the quality and quantity of hazardous waste, the hazard labelling as per the Globally Harmonized System: GHS of Classification and Labelling of Chemicals, Classification and Labelling.

5) Authorized drivers or operators shall be deployed for on-site transportation of hazardous waste. The drivers or operators shall have emergency response training including orientation to use the Waste Safety Data Sheets (WSDS) to manage any emergency situation during transportation.

6) Manifest Form shall be used to maintain the record of movement of hazardous wastes from its individual point of generation. Refer to Manifest Form

7.3.2 Non-Hazardous Waste Non-hazardous waste shall be collected, transported and stored as per the following description:

	THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020	Page 25 of 43

Collection

1) Non-hazardous waste shall be segregated to avoid unwanted treatment and disposal burden and to increase the opportunity of recovery.

2) The material of construction of receptacle, storage and containment systems, used in on-site storage and transportation systems, shall be compatible with the physicochemical characteristics especially for bio-degradable wastes, which could otherwise corrode and deteriorate the system under long-term contact.

Storage

1) The location of the on-site storage area shall be demarcated on the site location and layout plan.

2) The on-site storage area shall remain isolated from other areas and away from electrical installation. It shall be designed to remain protected and structurally secured and stable and shall have restricted access.

3) The receptacle, storage and containment system at the on-site storage area shall be clearly labelled showing the quality and quantity of non-hazardous waste, the physical hazard symbol and adequate safety/warning signage in English and local languages.

4) The on-site storage area shall be provided with Fire Protection, lighting and firefighting arrangements.

5) On-site bio-degradable waste storage area shall be made free from the menace of birds, rodents and flies, which could serve as disease vectors.


6) The area shall be regularly physically inspected to capture any indication of potential structural failure of the storage yard. Immediate action shall be taken to mitigate the risk of any failure.

7) Maximum storage period allowed within the premises before sending for treatment/disposal should be checked from the relevant applicable regulatory directives/guidelines.

Transportation

1) The non-hazardous wastes segregated at source shall be transferred to the storage area avoiding any leaks and spills during movement. The emptied receptacle or a new receptacle shall be returned to the collection point. Transfer facilities dispensing and filling stations shall be designed in a manner that eliminates the spill risks from worst-case spills. Control measures shall be put in place

Prepared by

	THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020	Page 26 of 43

2) Bio-degradable waste shall be securely transported through dedicated vehicles with proper cover.

3) Non-degradable waste shall be transported in general commercial vehicles.

4) Loading and unloading of non-hazardous waste shall be done by mechanical means. In case unavoidable manual handling of waste, the personnel involved in the work shall be provided with adequate training and PPE.

5) Authorized drivers or operators shall be deployed for on-site transportation of non-hazardous waste.

6) Manifest Form shall be used to maintain the record of movement of non-hazardous waste from its individual point of generation to the storage area. Refer to Manifest form.

7) Non-hazardous wastes sourced from other waste generators used as alternative raw materials or blended in cement plants shall follow the regulatory requirements/guidelines.

7.4 Identifying Waste Management Options (Treatment, Disposal Option)

Waste management options shall be identified for its treatment and disposal as per the following description.

7.4.1 Identification of waste treatment and disposal options as per the regulatory requirement

7.4.2 Evaluation of waste management options in terms of

- Proximity principle
- Regional self-sufficiency of available waste treatment and disposal infrastructure
- Environmental and social considerations

7.4.3 Identification of various waste treatment and disposal technologies and their applicability to each of the wastes.

7.4.4 Consideration of other criteria such as:

- Health and safety issues
- Technical practicability
- Operational feasibility
- Environmental impacts
- Long-term liabilities

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen.SWM
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020 Page 27 of 43

7.5 Selection of Authorized Off-Site Facility and Off-site Waste Transportation, Treatment and Disposal, whenever an off-site facility for waste treatment and disposal has to be used:

7.5.1 Ensure that the off-site transportation of waste or transboundary and transnational movement of waste (if any) meets the requirements of applicable regulations and Basel Convention and strive to follow internationally recognized standards.

7.5.2 Ensure in advance that any such facility or service to be used for is authorized and competent to undertake the task.

7.5.3 Ensure these facilities are designed and operated to meet the regulatory requirements and international standards of health, safety and environmental protection such as those required by the IFC Performance Standards and EHS/Sector Guidelines.

7.5.4 Ensure that waste management contractors including transport and disposal contractors are assessed and evaluated as part of the procurement process prior to approval and meet the requirements of Management Standards on Supply Chain Management, TAF/SUSTMS** and Contractor Management TAF/SUSTMS**.

7.5.5 Track the waste from the point of leaving an TAF Plant to its final disposal point through a waste tracking system designed as per the applicable legal regulation. If there is no in-country requirement specifying the details of the tracking system, TAF Plant shall use a system of Waste Transfer Notes (WTNs) (also referred to as Manifest System). The WTN describes the nature and quantity of waste. It shall accompany each load of waste and shall be signed by all parties involved in chain of custody for the transfer, treatment and disposal of the waste. A copy of each WTN signed at the off-site facility shall be returned to the TAF operation as evidence of the waste's proper disposal and to the regulatory agency, where required. Records of waste tracking system shall be maintained. The vehicles transporting hazardous wastes shall be equipped with the GPS vehicle tracking system.

7.5.6 Periodic audits of the waste management process, including the transportation, treatment and disposal of waste shall be undertaken to ensure that an off-site facility has been providing service in accordance with the agreed contract and performance expectations and meeting the regulatory requirements. The frequency of audits shall be based upon the risks associated with the types and quantities of wastes being transported, treated and disposed of. Audits shall be conducted prior to new facilities being used or new service within the existing off-site facility being used. As a minimum, off-site facility audits shall be conducted annually in case of regular service.

Record

Prepared by:

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen.SWM
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020 Page 28 of 43

conducted prior to new facilities being used or new service within the existing off-site facility being used. As a minimum, off-site facility audits shall be conducted annually in case of regular service. Records of such audits shall be maintained.

7.5.7 If the lack of an approved and acceptable waste recovery facility or waste treatment or disposal facility necessitates the export of a particular type of waste, this shall be undertaken in compliance with local and regional regulatory requirements and the Basel Convention. An approved procedure for export of waste for treatment shall be developed and implemented.

8. New Projects

8.1 New and Expansion Projects

8.1.1 For New and Expansion Projects that require an EIA, Technical Standards on Countering Environmental and Social Impact Assessment Refer ABG/SUST/TS/15 shall be followed.


8.1.2 For projects that do not fall within the scope of an EIA, a project-specific WMP covering all the elements of waste management shall be developed and implemented. This shall include waste identification, characterization, classification, segregation, collection, storage, transport, treatment, disposal and assigning roles and responsibilities refer to Section 4.0 and Annex D. Self Assessment Checklist for Waste Management of this document and the Guidance Note on Developing Waste Management Plans Refer ABG/SUST/GN/07 for further details.

8.1.3 Construction and demolition waste generated during the construction phase of a project shall be reused for backfilling as part of the construction to the maximum extent possible and the rest shall be reused as far as practicable with landfill disposal as the last option.

8.1.4 Lifecycle assessment shall be conducted to identify potential sources of waste generation. The design phase offers the greatest opportunity to minimize the impacts of waste in terms of quantity, hazardous nature and costs associated with it. Subsequent management. Additional practical opportunities to minimize waste generation at the operation phase of the lifecycle shall be identified.

8.1.5 Ensure that the design considers the selection of low waste technology or cleaner production technology to minimize generation of waste and the hazard associated with it and ensures efficient use of resources. The design shall consider selection of an appropriate technology

Prep

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL		
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM		
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No. 7 18.08.2020	Page 29 of 43	

8.2 Environmental and Impact Assessment

If a captive facility for waste treatment and disposal is required, the site shall undertake impact assessment and stakeholder engagement as described below.

8.2.1 For projects that require an Environmental and Impact Assessment (EIA) shall be followed.

8.2.2 The scope of the EIA will depend on the nature and scale of the project and proximity of sensitive receptors in the project area, but in any case shall include.

- 1) Preliminary desktop review of site location, project feasibility and prevailing environmental, ecological and social conditions within and surrounding the project site;
- 2) Site reconnaissance and consultations to evaluate waste treatment and disposal options and to gather baseline information about sensitive receptors;
- 3) Conducting a scoping study;
- 4) Establishing baseline with respect to ambient air, surface water, soil and groundwater, land use and ecological conditions, if waste treatment and disposal facilities are proposed as captive facility on site.

5) Establishing a socio-economic baseline through consultations carried out with focus group discussions as well as meeting with key stakeholders as determined through scoping study.

6) Impact and Risk Assessment studies including pathway analysis study in case onsite captive facility is proposed.

7) Conducting analysis of alternatives;

8) Conducting cost-benefit analysis;


9) Developing an Environmental and Social Management Plan (ESMP) for construction, operation and closure of the facility, including a post-closure monitoring plan and

10) Developing a project-specific WMP for the operation phase of the recycle process site.

9. Stakeholder Engagement

Stakeholder engagement shall be conducted for the implementation of the WMP. This shall include the TAF personnel and the off-site waste contractor who are involved in the WMP implementation. Engagement with such parties shall primarily include providing training to implement waste management operations as per regulatory requirements.

Prepared by

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL		
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM		
Title: SOLID, NON-HAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No. 7 18.08.2020	Page 30 of 43.	

10. Legal and Other Requirements

List of concerned legal & Other Requirement

10.1 Factory Act, B.E. 2535 (1992)

10.1.1 Notification of Ministry of Industry (2016)

10.2 Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992)

10.3 Public Health Act, B.E. 2535 (1992)

10.3.1 Notification of Act Public Health (1992)

11. Emergency Preparedness and Response

Potential emergency situations due to onsite collection, transport, storage and disposal of hazardous wastes and voluminous non-hazardous wastes shall include in the site Emergency Management Plan an Emergency Preparedness and Response Plan.

The Plan shall include detailed communication arrangements with stakeholders for responding to potential incidents involving onsite waste storage facilities, offsite waste transportation or captive facility operation.

11.1 Fire and Explosion

There are many potential causes of fire and explosions at hazardous waste sites (Waste lubricating oil stored in scrap yard), which include:

a. Ignition of flammable waste oil.

In relation to hazardous waste (waste lub oil) fire and explosion prevention, the TAF shall:

1) Not allow introduction of naked flame and ignition sources (e.g. spark from equipment near waste lub oil generation and storage locations).

2) Undertake cautious handling of flammable wastes.

3) Ensure availability of Waste Safety Data Sheets (WSDS) of waste lub oil (or SDS of fresh lub oil) at the hazardous waste storage locations (Scrap yard) and where necessary instructions in terms of Do's and Don'ts shall be displayed.

11.2 Handling of Spillages

The TAF shall

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQMGen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.08.2020 Page 31 of 43

11.2.1 Ensure that the on-site storage area is provided with a spill control kit (absorbent material).

11.2.2 Ensure that the spill control material is compatible with the type of hazardous waste to be handled e.g. spill control of hazardous waste with oxidizing characteristics shall not be undertaken using dry absorbent such as saw dust as that may catch fire.

11.2.3 Spilled hazardous waste with corrosive characteristics shall not be collected in metal containers.

11.2.4 Ensure availability of Waste Safety Data Sheets (WSDS) at the hazardous waste storage locations and where necessary instructions in terms of Dose and Don'ts shall be displayed.

11.2.5 Appropriate procedures and training shall be provided to those involved in handling spillage.

11.3 Leak Detection and Management TAF shall

11.3.1 Regularly inspect the on-site receptacles, storage and containment systems and record any defect in physical integrity (e.g. rupture and abnormalities (bulging of container) that could potentially lead to a leak as per the guideline provided Thai Government and Other requirement

11.3.2 Regularly monitor any hazardous waste storage tank

11.3.3 Regularly monitor subsurface contamination, if any, as per the internationally accepted protocol of Ew/continental Site Assessment.

11.3.4 Take actions to manage leaks by removing or intervening at the source

11.3.5 Ensure availability of Waste Safety Data Sheets (WSDS) at the hazardous waste storage locations and where necessary instructions in terms of Dose and Don'ts shall be displayed.

11.4 Exposure

The TAF shall

11.4.1 Ensure the use of PPE to prevent exposure by inhalation, skin absorption, ingestion, or through a puncture wound (injection)

11.4.2 Desist from chewing gum or tobacco, drinking, eating and applying cosmetics in the workplace.

release

Prepared by: _____ Approved by: _____ Date: _____

THAI ACRYLIC FIBRE CO; LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQMGen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No.7 18.08.2020 Page 32 of 43

11.4.4 Ensure bio-medical waste handlers are protected by proper PPE for diseases transmitted through blood and other body fluid.

11.4.5 Ensure availability of Waste Safety Data Sheets (WSDS) at the hazardous waste storage locations and where necessary instructions in terms of Dose and Don'ts shall be displayed.

11.5 Static Electricity

The static electricity generation at hazardous waste storage site can occur due to the rubbing and friction of non-conducting constituents of hazardous waste against the body of the container. The accumulated charge can be a potential source of ignition for flammable solids and liquids. For managing static electricity at hazardous waste storage site, static electricity discharge system shall be installed. The system shall comprise of a metallic conduction probe plate connected to a cable and grounded through a properly constructed earth pit

11.6 Waste Safety Data Sheet

Similar to Safety Data Sheet (SDS), which provides information about a pure substance including the generic name, ingredient, physical-chemical properties, health hazard information and precautions for safe use and handling, WSDS shall be prepared for hazardous waste. The WSDS shall be displayed at all hazardous waste storage and treatment areas.

12. Monitoring, Reporting and Verification

Regular monitoring, inspection, reporting and verification shall be done as presented in the table below.

Requirements of Monitoring, Reporting and Verification (Legal Compliance)

Monitoring	Reporting	Verification
Waste Identification	List of identified waste	Regulatory requirement followed to identify waste
Waste classification	List of classified waste	Regulatory requirement followed to classify waste
Waste Characterisation	Waste analysis report	Selection of parameter relevant to the waste
Waste Inventory	Inventory record	Standard methods followed to analyze waste
		Identification of waste analysis results to develop the inventory

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GenSWM	
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No. 7 18.08.2020	Page 33 of 43

Adopting waste management hierarchy	Inventory of waste identified for prevention, minimization and reuse Appropriateness	Appropriateness of the decision making process to adopt waste management hierarchy as per regulatory requirement
Waste prevention, minimization and reuse target	Inventory of waste prevented, minimized and/or reuse Achievement against set target	Regulatory requirement followed to prevent, minimize and/or reuse waste
Waste segregation	Inventory of segregated waste	Interpretation of physico-chemical characteristics and compatibility/incompatibility followed to segregate waste
Waste Labeling Monitoring	Integrity of the label and completeness and accuracy of the information compared against WQS	Origin specific observation and periodic Verification
Waste storage	Inventory of stored waste Waste storage inspection record	Regulatory requirement followed to store waste Interpretation of physico-chemical characteristics of waste and compatibility/incompatibility of the receptacle with the waste Guidelines followed for inspection of waste storage area
Monitoring	Reporting	Verification ¹
Waste collection and transportation onsite or off-site	Waste Transfer Note (WTN) or Manifest Form	Regulatory requirement followed to collect and transport waste Interpretation of physico-chemical characteristics of waste and compatibility/incompatibility of the receptacle with the waste Preservation of WTN as per regulatory requirement
Waste treatment and disposal on-site or off-site	Waste treatment and disposal pathway advise record Inventory of treated and disposed waste	Regulatory requirement followed to assign treatment and disposal pathway of waste

13. Compliance and Performance
Performance against the requirements of this Standard shall be assessed periodically, documented and, where required, reported to the Business Corporate. The assessment of performance shall

Prepared by:

THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.		DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL	
DOCUMENT:	SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GenSWM	
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT		Issue No. 7 18.08.2020	Page 34 of 43

include setting and reporting key performance indicators (KPIs) where these have been established at the TAF Corporate, Company or site level.

13.1 Applicable Key Performance Indicators TAF shall

13.1.1 Monitor performance in managing waste using the GRI Indicator Protocol Set - Environment

13.1.2 Develop performance indicators on the basis of corporate and legal requirements and using the following GRI (Standards) Performance Indicators:

1 303.3 - Percentage and total volume of water recovered by reuse and recycle.

1 306.1 - Total weight of waste by type and disposal method.

1 308.3 - Significant spills.

1 309.4 - Transportation of Hazardous Waste: Weight of transported, exported, imported and treated waste and percentage of transported waste shipped internationally. Standards, methodologies and assumptions used.

1 307.1 - Non-compliance with environmental laws and regulations

13.1.3 Waste: Weight of transported, exported, imported and treated waste and percentage of transported waste shipped internationally. Standards, methodologies and assumptions used.

13.1.4 Voluntarily disclose the waste related information, as a part of the environmental matters, and the KPIs associated with it.

13.1.5 Ensure the voluntary disclosure of performance indicators shall be done in line with international requirements such as -EU Non-Financial Reporting- in relation to disclosure of environmental matters.


13.1.6 Apart from the GRI Performance Indicators, internally set additional performance indicators against various established targets refer to Guidance Note on Sustainability Dashboard for Business Review Council Refer ABG-SUSTGMOI).

13.2 Reporting Timelines and Requirements

The following shall be measured:

a. Total waste generation;

b. Percentage of waste recovered by reuse and recycle;

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020 Page 35 of 43

d. Percentage of waste disposed through incineration with and without material and/or energy recovery).

The evaluation of performance against the applicable key performance indicators shall include, as a minimum, confirmation that:

13.2.1 TAF shall endeavor to have a WMP in place that clearly specifies general procedures for the management of wastes generated by the site and the assigned roles and responsibilities.

13.2.2 The GRI standards indicators and incidents occurred shall be reported with reference to Guidance Note on Sustainability Dashboard for Business Review Council. Refer ABG-SUSTAM01.

13.2.3 Record of the independent and external review of all major on-site waste storage facilities shall be undertaken by qualified engineering specialists according to protocols and frequencies appropriate to their physical and chemical hazards and level of risks. The frequency of external reviews shall be at least annually for physical and chemical hazards. There shall be a record of mitigation measures undertaken in view of the findings of the review.

13.2.4 Waste storage areas are inspected on a monthly basis.

13.2.5 A waste tracking system, such as a WTN manifest is used to check transfer and disposal of wastes.

13.2.6 All waste management contractors have been checked prior to contracts being arranged and periodically thereafter to check their health, safety and environmental performance.


13.2.7 The reports prepared by the TAF companies shall be submitted to the TAF Sustainability Cell for the purposes of the annual TAF Sustainability Management Review, performance reporting and continual improvement in accordance with Management Standard on Sustainability Data Management and Reporting. Refer ABG-SUSTAMS12.

13.2.8 Report the company performance of their KPIs in ENABLON Sustainability Information Management System at appropriate frequency as defined by the TAF Sustainability Cell.

13.3 Monitoring by Senior Management

The TAF Sustainability Cell shall undertake monitoring and review of the data submitted by each TAF Business location to ensure it is in accordance with the requirements of Management Standard on Sustainability Data Management and Reporting. Refer ABG-SUSTAMS12 and Management

Prepared by:

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/Gen/SWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No.7 18.08.2020 Page 36 of 43

13.4 Management of Change

A change management process shall be in place in relation to waste management arrangements. The change management process shall meet the requirements of Management Standard on Management of Change. Refer ABG-SUSTAMS04. This shall include processes to deal with changes related to the following:

i. The site operations or activities, including materials used, which give rise to different types of waste or significantly different quantities of waste;

ii. Approval of any significant modification to waste disposal facilities or waste handling and disposal technology and/or procedures;

i. Point of contact or other key personnel involved in waste management activities; and

ii. Local or international waste management regulations that could impact the way in which wastes are managed.

13.5 Corrective Action

Corrective action shall be taken to close out any non-conformance as per Management Standard on Assurance and Non-conformance Management. Refer ABG-SUSTAMS11.

14 Roles and Responsibilities

The overall responsibility to implement this Standard lies with the Unit Head, Business Leaders and the Business Review Council. TAF companies and subsidiaries shall ensure that roles and responsibilities for implementing and complying with this Standard are allocated. At the Site level the Environment Policy or Environmental Management System Policy shall be approved/adopted by the Unit Head. The Unit Head shall approve the Waste Management Plan and appoint at least one person to have the overall responsibility to create and implement the WMP supported by other staff. The Site Functional Head shall approve the list of waste inventory and its updation. Key responsibilities for each of the personnel shall be included in job descriptions, procedures and/or other appropriate documentation.


15 Awareness and Training

All personnel management, workers and contractors, working in the organization shall be competent enough and have received appropriate training to perform tasks related to their functional area specific waste management. For personnel engaged in handling hazardous wastes refresher training shall be imparted to avoid any accidents. The training shall be provided through classroom training (e.g. giving overview of hazardous waste and its management as well as hands-on training e.g.

For more information on ACOG, please visit www.acog.org.

[illegible]

- 1) Storage and handling
 - ! Keep in tightly closed drum in well-ventilated shaded place
 - ! Keep away from combustible materials and source of ignition and heat flash point -X OC(1)
 - ! Depressure bulged drum by very cautiously opening the lid
 - ! Avoid mechanical lifting equipment to generate spark or flash by friction with the floor
 - ! Avoid impulsive force to the drum during handling
- 2) Reactivity
 - ! Chemical Incompatibility - poly vinyl chloride, rubber, metal sheet, don't use all these for covering
- 3) Hazard
 - ! Highly flammable
 - ! Explosive mixture formation with air
 - ! Toxic by inhalation, skin contact, swallowing
 - ! Irritating to eye
 - ! Induces vomiting

 THAI ACRYLIC FIBRE CO., LTD.	DEPARTMENT/SECTION: GENERAL MANAGEMENT QUALITY COUNCIL
DOCUMENT: SYSTEM PROCEDURE	Quality Management TQM/GenSWM
Title: SOLID, NONHAZARDOUS AND HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	Issue No. 7 18.06.2020
46 First aid	Page 43 of 43

- 1) Inhalation: provide fresh air, if necessary apply mouth to mouth resuscitation
- 1) Skin contact: wash off with plenty of water, remove contaminated clothing
- 1) Eye contact: -rinse out with plenty of water at least for 10 minutes with eyelid held wide open, call in ophthalmologist
- 1) Swallowing - make victim slowly drink plenty of water to induce vomiting avoiding the risk of aspiration due to exhaustion, keep airway free
- 1) Spontaneous vomiting - call in physician
- 5) Fire fighting
 - 1) Dry Chemical Powder (DCP), Aqueous Film Forming Foam (AFFF)
 - 1) Cool other containers with water spray from a safe distance
 - 1) Wear PPE for fire fighting
 - 1) Contain escaping vapor with water
 - 1) Do not allow fire-fighting water to enter into storm water drainage and sewerage system
- 6) Accidental release
 - 1) Take up with dry absorbent (eg. by ash), forward for disposal
 - 1) Avoid substance contact, inhalation of vapor
 - 1) Do not allow to enter into storm water drainage and sewerage system
 - 1) Exposure control
 - 1) PPE - Cotton Clothing, Cap, Safety Goggles, Cartridge Mask, Ear Muff, Hand Glove, Safety Shoe
 - 1) Wash face and hand thoroughly with water after working with the waste
 - 1) Change contaminated clothing

Prepared by:

ภาคผนวก 19ข

เอกสารกำกับการขนส่ง
และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (SDS)

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 7 เดือน มกราคม พ.ศ.2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substances)

๑.๑ ชื่อปัจจัยอันตราย

ชื่อทางการค้า : Hydrochloride ชื่อสารเคมี : Hydrochloric acid ชื่ออื่น : Hydrochloric acid
สูตรเคมี : HCl

CAS No. : 7647-01-0

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/บริษัท 1๐0 ล้าน

บริษัท เอลอสัน 207-211 Sukhumvit 93 Klong Bang Chak Khet Phra Khanong Province

Bangkok 10260. Tel: 0-2331-7130-6, Fax: 0-2331-7137

๑.๓ ชื่อและน้ำและข้อจำกัดในการใช้ :-

๑.๔ การใช้ประโยชน์ : ใช้เป็นสารเคมีในเชิงปฏิบัติการ

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในบรรจุภัณฑ์ : 40 L S.73 ตันต่อปี

๑.๕ ตั๋ว

๒. การป่งึกายเป็นอันตราย (Hazard Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : สารระคายเคือง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ระคายเคืองเมื่อสัมผัส

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่น :-

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำขวัญ : ระวัง

ข้อความแสดงอันตราย : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป / ทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง /

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

๒.๓ ตั๋ว

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition of Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (%) by weight	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
Hydrochloric acid	Hydrochloric acid	7647-01-0	-	TLV-TWA 5 ppm TLV-C 5 ppm	900

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ การหายใจ : ให้เคลื่อนย้ายผู้ไว้ออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ผู้สูดดมหายใจให้ช่วย
ผายปอด ถ้ายายใจติดขัดให้ออกซิเจนผ่านลงไปพบแพทย์

๔.๒ ผิวหนังหรือดวงตา : ให้รีบล้างผิวหนังที่สัมผัสกับส่วนผสมอย่างช้าๆ 15 นาที หรือออก
เสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก หากความสะอาดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนกลับมา
ใช้ใหม่ นำส่งไปพบแพทย์ ผู้สัมผัสถูกตาให้รีบล้างตาที่กักเก็บปริมาณอย่างน้อย 15

นาที กระพริบตาถี่ๆ นานๆ ไปพบแพทย์

๔.๓ การกลืนกิน :-

๔.๔ ตั๋ว :-

๕. มาตรการฉุกเฉิน (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่กักเก็บไว้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม : ใช้แก๊สเป็นสื่อน้ำดับเพลิง

โคดใช้รหัสดาไฟหรือปูนขาว

๕.๒ ความไวไฟและคุณสมบัติที่อันตรายเคมี :-

๕.๓ อุปกรณ์ที่ควรใช้รับมือกับอุบัติเหตุ :-

๕.๔ อื่นๆ :-

๖.มาตรการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ รั่วไหล (Accidental Release Measures)

- ๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน :-
- ๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับรับมือกับภัยและความสะอาด: ให้ทราบถึงความสะอาดตามขั้นตอนปกติ ไม่มีข้อควรระวังเป็นพิเศษ
- ๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ปฏิบัติตามข้อแจ้งกำกับตามกฎหมาย
- ๖.๔ อื่นๆ :-

๗.การขนถ่าย การกักเก็บ และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

- ๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง: การสวมอุปกรณ์ที่เหมาะสม หน้ากากป้องกันระบบหายใจ สวมถุงมือ สวมแว่นตาป้องกัน ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้าบูท
- ๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย: เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดและป้องกันการเสียหายทางกายภาพ
- เก็บในบริเวณที่เย็นและแห้ง
- ๗.๓ อื่นๆ

๘.การควบคุมการรับสัมผัสสารป้องกันอันตรายออก (Exposure Controls and Personal Protection)

- ๘.๑ กำหนดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย TLV
- กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- OSHA :-
- NIOSH :-
- ACGIH :-
- อื่นๆ :-

๙.คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

- ๙.๑ ลักษณะทั่วไป :ไม่มีสี
- ๙.๒ กลิ่น : กลิ่นฉุน
- ๙.๓ ถ้าความเป็นกรดต่าง (pH) :-
- ๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเดือดแข็ง :- -74 °C
- ๙.๕ จุดเดือด : 53 °C
- ๙.๖ จุดวาบไฟ : ไม่มีระบุ
- ๙.๗ อัตราการระเหย : ไม่มีระบุ

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่มีระบุ

๙.๑๐ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและค่าสุดของความเป็นพิษหรือของทางระเบิด : ไม่มีระบุ

๙.๑๑ ความดันไอ : 190 ที่ 25 °C

๙.๑๒ ความหนาแน่นไอ : ไม่มีระบุ

๙.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ :-

๙.๑๔ ความถ่วงจำเพาะ: 1.18

๙.๑๕ ความสามารถในการละลายน้ำได้: ละลายน้ำได้

๙.๑๖ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีระบุ

๙.๑๗ มวลโมเลกุล :-

๙.๑๘ อื่นๆ :-

๑๐. ความเสถียร และอันตรายต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

- ๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี: เสถียร
- ๑๐.๒ สิ่งที่ไม่สามารถทำได้ :-
- ๑๐.๓ วัสดุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง : โลหะ โลหะออกไซด์ ไฮดรอกไซด์ อminen สารบอยเคสสารที่เห็น
- เบสและสารอื่นๆ เช่น โซดาในด่าง โซลโฟลิด และฟอสฟอรัสไดไซด์
- ๑๐.๔ สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง :-
- ๑๐.๕ สารเคมีอันตรายทางเคมีการสลายตัว : เมื่อสารนี้สัมผัสกับความร้อนจะเกิดการสลายตัวและปล่อยฟุ้งกระจายได้ ไตรเจนไดออกไซด์ที่เป็นพิษและจะเกิดปฏิกิริยากับน้ำหรือไอน้ำ ทำให้เกิดความร้อนและเกิดฟุ้งกระจายของสารที่เพิ่มพูนและเกิดจากการสลายตัวของสารที่ปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์
- ๑๐.๖ อื่นๆ :-

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

- ๑๑.๑ LD50/ LC50
- โดยทางปาก (mg/kg) : ไม่มีระบุ
- โดยทางผิวหนัง (mg/kg) : ไม่มีระบุ
- โดยทางสูดหายใจ: ไม่มีระบุ
- ๑๑.๒ ความระคายเคือง

เมื่อสุดคม : การทาบใบดาโยระเพศของสารที่จะเกิดการไอ หากวัดได้คิด กรณัรุนแรงจะ
เกิดอาการนี้ที่ส่วนประกอบหน้าใบส้มเหล้าและอาจเสียชีวิตได้

เมื่อถูกผิวหนัง : สัมผัสผิวหนังเกิดการระคายเคือง ผื่นแดง ปวดและเกิดแผลไฟไหม้

เมื่อสูดดม : สัมผัสเกิดการระคายเคืองต่อเยื่อจมูกทำให้เกิดแผลไฟไหม้

เมื่อกลืนกิน : จะก่อให้เกิดการระคายเคือง เกิดอาการปวดคลื่นไส้ท้องร่วง ท้องเสียซึมได้

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็งก่อกลายพันธุ์ตาม :-

๑๑.๔ อื่นๆ :-

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเปราะบางต่อระบบนิเวศน์ :-

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน :-

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ :-

๑๓. ข้อมูลความปลอดภัย (Disposal Considerations) : ปฏิบัติตามข้อบังคับกฎหมาย

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับภาชนะบรรจุ (Packaging Information) :-

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) :-

๑๔.๒ ชื่อในภาชนะบรรจุ :Hydrochloric acid

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) :-

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) :-

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ :-

๑๔.๖ อื่นๆ :-

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน :-

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม :-

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข :-

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม :-

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม :-

๑๕.๖ อื่นๆ : U.S.EPA

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA :-

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้การแปลข้อมูลและความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย :-

MSDS Snow White Filler

๑๖.๓ อื่นๆ :-

ลงชื่อ.....

(นายสมภพ พึ่งสังวาลย์)

ตำแหน่ง...รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย...

บริษัท. ไชยผลครีเอทีฟ...ไฟเบอร์...จำกัด.....

ที่อยู่...54 หมู่ 5 ต.สุตบรรพต...ด.ศาลเตี้ย.....

อ.แก่งคอยจ.สระบุรี ...18110.....

โทรศัพท์.....036 -- 240 100 ต่อ 444.....

โทรสาร.....036 240 100 ต่อ 374.....

Email sompob.phucnongsungwan@cityairla.com

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 7 เดือน มกราคม พ.ศ.2565

๑. ชื่อสารเคมีกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อสารเคมี

ชื่อทางการค้า : ortho-Phosphoric acid 89% extra pure DAB,Phuric BP

ชื่อสารเคมี: Phosphoric acid

ชื่ออื่น :orthophosphoric acid, o-Phosphoric acid, Phosphoric acid ortho,ortho-Phosphoric acid,Somac, white phosphoric acid

สูตรเคมี : H₃PO₄

CAS No. : 7664-38-2

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า บริษัท เอนเทค เคมีเกิล จำกัด

ที่อยู่ บริษัท เอนเทค เคมีเกิล จำกัด ผู้จัดจำหน่ายอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ 5/2 ซอยศรี

นภกนิษฐ์ 46/1 -

๑.๓ ชื่อหน่วยงานและชื่อจำกัดในการใช้ :

๑.๔ การใช้ประโยชน์

ปริมาณสูงสุดที่ใช้ในกระบวนการ

๑.๕ อื่นๆ

๒. การบัญชีความเป็นอันตราย (Hazardous Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การหายใจ : การหายใจเข้าไป ไอหรือละอองของสารทำให้ระคายเคืองจมูก คอ และ

ทางเดินหายใจ ส่วนบน ทำให้เป็นโรคปอดอักเสบได้

การสัมผัสผิวหนัง : การสัมผัสผิวหนังทำให้ผิวหนังแดง เจ็บปวดและทำให้ผิวหนังไหม้ได้

การสัมผัสดวงตา : การสัมผัสดวงตา ทำให้เกิดการปวด การระคายเคือง ไม่ชัดเจน ทำให้เสียโฉม และทำลายดวงตาอย่างถาวร

การกลืนกิน : การกลืนกินเข้าไป จะก่อให้เกิดอาการเจ็บคอ ปวดท้อง คลื่นไส้ และเสมหะในบริเวณปาก คอและท้อง ทำให้เกิดอาการจุก อาจทำให้เสียชีวิต

ความถี่อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่น

๒.๒ องค์ประกอบอันตราย



รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ : อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา (Cause severe skin burns and eye damage)

ข้อควรระวังการติดฉลาก/ปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย :

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/ Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS, No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (%) by weight	ปริมาณฐานความปลอดภัย	
				T.L.V	LD50
-	Phosphoric acid	7664-38-2	-	-	-

๔. บทสรุปปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางกายภาพใด : การหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีอากาศ

บริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ผู้ช่วยเหลือถอดหน้ากากออกและช่วย นำส่งไปพบแพทย์

๔.๒ กรณีรับประทานหรือกลืนหรือสูดดม : เมื่อสัมผัสถูกผิวหนังให้ถอดเสื้อผ้าที่ติดผิวหนังโดยทันทีด้วยน้ำ

ปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ขณะที่ส่งเคลื่อนที่เสื้อผ้าที่เปื้อนและรองเท้า เชือกแพทย์โดยทันที

๕.๑๒ ความหนาแน่น : 3.4

๕.๑๓ ความหนืดสัมพัทธ์ :-

๕.๑๔ ความถ่วงจำเพาะ : 1.69

๕.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ : น้ำ (20°C)ละลายได้

๕.๑๖ อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง : ๑°C

๕.๑๗ มวลโมเลกุล : 98.0

๕.๑๘อื่นๆ

๑๐. ความเสถียร และแนวโน้มปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี:-

๑๐.๒ สิ่งที่ไม่ควรทำไม่ได้ : โทะะออกไซด์ , กรด โลหะ สามารถเกิดก๊าซ ไฮโดรเจน

๑๐.๓ วัตถุอันตราย ที่ควรหลีกเลี่ยง:-

๑๐.๔ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง : การให้ความร้อนสูง

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายที่เกิดจากส่วนผสม : ฟอสฟอรัส ออกไซด์

๑๐.๖อื่นๆ : อุณหภูมิ : อาจเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรง / เป็นอันตรายเมื่อทำปฏิกิริยากับเหล็ก/

สารประกอบที่มีเหล็ก , เหล็กกล้า , อะลูมิเนียม และสารประกอบของมัน

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg) : 1530 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) : 2740 mg/kg

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) :-

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ : ระคายเคืองต่อเยื่อเมือกทางเดินหายใจ

สัมผัสถูกผิวหนัง : ระคายเคืองและกัดกร่อน

สัมผัสดวงตา : แสบร้อน อาจทำให้ตาบอด

การกลืนกิน : แสบ ไทน์ , เกิดปวดอย่างรุนแรง (มีฤทธิ์กัดกร่อน อาจก่อให้เกิดการกัดเคาะ)

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง : ก่อกลายพันธุ์ตาม:-

๑๑.๔อื่นๆ : ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

๑๒. ข้อมูลผลกระทบระยะยาวมีอัน (Ecological Impact)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ:-

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ aquatic organisms LC₅₀: 100 mg/l /96 h

มีฤทธิ์กัดกร่อนในสภาพที่เจือจาง ส่งผลถึงในอันตรายเนื่องจากเปลี่ยนแปลงฟิสิก

สารประกอบของฟอสฟอรัสอาจทำให้เกิดการชะลอการเจริญเติบโตของพืชในแหล่งน้ำ ขึ้นอยู่กับความเข้มข้น

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน :

๑๒.๓ ผลกระทบถึงน้ำ : น้ำทิ้งสูงสู่ระบบน้ำ , น้ำเสีย หรือดิน

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

ผลิตภัณฑ์ : ไม่มีข้อมูลถึงลักษณะที่ควรระวังในการกำจัดสารเคมีหรือภาชนะบรรจุซึ่งมีอันตราย
เฉพาะ ประเทศสมาชิกอื่น ๆ อาจมีกฎหมายและข้อกำหนดในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อ
ผู้รับผิดชอบหรือรับทราบถึงข้อมูลของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

บรรจุภัณฑ์ : กำจัดตามระเบียบราชการ ห้ามนำไปทิ้งในที่สาธารณะ ให้จัดการส่งเสียกับตัวสารเคมี
สำหรับพื้นที่ไม่เมือง ให้กำจัดเมื่อของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเข้า
พิสัย ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่มีระบุในฉลาก

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) : 1805

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : Phosphoric acid

๑๔.๓ ประเภทความเสี่ยงต่อการขนส่ง (Transport Hazard Class) : 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) : กลุ่ม II

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ :-

๑๔.๖อื่นๆ

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี
อันตราย

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีวัตถุอันตราย

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง วัตถุอันตรายและประเภทเภสัชภัณฑ์
ใหม่

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม:-

๑๕.๕ กระทรวงมหาดไทย:-

๑๕.๖ อื่นๆ :-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)



๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA :

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้รายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย :

Chemtrack.org

๑๖.๓ อื่นๆ :

ลงชื่อ.....
(นายสมบศ พึ่งสวัสดิ์)
ตำแหน่ง...รองผู้จัดการฝ่ายควบคุมผลิตภัณฑ์...

บริษัท ไทยเซเพ็ค...ไฟเบอร์...จำกัด.....
ที่อยู่...54 หมู่ 5 ต.สุพรรณบุรี...จ.สุพรรณบุรี.....
ถ.แจ้งคอช...จ.สระบุรี...18110.....
โทรศัพท์....036 240 100 ต่อ 444.....
โทรสาร.....036- 240 100 ต่อ 374.....
Email:sompob.phibangwong@adityahitec.com

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 7 เดือน มกราคม พ.ศ.2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อปัจจัยอันตราย

ชื่อทางการค้า : Nitric Acid ชื่อสารเคมี : Nitric Acid

ชื่ออื่น : กรดไนตริก , Aqueous Nitric Acid , Nitra

สูตรเคมี :

CAS No. : 7697-37-2

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า บริษัท โอเพ็กซ์ เคมีคัล จำกัด

ที่อยู่ บริษัท โอเพ็กซ์ เคมีคัล จำกัด ไม่มีความเห็น - ผู้จัดทำข้อมูลการร้องเรียนปฏิบัติการ 5/2 ข้อศั

นสรีนทร์ 46/1

๑.๓ ชื่อเฉพาะและชื่อจำกัดในการใช้ :

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในส่วนงาน : ใช้กับเส้นใยและผ้าใยสังเคราะห์

ปริมาณสูงสุดสุทธิที่ใช้ในการขนส่ง 78 ตัน

๑.๕ อื่นๆ

๒. การแบ่งกลุ่มเป็นอันตราย (Hazard Classification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : สารกัดกร่อน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัส

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่น : ไม่ระบุ

๒.๒ องค์การจากตามฉลาก

รหัสสัญลักษณ์ :

คำสัญญา : สารกัดกร่อน

ข้อความแสดงอันตราย :

H272 สารออกซิไดซ์อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น

H314 ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายตา

HM071 มีฤทธิ์กัดกร่อนทางเคมีหายาก

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ตามมาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
-	Nitric Acid	7697-37-2	-	-	-
				-	-

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ การหายใจ : เมื่อสูดดมให้รีบพาบุคคลที่ได้รับสารพิษ

๔.๒ การกลืน : เมื่อสัมผัสผิวหนังให้รีบล้างให้สะอาด พยายามหลีกเลี่ยงการกลืน 400 มล

เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง

๔.๓ การกลืน : ดื่มน้ำปริมาณมาก ห้ามทำให้อาเจียน แล้วรีบพาไปพบแพทย์

๔.๔ การสัมผัส : รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที แต่ต้องแน่ใจว่า

ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้น้ำสะอาดเปลี่ยนจากจากการล้าง แล้วไปพบแพทย์

๕. มาตรการป้องกันการรั่วไหล (Spill Handling Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่เหมาะสม : น้ำ, โฟม, สารดับเพลิงเหลวที่ใช้

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี และก่อให้เกิดอันตรายได้หรือไม่

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับจัดการของเหลว : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หน้ากาก ถุงมือ

เมื่อ ควบคุมการรั่วไหล

๕.๔ อื่นๆ :-

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล (Accidental Release)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน : ให้สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ ถุงมือ ชุดป้องกันสารเคมี เว้นแต่ก่อนเข้าทำความสะอาดพื้นที่ที่หกหรือไหล ต้องมั่นใจว่าพื้นที่ดังกล่าว มีการถ่ายเท

๖.๒ วิธีการ และวิธีสำหรับเก็บกักและทำความสะอาด : ใช้ตัวดูดซับ ที่เป็นผงหรือทราย ทำการดูดซับและเก็บในภาชนะปิดสนิท การลดอันตราย ทำให้เป็นกลางโดยการเติมโซเดียมไฮดรอกไซด์ให้เป็นกลาง

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ไม่ระบุ

๗. การขนส่ง, การหีบห่อ และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง : เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท

๗.๒ วิธีการจัดเก็บและกำจัดของเสีย : เก็บไว้ในที่แห้ง ห่างจากแสงอาทิตย์ อากาศถ่ายเทสะดวก ที่อุณหภูมิ 15-25 องศาเซลเซียส

๗.๓ อื่นๆ

๘. ภาชนะบรรจุภัณฑ์และการขนส่ง (Packaging, Storage, and Transportation)

๘.๑ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่ง : ไม่ระบุ

8.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่ง : ไม่ระบุ

8.3 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่ง : ไม่ระบุ

8.4 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่ง : ไม่ระบุ

8.5 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่ง : ไม่ระบุ

8.6 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่ง : ไม่ระบุ

๕. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๕.๑ ลักษณะทั่วไป : เป็นสสารสถานะของเหลว ไม่มีสี

๕.๒ กลิ่น : รุน

๕.๓ ค่าความหนืดแรงดัน (PH) : <1

๕.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเดือด : -32 องศาเซลเซียส

๕.๕ จุดเดือด : 121 องศาเซลเซียส

๕.๖ พหุวาปีเฟ : ไม่ระบุ

๕.๗ อัตราการระเหย : ไม่ระบุ

๕.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่เกิดการลุกไหม้

๕.๑๐ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของสารระเบิด : ไม่ระบุ

๕.๑๑ ความดันไอ : 9.4 mmHg

๕.๑๒ ความหนาแน่นไอ : ไม่ระบุ

๕.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 1.40 g/cm3

๕.๑๔ ความกว้างจำเพาะ : ไม่ระบุ

๕.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ : ละลายได้

๕.๑๖ คุณสมบัติลุกติดไฟได้เอง : ไม่ระบุ

๕.๑๗ มวลโมเลกุล : ไม่ระบุ

๕.๑๘อื่นๆ : -

๑๐. ความเสถียร และสภาพต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี : เมื่อให้หลอด โคมความร้อนจะไม่เกิด

๑๐.๕ สิ่งที่เกิดกับไม้ได้ : ไม่ระบุ

๑๐.๗ วัสดุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง : สารอินทรีย์ที่เผาไหม้ได้ คำจำกัดความอื่นที่ระบุไว้, โซโดน, แอมโซดรัส

โพลีเอสเตอร์, ไนไตรล์, ไดโครเจนเปอร์ออกไซด์

๑๐.๘ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ความร้อน

๑๐.๙ สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยงการสลายตัว : เดสโมแคล

๑๐.๖อื่นๆ :

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

LD50 (๓ml, ๓๐) : ไม่ระบุ

LC50 : เป็นอันตรายต่อปลา

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การดูดหายใจ : ไม่ทำให้อาการเฉื่อย

สัมผัสผิวหนัง : ทำให้เกิดการระคายเคือง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็งก่อหลายพันธุกรรม : ไม่ระบุ

๑๑.๔อื่นๆ : -

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์ : ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์หากมีการใช้ที่เหมาะสม

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน : ไม่ระบุ

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ : -

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations) : ให้ติดต่อบริษัทที่รับกำจัดของเสียตามที่ได้รับ

อนุญาตตามกฎหมาย

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับสารขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number): 2031

๑๔.๒ ชื่อในกรณีขนส่ง : Nitric Acid

๑๔.๓ ประเภทตามเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) : 8

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packaging Group) : 2

๑๔.๕ การขนส่งด้วยยานพาหนะขนาดใหญ่ : ไม่ระบุ

๑๔.๖อื่นๆ : -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

ลำดับที่ 5

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุอันตราย

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง รายชื่อและจัดแบ่งวัตถุออกฤทธิ์

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : -

๑๕.๕ กระทรวงกลาโหม : -

๑๕.๖ อื่น ๆ : -

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA:

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย : เวป

ไซด์ chechemack.org และ SDS จากลูกค้า

๑๖.๓ อื่นๆ : -

ลงชื่อ.....

(นายสมภาพ พึ่งสงวนทรัพย์)

ตำแหน่ง...รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย...

บริษัท. ไพทศกรีนลิค. ไพเพอร์ จำกัด.....

ที่อยู่...54 หมู่ 5 ต.สุคนธ์พรต...ต.ตาคลีอว.....

อ.แก่งคอย ...จ.สระบุรี ...18110.....

โทรศัพท์.....036 240 100 ต่อ 444.....

โทรสาร.....036-240 100 ต่อ 374.....

Email: songproob.phueangsungwan@adiyabirla.com

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 7 เดือน มกราคม พ.ศ.2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อเบงซ์โซลาร์เคมี

ชื่อทางการค้า: Acrylonitrile ชื่อสารเคมี : Acrylonitrile (stabilised with 40 ppm Hydroquinone

monomethyl ether) for synthesis

ชื่ออื่น : อะครีโลไนไตรล์, ACN, AN, Cyanoethylene, Fumigatin, miller's fumigatin,

Propenenitrile, 2-Propenenitrile, Propenenitrile, Propenenitrile, TL 314, VCN, Vinyl cyanide

สูตรเคมี : C₃H_{3.5}N

CAS No. : 107-13-1

๑.๒ ผู้ผลิตผู้นำเข้า/บริษัทผู้จัดซื้อ/ จัดัก

ที่อยู่ : อาคารจิลล์เทสซิง เลขที่ 968 ถนนพระราม 4 ถนน 16500

Email :-

๑.๓ ชื่อและนามและชื่อจำกัดในการใช้ :

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้ในกระบวนการผลิต

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 4,000 ลูกบาศก์เมตร

๑.๕ อื่นๆ

๒. การแบ่งข้อมูลเป็นอันตราย (Hazard Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ไฟฟ้าสูง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : อาจทำให้เกิดมะเร็ง เป็นพิษเมื่อสูดดม, ถูกผิวหนัง ,กลืนกิน

ระคายเคืองต่อผิวหนัง

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม -

ความเป็นอันตรายอื่น -

๒.๒ องค์ประกอบตามแผนภาพ



รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ : อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย : ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง (Highly flammable liquid and vapor)

เป็นพิษเมื่อกลืนกินเข้าไป (Toxic if swallowed)

เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง (Toxic in contact with skin)

ระคายเคืองต่อผิวหนัง (Cause skin irritation)

อาจทำให้เกิดการแพ้ผิวหนัง (May cause an allergic reaction)

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง (Cause serious eye damage)

เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป (Toxic if inhaled)

อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ (May cause respiratory irritation)

อาจก่อให้เกิดมะเร็ง (May cause cancer)

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และสัตว์ทะเล (Toxic to aquatic life with long lasting effects)

ข้อความระวังการข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย: -

๒.๑ ดังนี้: -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (%) by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV	LD50
-	Acrylonitrile	107-13-1	-	-	-

๔. ขั้นตอนการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางทรวงอก : ให้รีบถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ถ้าจำเป็น ให้รีบนำเสื้อผ้าที่เปื้อนออกให้ห่างจากตัวผู้ประสบเหตุ และรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา : ผู้ประสบเหตุต้องรีบถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที และรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๔.๓ กรณีได้รับทางตา : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕. ขั้นตอนการอพยพ (Evacuation Measures)

๕.๑ กรณีได้รับเพลิงไหม้ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕.๒ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕.๓ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕.๔ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕.๕ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕.๖ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕.๗ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๕.๘ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๖. ขั้นตอนการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๖.๑ กรณีได้รับเพลิงไหม้ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๖.๒ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๖.๓ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๖.๔ กรณีได้รับสารพิษ : ให้รีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที โดยรีบนำผู้ประสบเหตุไปพบแพทย์ทันที

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็งก่อกลายพันธุ์ตาม: การทดลองในสัตว์ภายใต้ภาวะเดียวกันกับการ

หามันจริง แสดงให้เห็นว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

๑๑.๔ ชื่อฯ : สารทำเหมืองสมบัติที่เป็นอันตรายอื่นๆ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง

เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ: ไม่มีข้อมูลที่เป็นตัวเลข เกี่ยวกับผลต่อระบบนิเวศของ

ผลิตภัณฑ์นี้

๑๒.๒ การลดทอนความงาม :

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ: ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

๑๓. ข้อมูลความปลอดภัย (Disposal Considerations)

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีเกี่ยวข้องกับการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสีย

เฉพาะ วัตถุประสงค์ที่มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านี้ โปรดติดต่อ

ผู้รับผิดชอบหรือบริษัทกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาการจัด

บรรจุภัณฑ์: การจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่เปลี่ยนเอกสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับผู้ขายเคมี

สำหรับหีบห่อที่ไม่เปลี่ยน ให้กำจัดเหมือนของเสียตามบ้านหรือนำไปใช้ใหม่ หากไม่พร้อมทำเช่นนี้

พิเศษ ติดต่อบริษัทผู้คัดค้านที่ระบุในฉลาก

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ (Packaging Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) : 1093

๑๕. ข้อมูลการขนส่ง : 1093 ACRYL NITRIL STABILISER

๑๕.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับภาชนะส่ง (Transport Hazard Class) :

๑๕.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packaging Group) :

๑๕.๕ การขนส่งด้วยยานพาหนะขนาดใหญ่ :

๑๕.๖ อื่นๆ :

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

อันตราย

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีวัตถุอันตราย

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง วัตถุอันตรายและประเภทยาเสพติด

ให้โทษ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม:-

๑๕.๕ กระทรวงมหาดไทย:-

๑๕.๖ อื่นๆ :-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA :



๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีนี้โดยตรง :

chemback.org

๑๖.๓ อื่นๆ :

ลงชื่อ.....

(นายสมภพ พึ่งจำเริญ)

ตำแหน่ง...รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย...

บริษัท ไทยอริลติค...ไฟเบอร์...จำกัด.....

ที่อยู่...54 หมู่ 5 ถ.สุคนทรพัตร์...ตลาดเดิ๋ว.....

อ.แม่กลองจ.สุราษฎร์ธานี...18110.....

โทรศัพท์.....036-240 100 ต่อ 444.....

โทรสาร.....036-240 100 ต่อ 374.....

Email :sompol.phuangsuwan@adityabinda.com

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 7 เดือน มกราคม พ.ศ.2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อรหัสสารเคมี

ชื่อทางการค้า : Ammonia ชื่อสารเคมี : Ammonia for synthesis
ชื่ออื่น : แอมโมเนีย, แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์, Ammonia anhydrous, Ammonia, solution
สูตรเคมี : H_3N
CAS No. : 7664-41-7

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/บริษัท/กันต์ จำกัด

บริษัท ลิมส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ชั้น 15 อาคารบางนาทาวเวอร์ 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 ตำบล บางแก้ว อำเภอ บางพลี สมุทรปราการ 10540
Email :-

๑.๓ ชื่อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : ไฟฟ้า ถิ่นที่มีแก๊สอุดม

๑.๔ การใช้ประโยชน์ : ใช้ในกระบวนการผลิต

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 2,500 กิโลกรัมต่อเดือน

๑.๕ ที่อื่นๆ

๒. การแจ้งความเป็นอันตราย (Hazard Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายตามกฎหมาย -
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
การหายใจ: การหายใจเข้าไปในปริมาณมากกว่า 25 ppm ทำให้ระคายเคืองจมูกและคอ
ถ้าได้รับปริมาณมากจะหายใจติดขัด เล็ดน้ำออกจากรูจมูกมีเมือก มีเสมหะ
และไอคาวม

ผิวหนัง : การสัมผัสผิวหนังจะเป็นสีแดง บวม เป็นผลอาจทำให้ผิวหนังแตกไหม้ได้
ได้รับสารปริมาณมากๆ

กลิ่นหรือกลิ่นเข้าไป : การกลืนกินเข้าไปจะทำให้เสียสมาธิบริเวณปาก คอ หลอดอาหารและท้อง

ตา : การสัมผัสดวงตา จะทำให้เจ็บตา เป็นคันแดง ตาบวม ทำให้ปวดไหล น้ำตาไหล
ความถี่อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่น
๒.๒ องค์ประกอบหลัก



รูปสัญลักษณ์ :

คำขวัญ : อันตราย (Danger)

ข้อความแสดงอันตราย : ก๊าซไวไฟ (Flammable gas)

ทำให้ผิวหนังไหม้ มีอาการรุนแรงและทำลายดวงตา (Cause severe skin burns and eye damage)

เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป (Toxic if inhaled)

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (Very toxic to aquatic life)

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติที่ป้องกันอันตราย

๒.๓ อื่นๆ

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition of Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (%) (by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
-	Ammonia	7664-41-7	-	-	-

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางกลหรือหายใจ : ให้ออกอากาศบริสุทธิ์ ถ้าจำเป็นให้ทำการช่วยหายใจแบบปากต่อปาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา : ผิวหนัง จะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ทาด้วยพอลิเอธิลีนไกลคอล 400 ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที นำส่งแพทย์ทันทีหากเข้าตาล้างด้วยน้ำปริมาณมาก โดยก้มตาทิ้งไว้ในน้ำอย่างน้อย 10 นาที นำส่ง / พบจักษุแพทย์ทันที

๔.๓ กรณีได้รับทางกลหรือกิน : -

๔.๔ อื่นๆ :-

๕. มาตรการฉุกเฉิน (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารเคมีที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

เหมาะสม : เลี่ยงใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณ ใกล้เคื่อง

ห้ามใช้ : น้ำ

๕.๒ ความเสี่ยงอันตรายที่เกิดซึ่งอาจสาครณ : โดยปกติ ไม่ถูกไฟไหม้ไฟ เมื่อติดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย ทำปฏิกิริยากับอากาศ ต่อให้เกิดการผสมที่ระเบิดได้

๕.๓ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสำหรับภัยฉุกเฉิน : ห้ามคนผู้บริเวณที่อันตรายโดยปราศจากชุดป้องกัน

สารเคมีที่เหมาะสม และเครื่องมือช่วยหายใจ

๕.๔ อื่นๆ : ป้องกันไม่ให้มีน้ำที่จับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release)

๖.๑ ขั้วทวระวังส่วนบุหลด อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน : ห้ามสูดดมไอระเหยและของของ ไม่ควรสัมผัสกับสาร การทำงานในห้องรีด ต้องแน่ใจว่ามีแหล่งอากาศบริสุทธิ์เพียงพอ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด : -

๖.๓ ขั้วทวระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ปิดการรั่วไหลของแก๊ส แก๊สอันตรายถึงปองภัยโลก ซึ่งต้องแน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดอันตรายในระหว่างการผลิตขั้นต้น ห้ามสูดดมไอระเหย

๖.๔ อื่นๆ :-

๗. การขนส่ง - แก๊สอันตราย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลักสิ่ง : เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย : เก็บห่างจากวัสดุที่ติดไฟได้และแก๊สพิษภายใต้ความดันและความร้อน อุณหภูมิ : -15 ถึง +25 องศาเซลเซียส ใช้ใส่เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต

๗.๓ อื่นๆ :-

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ กำจัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (T.L.V)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย ยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน :-

OSHA (2006) PEL-TWA :-

NIOSH (2005) IDLH :-

ACGIH (2010) TLV-TWA :-

อื่นๆ ACGIH (2010) TLV-STEL :-

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ : จำเป็นเมื่อมีไระเหยและของ

ตา : จำเป็น

มือ : จำเป็น

๘.๔ อื่นๆ : เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที หากมีปฏิกิริยาในร่างกาย ถ้ามีและให้หลังจากการทำความสะอาดในบริเวณทำงาน ทำความสะอาดตัววัน ห้ามสูดดมสาร

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป : แก๊ส ไม่มีสี

๙.๒ กลิ่น : ขุน

๙.๓ ค่าความเป็นกรดค่า (pH) : 11.6

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง : -78 °C

๙.๕ จุดเดือด : -33 °C

๙.๖ จุดวาพไฟ :-

๙.๗ อัตราการระเหย :-

๕.๕ ความสามารถในการดูดซับน้ำ :-

๕.๑๐ ค่าพิคส์สูงสุดและต่ำสุดของกานไวไฟหรือของสารระเบิด : 28 Vol%

๕.๑๑ 15 Vol%

๕.๑๑ ความดันไอ: 20°C

๕.๑๒ ความหนาแน่นไค :-

๕.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ :-

๕.๑๔ ความถ่วงจำเพาะ :-

๕.๑๕ ความสามารถในการละลายได้ : น้ำ 20°C 340g/l

๕.๑๖ ขุณภูมิที่จุดติดไฟได้เอง : 630 °C

๕.๑๗ มวลโมเลกุล : 17.03

๕.๑๘ ชื่อ :-

๑๑. ความเสถียรและการย่อยสลาย (Stability and Reactivity)

๑๑.๑ ความเสถียรทางเคมี :-

๑๑.๒ สิ่งที่ไม่เข้ากันได้ :-

๑๑.๓ ผลิตภัณฑ์การย่อยสลาย :- ไฮโดรเจนฟลูออไรด์, แก๊สที่เป็นตัวออกซิไดซ์, กรด, แก๊สที่เป็น

กรดแก่, อากาศ

๑๑.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง :-

๑๑.๕ สารเคมีอันตรายที่เกิดการสลายตัว : ไนโตรเจน, ไฮโดรเจน

๑๑.๖ ชื่ออื่นๆที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

ก่อให้เกิดสารผสมที่ระเบิดได้เมื่อขยายตัว

อาจเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรง / เป็นอันตรายเมื่อทำปฏิกิริยากับ โลหะชนิดต่างๆ

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg) :-

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) :-

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) : 1.28 mg/l / 4 h

๑๑.๒ ความไวไฟ

การดูดซับน้ำ : ระคายเคืองมากต่อสิ่งแวดล้อม การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวม

(edema) ในทางเดินหายใจ

สัมผัสถูกผิวหนัง : ระคายเคืองอย่างรุนแรง

สัมผัสดวงตา : แสบร้อน อาจทำให้ตาบอด

ข้อมูลเพิ่มเติม : มีการเตือนภัยล่วงหน้าเกี่ยวกับอันตรายระดับต่ำสุดของการได้กลิ่นที่ต่ำ

โดยทั่วไปจะมีความเสี่ยงสูงถึงจนถึงขีดจำกัดของกรรพณได้เท่านั้น

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็งที่ก่อการคายพิษขั้นต้น : เป็นสารก่อมะเร็งและทำให้อาเจียน (ก่อมะเร็ง)

ประเภทส่วนกลาง

๑๑.๔ ชื่อ :- กรรพณที่ผลิตด้วยกระบวนการผลิตจริง เช่นเดียวกับที่ทำงานกับสารเคมี

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศ (Ecological Information)

๑๒.๑ ถิ่นที่เป็นพิษต่อระบบนิเวศ : มีความเป็นพิษสูงต่อแมลงน้ำ สัตว์ที่เป็นอันตรายจาก

การเปลี่ยนแปลงพิเศษเมื่อผสมกับน้ำ ก่อให้เกิดสารผสมที่มีพิษ ไม่สามารถย่อยสลายได้

ข้อมูลสำหรับเอมโมเนนไคออนโดยทั่วไป:

ผลกระทบทางชีวภาพ : ปลา : เป็นพิษตั้งแต่ 0.3 mg/l

อาหารสำหรับปลา : เป็นพิษตั้งแต่ 0.3 mg/l

๑๒.๒ การสลายยาวนาน :-

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ : ให้น้ำดื่มสู่ระบบน้ำ : น้ำเสีย หรือดิน

๑๓. ข้อมูลด้านการกำจัด (Disposal Considerations)

ผลิตภัณฑ์ : ไม่มีข้อมูลข้างต้นจึงใช้ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสีย

เฉพาะ ประสิทธิภาพการกำจัดที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านี้

โปรดติดต่อผู้จัดหาหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีการกำจัด

การกำจัด : กำจัดตามระเบียบราชการ ห้ามทิ้งในที่ปนเปื้อนสารเคมี ให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

สำหรับท่อที่ไม่เป็นอันให้กำจัดเมื่อนำของเสียตามวันหรือมาใช้ใหม่ หากไม่มี

ข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ คัดลบลบรับผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับรถขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) : 1005

๑๔.๒ ชื่อไปการขนส่ง : 1005 AMMONIAK, WASSERFREI

๑๔.๓ ระบุลักษณะอันตรายเป็นอันตรายสำหรับกาขนส่ง (Transport Hazard Class) : 2

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) :-

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะชนิดใหญ่ :-

๑๔.๖ อื่นๆ :-

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานผู้เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

อันตราย

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุอันตราย

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อและประเภทยาเสพติดให้โทษ

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม:-

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม:-

๑๕.๖ อื่นๆ :-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)



๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA :

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่จัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย :

Chemtrack.org

๑๖.๓ อื่นๆ :-

ลงชื่อ.....

(นายสมพงษ์ หึงสวัสดิ์)

ตำแหน่ง...รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย...

บริษัท...ไทยศรีลิลา...ไฟเบอร์...จำกัด.....

ที่อยู่...54 หมู่ 5 ต.สตบรรพต...ต.ลาดบัว...

อ.แก่งคอย ...จ.สระบุรี ...18110.....

โทรศัพท์...036 ...240 100 ต่อ 444.....

โทรสาร...036 - 240 100 ต่อ 374.....

Email: sompob.phueungswan@adityabirla.com

รูปสัญลักษณ์ :



คำสัญลักษณ์ : สารไวไฟ สารกัดกร่อน

ข้อความแสดงอันตราย : ของเหลวไวไฟ , สารติดไฟที่สัมผัสกับความร้อนเป็นพิษ , สารไม่ติดไฟที่มี

คุณสมบัติความเป็นพิษ

ข้อความระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย :-

๒.๑ อื่นๆ

๒. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณ โดย น้ำหนัก (%) by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย
-	2-Mercaptoethanol	60-24-2	-	TLV ED50

๔. บทบาทปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

- ๔.๑ การหายใจ : ให้รีบหากพบวัสดุที่ ถ้าจำเป็นให้ทำการช่วยหายใจแบบปากต่อปาก หรือใช้ท่อไครล์ช่วยหายใจ
- ๔.๒ ผิวหนัง : จะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที
- ๔.๓ ตา : จะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โดยรีดน้ำตากรังในน้ำ / พบจากแพทย์
- ๔.๔ กลืนกิน : ให้ผู้ใกล้ชิดนำปริมาณมาก กระตุ้นให้อาเจียนแล้วนำส่งแพทย์ทันที

๕. บทกรรณของเพลิง (Fire Fighting Measures)

- ๕.๑ สารดับเพลิง : นำคาร์บอนไดออกไซด์ โฟมดับเพลิง ผงเคมีดับเพลิง
- ๕.๒ วิธีการดับเพลิงแบบพิเศษ :-

แบบที่ ๑

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 7 เดือน มกราคม พ.ศ.2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์

ชื่อทางการค้า : 2-Mercaptoethanol ชื่อสารเคมี : 2-Mercaptoethanol CIR

ชื่ออื่น :-

สูตรเคมี : C₂H₄OS

CAS No. : 60-24-2

๑.๒ ผู้ผลิตผู้นำเข้า/บริษัทผู้จำหน่าย

ที่อยู่ : ชั้น 9 อาคาร มอเนทคอมมูนิตี้ 2170 ถนน เพชรบุรีตัดใหม่ บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10320

Email :-

๑.๓ ชื่อและนามและแจ้งเกิดในการใช้ : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน เป็นพิษเมื่อสูดดมและมีจุดติดไฟหนึ่ง ทำให้เกิดผลใหม่ เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ อาจมีผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ

๑.๔ การใช้ประโยชน์ : ในการผลิตพอลิเมอร์ของอะคริลิก

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในบรรจุภัณฑ์ 436.8 คัน

๑.๕ อื่นๆ

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazard Identification)

๒.๑ การจับตามองประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : สารพิษ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน เป็นพิษเมื่อสูดดมและเมื่อถูก

ผิวหนัง ทำให้เกิดผลใหม่

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ อาจมีผลเสียระยะยาวต่อ

สภาวะแวดล้อมในน้ำ

ความเป็นอันตรายอื่น

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

๕.มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหล (Accidental Release Measures)

- ๕.๑ การป้องกันคน :-
- ๕.๒ การป้องกันสิ่งแวดล้อม :-
- ๕.๓ การทำความสะอาด : ใช้น้ำยทำความสะอาดแบบ เจมิทวอย ผงโป๊กเจ็ด ถ้าความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน หันสุดคนในระแวก

๖.การขนถ่าย, บรรจุ และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

- ๖.๑ การขนถ่าย : มีการขนถ่ายอย่างปลอดภัย เป็นไปตามข้อกำหนดที่ห้ามขาด
- ๖.๒ การจัดเก็บ : ปล่อยให้แห้ง บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี ณ อุณหภูมิ 15 ถึง 25 องศาเซลเซียส สำหรับได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต

๗.การควบคุมการรับสัมผัสและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

- ๗.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)
กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยของชาวอเมริกัน และสหภาพยุโรป ในการทำงาน :-
OSHA (2006) PEL-TWA :-
NIOSH (2005) IDLM :-
ACGIH(2010) TLV-TWA :-
อื่นๆ ACGIH(2010) TLV-STEL :-

๗.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

๗.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- ระบบหายใจ : จำเป็น
- ตา : จำเป็น
- ผิวหนัง : จำเป็น
- อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ : ชุดป้องกันเหมาะสม
- ๗.๔อื่นๆ: เปลี่ยนเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีทันที หากมีปฏิกิริยาทางร่างกายถึงขีดจำกัด
- การใช้สาร

๘.คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

- ๘.๑ ลักษณะทั่วไป : ของเหลว ไม่มีสี
- ๘.๒ กลิ่น : เฉพาะตัว (เหม็น)

- ๘.๓ ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) :-
- ๘.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง :-
- ๘.๕ จุดเดือด : 157 °C
- ๘.๖ จุดวาบไฟ : 68 °C
- ๘.๗ อัตราการระเหย :-
- ๘.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ :-
- ๘.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและค่าขีดจำกัดความไวไฟหรือของการระเบิด : บน 18 Vol% ดัง 2.3 Vol%
- ๘.๑๑ ความไวไฟ : 20 °C
- ๘.๑๒ ความหนาแน่นในของเหลว : 20 °C
- ๘.๑๓ ความหนาแน่นในของแข็ง :-
- ๘.๑๔ ความไวไฟต่อความดัน :-
- ๘.๑๕ ความสามารถในการละลายในน้ำ : ละลายได้ 20 °C
- ๘.๑๖ อุณหภูมิที่ติดไฟได้ : 295 °C
- ๘.๑๗ มวลโมเลกุล : 78.13
- ๘.๑๘ อื่นๆ :-

๑๐. ความเสถียร และอันตรายโดยปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

- ๑๐.๑ ความไวไฟ : -
- ๑๐.๒ สิ่งที่ไม่เข้ากันไม่ได้ : ตัวออกซิไดซ์ที่แรง , กรด
- ๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย :-
- ๑๐.๔ สภาพแวดล้อมที่เสี่ยง : สารเคมีไม่เสถียรเมื่อเป็นไอระเหยหรือเกิด เมื่อผสมกับอากาศ อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- ๑๐.๕ สารเคมีอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : เมื่อเกิดเพลิงไหม้ : ผลิตหรือไดออกไซด์
- ๑๐.๖ อื่นๆ
- ๑๑.ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)
- ๑๑.๑ LD50: LC50

โดยทางปาก (mg/kg) : 244 mg/kg

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) : <= 200 mg/kg

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ : ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก

สัมผัสถูกผิวหนัง : แสบร้อน

ตา : แสบร้อน อาจก่อให้เกิดข้อในตา

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็งก่อกลายพันธุ์ : -

๑๑.๔ อื่นๆ : มีผลต่อผลต่อระบบในร่างกาย: ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ (คลื่นไส้ อาเจียน)เมื่อ

ได้รับสารปริมาณมาก: หัก, ง่วงซึม, หอบแรง

๑๒. ข้อมูลเอกสารระบุข้อมูลมีอันตราย (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นมิตรต่อระบบนิเวศน์ : เป็นมิตร สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน : -

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ : -

๑๓. ข้อมูลปริมาณในการกำจัด (Disposal Considerations) : กำจัดได้ยาก หันทั้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสารประชาชาติ (UN Number) : 2966

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง : 2966 THIOGLYCOL

๑๔.๓ ประเภหความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class) : 6.1

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group) : -

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ : -

๑๔.๖ อื่นๆ : -

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบขนส่ง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อ

สารเคมีอันตราย

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มีบัญชีอันตราย

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อและประเภทยาเสพติด

ให้ไทย

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม :-

๑๕.๕ กระทรวงกลาหม :-

. ๑๕.๖ อื่นๆ :-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA



๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้สำหรับเคมีภัณฑ์และความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย:

chemtrack.org

๑๖.๓ อื่นๆ :-

ลงชื่อ.....

(นายสมภาพ พึ่งสังวาลย์)

ตำแหน่ง...รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย...

บริษัท ไทยอคริลิค...ไฮปอร์...จำกัด.....

ที่ตั้ง...54 หมู่ 5 ต.สุคนธ์พรหัด...ต.ศาลเตี้ยว.....

อ.แก่งคอย ...จ.สระบุรี ...18110.....

โทรศัพท์.....036 – 240 100 ต่อ 444.....

โทรสาร.....036 – 240 100 ต่อ 374.....

Email: somphob.phetungsumwong@adityabirla.com