ภาคผนวก

ภาคผนวก ก **เอกสารเกี่ยวกับโครงการ**

ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด จากการนิคมอุสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ก-2 หนังสือขอขยายเวลาในการเสนอรายงานฯ

ภาคผนวก ข **เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก ข-1 ตัวอย่างสำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ข-2 จดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงของโครงการ

ภาคผนวก ข-3 จดหมายแจ้งแการหยุดเดินเครื่องจักร สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

ภาคผนวก ข-4 เอกสารจดหมายข่าวตัวอย่างกรณีศึกษาอุบัติเหตุจากต่างประเทศ

ภาคผนวก ข-5 สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยัง EMC^2

ภาคผนวก ข-6 PPM plan

ภาคผนวก ข-7 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ภาคผนวก ข-8 บันทึกปริมาณน้ำทิ้งและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก ES-1890

ภาคผนวก ข-9 แผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจจับสารไฮโดรคาร์บอน

ภาคผนวก ข-10 เอกสารสรุปปริมาณของเสีย และใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พร้อมใบกำกับการขนส่ง

ภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจสุขภาพและเอกสารนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ข-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

ภาคผนวก ข-13 Hearing Conservation Program

ภาคผนวก ข-14 นโยบายการจัดการกากของเสีย

ภาคผนวก ข-15 ตัวอย่าง GPS Tracking

ภาคผนวก ข-16 แนวทางในการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง

ภาคผนวก ข-17 ตัวอย่างแผนผังเส้นทางการเดินรถขนส่งของโครงการ

ภาคผนวก ข-18 ตัวอย่างแผนการตรวจสอบรถบรรทุก

ภาคผนวก ข-19 ตัวอย่างมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการขนส่ง

ภาคผนวก ข-20 รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการอบรมการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving)

ภาคผนวก ข-21 Checklist การตรวจรถขนส่งก่อนออกนอกพื้นที่

ภาคผนวก ข-22 แผนภาพสัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง

ภาคผนวก ข-23 แผนงานกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2568 และเอกสารการสนับสนุนส่งเสริมชุมชน และการมีส่วนร่วมกับสังคม

ภาคผนวก ข-24 ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข **เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก ข-25 บันทึกการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-26 แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

ภาคผนวก ข-27 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-28 ตัวอย่างเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานกับสารเคมีและความเสี่ยงอันตราย

ภาคผนวก ข-29 ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-30 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-31 เอกสาร PPE grid

ภาคผนวก ข-32 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ

ภาคผนวก ข-33 ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล

ภาคผนวก ข-34 Noise Contour Map ของโครงการ

ภาคผนวก ข-35 ตัวอย่างเอกสารข่าวสารด้านความปลอดภัยและสุขภาพ

ภาคผนวก ข-36 เอกสารสรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ข-37 ตัวอย่าง work permit และ pre-task analysis

ภาคผนวก ข-38 เอกสารนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมี และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

ภาคผนวก ข-39 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินทั้ง 3 ระดับของโครงการ

ภาคผนวก ข-40 แผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทยของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

ภาคผนวก ข-41 แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข-42 เอกสารขั้นตอนการหยุดกระบวนการผลิตกรณีฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข-43 พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ภาคผนวก ข-44 การดำเนินการเพื่อควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบเรื่องเสียงของพื้นที่ Pelletizer

ภาคผนวก ข-45 บันทึกการประชุมร่วมกับ สผ. เรื่อง การรายงานค่า Flow rate ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ และมาตรการป้องกันผลกระทบระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ภาคผนวก ข-46 จดหมายชี้แจงแผนงานและกิจกรรมการป้องกันและควบคุมอันตรายจากเสียง

ภาคผนวก ข-47 ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ข-48 บันทึกปริมาณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค **ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก ค-1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ภาคผนวก ค-2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ภาคผนวก ค-3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ภาคผนวก ค-4 คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ค-5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ภาคผนวก ค-6 คุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ภาคผนวก ค-7 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ภาคผนวก ง **ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ**

ภาคผนวก จ **สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน**

ภาคผนวก ก

เอกสารเกี่ยวกับโครงการ

ภาคผนวก ก-1

สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3)
ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
จากการนิคมอุสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ อก 5106.2/0863

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

16 กันยายน 2563

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ที่ สพส/การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 2008-018 ลงวันที่ 3 กันยายน 2563

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของผู้ประกอบการในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 7/2563 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2563 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอให้บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติการแทน
ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
โทรศัพท์ 0 3868 3127
โทรสาร 0 3868 3941

ภาคผนวก ก-2

หนังสือขอขยายเวลาในการเสนอรายงานฯ

ที่ สพส/สนพ 2506-010

สำเนา

วันที่ 19 มิถุนายน 2568

เรื่อง ขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตราการที่กำหนดไว้ในการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือ ผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติฯ ที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตราการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ ของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ อก 5102.2/0863 ลงวันที่ 16 กันยายน 2563 อยู่ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 แจ้งขอขยายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอขยายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอรายงานแต่ละครั้งพร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

ผู้ประสานงานโครงการ

ผู้รับเอกสาร _____

ตำแหน่ง _____

วันที่ 20 มิ.ย. 68

ผู้ประสานงาน: ดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร โทร 038-925-628 Email: cdarunluck@dow.com

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

SCGC SCGC-DOW GROUP DOW

ที่ สพส/กรอ 2508-002

สำเนา

วันที่ 27 สิงหาคม 2568

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นซีดีบรรจุข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผ่น

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นซีดี จำนวน 4 แผ่น มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) เพื่อ สนพ. จักได้นำส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่ม และแผ่นซีดี 1 แผ่น) ต่อไป

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 27 ส.ค. 68
ลงชื่อ ภัทรพา ชางนอก ผู้รับเอกสาร

โทร. 038 925628

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

SCGC SCGC-DOW GROUP DOW

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 17090
วันที่ ๒๗ ส.ค. ๒๕๖๘
เวลา 8.35

ที่ สพส/กรอ 2508-002

สำเนา

วันที่ 27 สิงหาคม 2568

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลนครมาบตาพุด(แผ่นซีดี 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

SCGC SCGC-DOW GROUP DOW

ที่ สพส/กรอ 2508-002

สำเนา

วันที่ 27 สิงหาคม 2568

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลนครมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อนำส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่มและแผ่นซีดี 1 แผ่น) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)

ผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐกิจสัมพันธ์

ได้รับหนังสือฉบับนี้ไว้แล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
(.....)
วันที่ 27 ส.ค. 2568

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

ภาคผนวก ข-2

จดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงของโครงการ

RR25680103

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

29 ตุลาคม 2568

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ตามที่ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
ประกอบกิจการ การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี ซึ่งมิใช่ปุ๋ย
ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted]
ตั้งอยู่เลขที่ 4/1 ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21150 นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่าได้เห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และในการจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ขอให้ท่านเพิ่มเติมรายละเอียดตามเอกสารแนบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายณัฐวุฒิ จันทรังสีวรกุล และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://reg3.diw.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง

ขอแสดงความนับถือ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. 0 2430 6314 ต่อ 2308
โทรสาร 0 2430 6314 ต่อ 2399
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

7ec861ad

ที่ RR25680103

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด แล้ว ขอให้ท่านดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายงาน ดังนี้

1. ปรับปรุงแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงาน รวมทั้งสถานที่ต่าง ๆ เช่น ที่พักอาศัย โรงเรียน โรงงาน โรงพยาบาล สถาบันการศึกษา เส้นทางการจราจร และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร โดยรอบ ให้สามารถอ่านรายละเอียดได้อย่างชัดเจน

2. ปรับปรุงแผนผังโรงงานขนาดมาตราส่วน 1 : 100 หรือขนาดที่เหมาะสม ที่สามารถอ่านรายละเอียดได้อย่างชัดเจน แสดงรายละเอียดการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวกับความปลอดภัย และสิ่งอื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อการเกิด การป้องกันหรือการควบคุมเพลิงไหม้ การระเบิด การรั่วไหลของสารเคมีหรือวัตถุอันตราย

ภาคผนวก ข-3

จดหมายแจ้งแการหยุดเดินเครื่องจักร
สำหรับการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

(กนอ .๐๑)

แบบรายงานการตรวจประเมินการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัท : **สยามโพลีสไตรีน จำกัด**
นิคมอุตสาหกรรม : **มาบตาพุด**
ทะเบียนโรงงาน : [redacted]
หน่วยผลิต : **เม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน**
วันที่ : **4 ธันวาคม** 2568
( ) การซ่อมบำรุง (X) การซ่อมบำรุงใหญ่ ( ) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน **รายละเอียด** : - ทำความสะอาดระบบท่อและถังเก็บสารเคมี - ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงถังปฏิกรณ์ (Reactor), ปั๊มโพลีเมอร์ (Polymer Gear Pump), เตาเผา (Heater), หอหล่อเย็น (Cooling Tower), ห้องควบคุมไฟฟ้า (Substation) - การซ่อมบำรุงวาล์วและวาล์วนิรภัย และเพื่อทวนสอบความแม่นยำ (Calibration) ในการอ่านค่าของอุปกรณ์เครื่องมือวัดต่างๆ **ระยะเวลา** : ในระหว่างวันที่ 22 มกราคม - 31 มีนาคม 2569 **ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น**: - อาจทำให้มีกลิ่นรบกวน **มาตรการป้องกันและแก้ไข** : - ใช้ภาชนะแบบปิดในการถ่ายสารเคมีออกจากกระบวนการผลิต - จัดให้มีการตรวจวัดสารเคมีก่อน และขณะปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่แนวรั้ว
หมายเหตุ : N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยงข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....[redacted]..... ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

วันที่ ...4.... เดือน ....ธันวาคม..... พ.ศ..2568.....

(กนอ .๐๒)

แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน

ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	**รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน**
	✓		1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
	✓		2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในการซ่อมบำรุง
	✓		3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุงใหญ่
	✓		4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
	✓		5. มีวิธีจัดการจัดการน้ำเสีย
	✓		6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
✓			7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
	✓		8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
	✓		9. มีมาตรการควบคุมป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
	✓		10. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงที่ครอบคลุมผู้รับจ้าง
	✓		11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
	✓		12. มีแผนประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
	✓		13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ

(กนอ .๐๒)

แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน

ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	**รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน**
	✓		14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในการซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่างๆประกอบด้วย (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
	✓		(3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมาย (4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย (4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง (4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิงานที่ปลอดภัย (4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง (4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัยหรือประสบอุบัติเหตุ (5) จัดให้มีการประเมินผล และการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ (6) การจัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง (7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน (9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รุกล้ำพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ..... [redacted] . ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

วันที่ ...4.... เดือน ....ธันวาคม.....พ.ศ..2568....

ภาคผนวก ข-4

เอกสารจดหมายข่าวตัวอย่างกรณีศึกษาอุบัติเหตุจากต่างประเทศ

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

An AIChE Technology Alliance
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps

This issue sponsored by
ioMosaic®
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

การรั่วไหล (LOPC) ทำให้เกิดอุบัติการณ์ตามมา

ธันวาคม 2568

มกราคม 2557

Process safety incidents occur in operations of all sizes, in the petrochemical industries and many other operations that handle chemicals. One thing many process incidents have in common; they start with a Loss of Primary Containment (LOPC) event. Here are 3 past Beacons that demonstrate this fact:

Corrosion can be hidden cause of LOPC. The January 2014 Beacon shows how insulation can hide and promote corrosion under insulation (CUI). (https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=3)

Poor isolation of piping and equipment is a frequent cause of LOPC events. The Beacon from October 2021 covers an incident where poor isolation fatally injured 2 people. (https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2)

Releases of hazardous material can also be caused by mixing incompatible materials. The May 2023 Beacon points out an example of where adding the wrong material to a tank can have huge impacts. (https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2)

ตุลาคม 2564

อุบัติการณ์ด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Incident) เกิดขึ้นในการดำเนินงานในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีทุกขนาดและการดำเนินงานอื่น ๆ อีกมากมายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี สิ่งหนึ่งที่อุบัติการณ์จากกระบวนการผลิตหลายเหตุการณ์มีเหมือนกันคือมันเริ่มต้นจากการรั่วไหล (LOPC) ด้านบนคือ Beacons 3 ฉบับที่ผ่านมาที่แสดงให้เห็นถึงข้อเท็จจริงนี้:

การกัดกร่อนอาจเป็นสาเหตุที่ซ่อนอยู่ที่ทำให้เกิด LOPC ได้ Beacon ฉบับเดือนมกราคม 2557 แสดงให้เห็นว่าฉนวนกันความร้อนสามารถซ่อนและส่งเสริมการกัดกร่อนภายใต้ฉนวน (CUI) ได้อย่างไร (https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=3)

การตัดแยกท่อและอุปกรณ์ที่ไม่ดีเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด LOPC บ่อยครั้ง Beacon ฉบับเดือนตุลาคม 2564 ครอบคลุมเหตุการณ์ที่การตัดแยกไม่ดีทำให้มีผู้บาดเจ็บสาหัส 2 คน (https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2)

การรั่วไหลของวัตถุอันตรายอาจเกิดจากการผสมวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ Beacon ฉบับเดือนพฤษภาคม 2566 ชี้ให้เห็นตัวอย่างว่าการเติมสารผิดตัวลงในถังอาจส่งผลกระทบอย่างมาก(https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2)

คุณรู้หรือไม่?

- การรั่วไหล (LOPC) คือ การปลดปล่อยสารจากภาชนะกักเก็บหลักโดยที่ไม่ได้มีการวางแผนหรือไม่มีการควบคุม ใด ๆ
- ก่อนเกิดการรั่วไหลมักมีสัญญาณเตือน เช่น เกิดการกัดกร่อนอย่างรุนแรงหรือวาล์วตัวท้ายสุดที่ใช้งานกับสารเคมีอันตรายไม่ได้ถูกปิดแคปหรือปลั๊ก
- LOPC เกิดจากหลายปัจจัยนอกเหนือจากที่ระบุไว้ข้างต้น เช่น ถูกยานพาหนะชน ความเสียหายเชิงกล การสั่นสะเทือน การทำงานผิดพลาด วัสดุก่อสร้างที่ไม่ถูกต้อง, อุณหภูมิ หรือ ความดันเปลี่ยน รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ
- ฉนวนที่เสียหายทำให้น้ำเข้าไปในฉนวนและอาจทำให้เกิดการกัดกร่อนภายใต้ฉนวน (CUI) ได้
- เหตุการณ์ LOPC สามารถป้องกันได้!

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ขณะเดินตรวจสอบพื้นที่โดยรอบให้สังเกตุการรั่วไหลและรายงานทันที
- กั้นพื้นที่ (barricade) รอบบริเวณที่มีการรั่วไหลจนกว่าจะระบุสารที่รั่วไหลและหยุดการรั่วไหลได้
- รายงานหากมีฉนวนที่ขาดหายไปหรือเสียหาย
- ชี้ให้เห็นรอยรั่วที่เกิดขึ้นในจุดเดียวกันหรือจากสารตัวเดียวกัน มันอาจบ่งบอกถึงจุดบกพร่องในระบบหรือปัญหาที่ใหญ่กว่า
- แชร์เหตุการณ์ LOPC ระหว่างการวิเคราะห์อันตรายของกระบวนการผลิต (PHA)

ป้องกันการรั่วไหล (LOPC) - เก็บสารอันตรายไว้ในที่ที่เหมาะสม!

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

An AIChE Technology Alliance
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps

This issue sponsored by
ioMosaic®
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

PPE จะใช้ได้ผลก็ต่อเมื่อคุณสวมใส่อย่างถูกต้อง!

พฤศจิกายน 2568

รูปที่ 1 วาล์วตัดแยกเกจวัดความดัน

รูปที่ 2 เกจวัดความดันอุดตัน

เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ส่ารผสมไฮโดรคาร์บอนประมาณ 358 กิโลกรัม ที่มีไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H2S) เป็นส่วนประกอบ รั่วไหลออกมาจากโรงกลั่นในรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา พนักงานคนหนึ่งได้รับบาดเจ็บสาหัสจากการสัมผัสกับก๊าซ H2S ที่เป็นพิษ

โอเปอเรเตอร์ 4 คนถูกส่งไปที่หน้างานเพื่อเปลี่ยนเกจวัดความดันที่ชำรุด เนื่องจากวาล์วด้านล่าง (วงรีสีน้ำเงิน) แตกอย่างเห็นได้ชัด โอเปอเรเตอร์ได้ทำการปิดวาล์วที่ใกล้กับเกจวัดความดันมากที่สุด (สี่เหลี่ยมผืนผ้าสีน้ำเงิน) พวกเขาไม่ได้ตระหนักว่ามีสิ่งกีดขวางภายในตัววาวล์ทำให้ไม่สามารถปิดวาล์วได้อย่างสมบูรณ์ โอเปอเรเตอร์คนหนึ่งเริ่มถอดเกจวัดความดันออก ไม่มีสัญญาณบ่งชี้ว่ายังมีแรงดัน

ตกค้างขณะคลายเกลียวเกจวัดความดัน หลังจากถอดเกจวัดความดันออกแล้วเป็นไปได้ว่าความดันในกระบวนการผลิตดันให้เศษชิ้นส่วนที่อุดตันท่อหลุดออกและทำให้สารผสมไฮโดรคาร์บอนไวไฟที่มีไฮโดรเจนซัลไฟด์ที่เป็นพิษผสมอยู่รั่วไหลออกมา ไม่มีโอเปอเรเตอร์คนไหนสวมเครื่องช่วยหายใจ (respirator) เพื่อป้องกันไอระเหย H2S โอเปอเรเตอร์ 3 คนยังมีสติและอพยพออกมา โอเปอเรเตอร์คนที่ 4 หมดสติและได้รับการช่วยเหลือโดยเจ้าหน้าที่กู้ภัยฉุกเฉินและถูกส่งต่อไปรับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล

จากการสอบสวนพบว่าการรั่วไหลเกิดจากการตัดแยกท่อ (isolate) ก่อนที่จะถอดเกจวัดความดันไม่มีประสิทธิภาพ ค่าที่อ่านได้จากเกจวัดความดันที่อุดตันทำให้เข้าใจว่าปลอดภัย ความรุนแรงของเหตุการณ์เพิ่มขึ้นจากการที่ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม

คุณรู้หรือไม่?

- PPE เป็นอุปกรณ์ป้องกันที่ต้องใช้การบริหารจัดการ ผู้ใช้งานต้องรู้ว่า PPE ชนิดไหนที่เหมาะสมสำหรับงานที่ปฏิบัติ ต้องแน่ใจว่าสวมใส่อย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันการสัมผัสทางร่างกายและระบบทางเดินหายใจ
- ควรระบุ PPE ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในขั้นตอนการปฏิบัติงานและการบำรุงรักษา
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) มีหัวข้อส่วนหนึ่งที่แนะนำเกี่ยวกับ PPE ที่ใช้
- มีสาเหตุหลายประการที่อาจทำให้ PPE ไม่มีประสิทธิภาพ:
  - ไม่ได้ใช้หรือใช้งานไม่ถูกต้อง
  - ผู้ใช้ไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับการใช้ PPE
  - PPE ที่ระบุไม่ถูกต้องสำหรับงาน
  - งานเปลี่ยนไป
  - PPE อยู่ในสภาพไม่ดี
- PPE ไม่สามารถป้องกันไม่ให้วัสดุอันตรายเกิดการรั่วไหลได้ แต่เป็นอุปกรณ์ป้องกันที่สำคัญเมื่อเกิดการรั่วไหลขึ้น

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ก่อนเริ่มงาน ให้ศึกษาขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อให้ทราบว่าต้องใช้ PPE อะไรบ้าง นอกจากนี้ยังสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ PPE ที่เหมาะสมได้จากเอกสาร SDS
- ตรวจสอบ PPE ของคุณก่อนใช้งานเพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพดี
- สวมชุด PPE ที่จำเป็นจนกว่างานจะเสร็จสิ้นและควบคุมอันตรายได้
- ตรวจสอบ PPE ของคุณอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แน่ใจว่ายังคงอยู่ในสภาพดีและชิ้นส่วนสำคัญ เช่น ไส้กรอง (respirator cartridge) ยังไม่หมดอายุ

ดูแล PPE ของคุณให้ดีและมันจะดูแลคุณ

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

An AIChE Technology Alliance
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps

This issue sponsored by
ioMosaic®
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

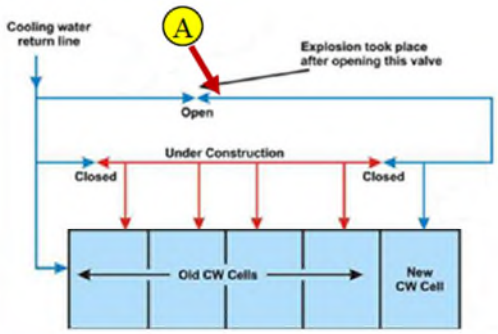
หอทำความเย็น (cooling tower) ของโรงกลั่นเกิดระเบิดและไฟไหม้

ตุลาคม 2568

รูปที่ 1 ไฟไหม้หอทำความเย็น

ในเดือนสิงหาคม 2556 โรงกลั่นในอินเดียกำลังเตรียมความพร้อมในการเริ่มใช้งานหอทำความเย็นเซลล์ใหม่ เมื่อเติมน้ำเข้าไปในเซลล์ใหม่ของหอทำความเย็นเป็นครั้งแรก มีไฮโดรคาร์บอนเหลวและไอระเหยจำนวนมากรั่วไหลออกมาและติดไฟ ซึ่งน่าจะเกิดจากงานที่มีประกายไฟในพื้นที่ มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส 29 คน และอีกหลายคนได้รับบาดเจ็บจากการถูกไฟไหม้

จากการสอบสวนสรุปได้ว่ามีสารไฮโดรคาร์บอนไวไฟที่รั่วจากเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนสะสมอยู่ในท่อน้ำหล่อเย็นในจุดที่สูง ไม่มีของไหลในท่อส่วนนี้จนกระทั่งวาล์ว 'A' (รูปที่ 2) ถูกเปิดเพื่อทดสอบหอทำความเย็นเซลล์ใหม่ ของเหลวไวไฟจากเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนที่รั่วถูกปล่อยเข้าไปในหอทำความเย็น กลุ่มไอสารไฮโดรคาร์บอนก่อตัวขึ้นด้านในและรอบ ๆ หอทำความเย็นและเกิดลุกติดไฟขึ้น ผู้บาดเจ็บหลายคนเป็นผู้รับเหมาที่ทำงานในพื้นที่ขณะนั้น ไม่ได้มีการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติของบริษัทที่ต้องหยุดงานเมื่อมีการเตรียมความพร้อมในการเริ่มใช้งานอุปกรณ์ใหม่



รูปที่ 2 รูปสเก็ตช์ของท่อน้ำหล่อเย็น

ที่มา: OISD Newsletter Vol. 2 Issue 9

คุณรู้หรือไม่?

- ไฮโดรคาร์บอนส่วนใหญ่มีน้ำหนักเบากว่าน้ำและสามารถสะสมในจุดที่อยู่สูงได้
- ท่อ (tube) ในเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนแบบเชลล์และท่อมีผนังที่บางกว่าท่อ (piping) มาก การกัดกร่อนเพียงเล็กน้อยอาจทำให้เกิดการรั่วไหลได้
- ท่อในเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนตรวจสอบได้ยากเนื่องจากอยู่ภายในเชลล์
- การเริ่มดำเนินการผลิต (start up) หรือการกลับมาเตรียมความพร้อมเพื่อเริ่มดำเนินการผลิตอีกครั้ง (recommissioning) อาจทำให้เกิดสถานการณ์อันตรายได้ เนื่องจากระบบความปลอดภัยบางอย่างอาจขาดหายไปหรือไม่พร้อมใช้งาน และอาจมีคนทำงานเพิ่มขึ้นในพื้นที่
- บางครั้งโครงสร้างด้านในของหอทำความเย็นอาจเป็นโครงไม้หรือไฟเบอร์กลาส หากเกิดไฟไหม้วัสดุเหล่านี้อาจดับไฟได้ยาก
- หอทำความเย็นมักถูกมองว่าเป็นกระบวนการผลิตที่มีอันตรายต่ำเนื่องจากมี "เฉพาะ" น้ำในกระบวนการผลิต
- การออกแบบหอทำความเย็นอาจรวมคุณสมบัติด้านความปลอดภัยเพื่อช่วยป้องกันอันตรายเหล่านี้ เช่น ช่องระบายอากาศ เครื่องตรวจจับก๊าซ และการป้องกันด้วยระบบสปริงเกลอร์

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ของไหลในกระบวนการผลิตสามารถรั่วไหลลงสู่น้ำหล่อเย็นได้ อย่าคิดว่าระบบน้ำหล่อเย็นเป็น 'แค่น้ำ'
- เมื่อเปิดหรือเริ่มมีการไหลในท่อน้ำหล่อเย็น ให้พิจารณาว่ามีอะไรอยู่ภายในท่อและอะไรที่อาจรั่วไหลออกมา.
- ในระหว่างการเริ่มต้นดำเนินการผลิต (start up) อาจมีการรั่วไหลของสารอันตรายได้ แจ้งเตือนคนงานใกล้เคียงถึงสถานการณ์เพื่อให้พวกเขาสามารถหยุดงานชั่วคราวและออกจากพื้นที่จนกว่าสถานการณ์จะปลอดภัยพอที่จะกลับมาทำงานต่อได้

น้ำอาจกลายเป็นสารอันตรายเมื่อปนเปื้อนกับของไหลในกระบวนการผลิต

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

An AIChE Technology Alliance
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps

This issue sponsored by
DEKRA
www.dekra.us/process-safety

ข้อผิดพลาดหลายอย่างนำไปสู่การรั่วไหลของไฮโดรเจนและไฟไหม้

กันยายน 2568

รูปที่ 1 การบรรจุไฮโดรเจนลงท่อบนรถเทรลเลอร์ (tube trailer)

รูปที่ 2 รถแทรกเตอร์ – เทรลเลอร์ที่เสียหาย

อ้างอิง: Hydrogen Safety Panel Report PNNL-31015-1

การรั่วไหลของไฮโดรเจนแรงดันสูงเกิดขึ้นที่โรงงานขนถ่าย/เติมท่อไฮโดรเจนบนรถเทรลเลอร์ในเมืองซานตาคลารา รัฐแคลิฟอร์เนีย เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2562

พนักงานขับรถและพนักงานฝึกหัดกำลังเติมไฮโดรเจนลง tube trailer จากถังไฮโดรเจนที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง เมื่อโมดูลบนรถเทรลเลอร์เต็มไปประมาณ 95% พนักงานฝึกหัดสังเกตเห็นการรั่วไหลของไฮโดรเจนบริเวณใกล้กับแมนนวลวาล์วที่ใช้ปิดการเติมสารจึงได้แจ้งให้พนักงานขับรถทราบ พนักงานขับรถสั่งให้พนักงานฝึกหัดหยุดการเติมไฮโดรเจน พนักงานฝึกหัดหยุดกระบวนการเติมไฮโดรเจนสำหรับทั้งสองโมดูล แต่ไม่ได้ปลดท่อที่ใช้เติมสารออกจากรถเทรลเลอร์ (รูปที่ 1) พนักงานขับรถปิดแมนนวลวาล์ว (ลูกศรชี้) เพื่อแยกโมดูลด้านหน้าออกจากท่อจ่าย ลดแรงดันในท่อ และถอดส่วนหนึ่งของท่อออกมาเพื่อซ่อมแซมรอยรั่ว พนักงานขับรถไม่มีชิ้นส่วนที่ใช้ในการซ่อมแซมจึงสั่งให้พนักงานฝึกหัดหยุดการจ่ายไฮโดรเจน พนักงานฝึกหัดเริ่มกระบวนการเติมไฮโดรเจนใหม่โดยไม่ได้ตั้งใจจากการกดปุ่มควบคุมผิดปุ่ม ทำให้วาล์วที่ขับด้วยลมบนรถเทรลเลอร์เปิด ก๊าซไฮโดรเจนรั่วออกมาด้วยอัตราการไหลสูงผ่านท่อที่ถูกถอดออกไว้ก่อนหน้านี้ ส่วนผสมของไฮโดรเจนและอากาศติดไฟและส่งผลให้เกิดการระเบิดของไฮโดรเจนตามด้วยเพลิงไหม้

ไฟไหม้และระเบิดทำให้ท่อเสียหาย (รูปที่ 2) และทำให้อุปกรณ์ระบายอุณหภูมิความดันไฮโดรเจนทำงาน เพิ่มเชื้อเพลิงเข้ามาอีก ไฟลุกลามไปยังวัสดุอื่นๆ บนรถที่อยู่ติดกัน ไฮโดรเจนประมาณ 250 กก. รั่วออกมาในระหว่างที่เกิดเหตุการณ์นี้ ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส

คุณรู้หรือไม่?

- ไฮโดรเจนเป็นสารที่มีโมเลกุลที่เล็กที่สุดและสามารถรั่วไหลผ่านรอยรั่วที่เล็กมาก
- พลังงานที่ใช้ในการจุดระเบิดไฮโดรเจนคือ 0.02mJ หากเปรียบเทียบกัน ก๊าซธรรมชาติใช้พลังงาน 0.29 mJ ในการจุดระเบิด
- ระบบท่ออาจซับซ้อนและอาจต้องใช้ไดอะแกรมและขั้นตอนปฏิบัติงานในการตัดแยกระบบอย่างเหมาะสม
- การซ่อมแซมควรทำก็ต่อเมื่ออุปกรณ์ถูกตัดแยกออกจากอันตรายอย่างเหมาะสมและดำเนินการโดยบุคลากรที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- การซ่อมแซมท่อที่ใช้งานกับสารเคมีอันตรายต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการที่ได้รับอนุมัติ
- อำนาจในการหยุดงานช่วยให้พนักงานสามารถหยุดงานได้หากพวกเขาไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือมีขั้นตอนในการทำงานอย่างปลอดภัย

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ใช้การตัดแยกหรือขั้นตอน Lockout-Tagout (LOTO) อุปกรณ์ ก่อนเปิดข้อต่อใดๆ ตรวจสอบท่อเพื่อยืนยันว่าวาล์วทั้งหมดอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
- เมื่อเกิดการรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการรับมือการรั่วไหลของบริษัท ถ้าเป็นไปได้ ให้หยุดการรั่วไหลอย่างปลอดภัย และรายงานให้ถูกต้องตามระบบ
- ระบบควบคุมกระบวนการผลิตควรเข้าใจได้ง่าย หากป้ายของระบบควบคุม (control label) เข้าใจยาก ให้ขอคำชี้แจงและแก้ไข
- ทำการซ่อมแซมอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตก็ต่อเมื่อคุณได้รับการฝึกอบรมและได้รับอนุมัติให้ทำได้
- เมื่อทำงานกับพนักงานใหม่ จัดเตรียมขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนสำหรับงานที่เขาได้รับมอบหมาย เป็นการดีกว่ามากที่จะแสดงวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องให้พวกเขาเห็นแทนที่จะบอกพวกเขาเพียงอย่างเดียว

เมื่อเกิดการรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนและขอความช่วยเหลือ.

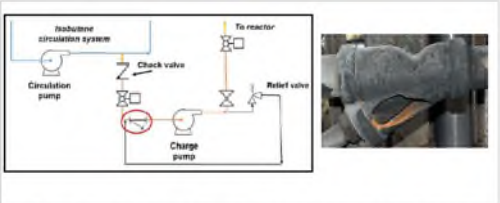
Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

An AIChE Technology Alliance
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps

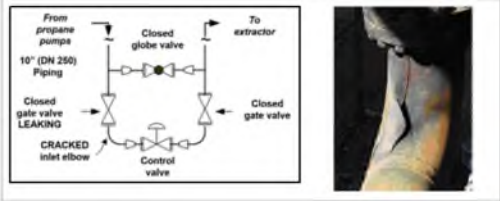
This issue sponsored by
ioMosaic®
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

การขยายตัวทางความร้อนเกิดขึ้นทั้งร้อนและเย็น!

สิงหาคม 2568



รูปที่ 1 ซ้าย แผนผังแสดงเหตุการณ์ปี 2562 (รายงาน CSB หมายเลข 2019-02-I-TX) ขวา สเตรนเนอร์ที่แตก (CSB) วงกลมสีแดงในแผนผัง



รูปที่ 2 ซ้าย แผนผังสำหรับเหตุการณ์ปี 2550 ตามรายงาน CSB หมายเลข 2007-05-I-TX ด้านขวา ข้อต่อขาเข้าแตก (CSB)

ในเดือนเมษายน 2562 ที่โรงงานผลิตสารเคมีชนิดพิเศษ ส่วนของท่อที่เต็มไปด้วยไอโซบิวทีนเหลวถูกบล็อค เมื่ออุณหภูมิค่อยๆ เพิ่มขึ้น สเตรนเนอร์ที่ทำจากเหล็กหล่อก็แตกออก ขนาดรอยแตกเท่าฝ่ามือ หลังจากนั้นเกิดระเบิดและไฟไหม้จากสารที่รั่วไหลออกมา ทำให้มีคนได้รับบาดเจ็บ 31 คน หนึ่งในนั้นเสียชีวิต และสร้างความเสียหายอย่างมหาศาล อ่านเพิ่มเติมได้จาก Beacons เดือนพฤษภาคมและกรกฎาคม 2567

ในเดือนกุมภาพันธ์ 2550 ที่โรงกลั่น ส่วนหนึ่งของท่อแตกทำให้โพรเพนที่มีแรงดันสูงรั่วไหลออกมา ท่อส่วนนั้นหยุดใช้งานมาแล้ว 15 ปี แต่ยังคงเชื่อมต่อกับท่อที่ใช้งานอยู่ ไฟไหม้ที่เกิดขึ้นทำให้คนได้รับบาดเจ็บสี่คนและทำให้เกิดความเสียหายจำนวนมาก วาล์วที่ปิดอยู่ตัวหนึ่งรั่วทำให้น้ำปริมาณเล็กน้อยที่มีอยู่ในโพรเพนสะสมในส่วนที่ต่ำของท่อที่ถูกบล็อคไว้ อุณหภูมิที่เย็นจัดทำให้น้ำแข็งตัวและทำให้ท่อแตก เมื่อน้ำแข็งละลายโพรเพนก็รั่วออกมา (ดูเพิ่มเติมได้จาก Beacon เดือนตุลาคม 2551)

คุณทราบหรือไม่ ?

- โดยปกติสสารจะขยายตัวเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น นั่นเป็นเพราะโมเลกุลหรืออะตอมของมันเคลื่อนที่มากขึ้นและใช้พื้นที่มากขึ้น.
- วัสดุในสถานะก๊าซมีปริมาตรมากกว่าสถานะของแข็งหรือของเหลวมาก ก๊าซคือสสารที่ใช้พื้นที่ว่างมาก ก๊าซสามารถบีบอัดได้ง่ายซึ่งช่วยลดพื้นที่ว่าง
- สำหรับก๊าซเช่นอากาศ อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจาก 0°C เป็น 273 °C จะเพิ่มปริมาตรเป็นสองเท่า ในท่อหรือภาชนะที่ปริมาตรเท่าเดิม ความดันจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า.
- ของเหลวและของแข็งมีโมเลกุลและอะตอมที่อัดแน่นและแม้แต่ความดันที่สูงมากก็ไม่สามารถบีบอัดได้มากนัก เมื่อได้รับความร้อนสารจะขยายตัว โดยของเหลวจะขยายตัวได้มากกว่าของแข็ง ท่อที่ใช้งานกับสารที่ร้อนที่มีลูปรองรับการขยายตัว (compensating expansion loop) และของเหลวที่ถูกกักอยู่โดยไม่มีพื้นที่ให้แก๊สที่เกิดขึ้นหรือไม่มีวาว์ลนิรภัยติดตั้งเพื่อระบายความดันอาจทำให้อุปกรณ์แตกได้ดังแสดงในรูปที่ 1
- น้ำขยายตัวเก้าเปอร์เซ็นต์เมื่อแข็งตัว (แช่แข็ง) ผลที่เกิดขึ้นนี้ทำให้น้ำแข็งลอยตัวขึ้น ขวดน้ำในช่องแช่แข็งแตก และทำให้ข้องอของท่อโพรเพนแตกในรูปที่ 2

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- เมื่อคุณสังเกตเห็นชิ้นส่วนของอุปกรณ์ที่ไม่ได้ถูกยึดไว้แบบตายตัว (rigidly fixed) นั่นอาจเป็นการรองรับการขยายตัวเนื่องจากความร้อน อย่าพยายามแก้ไข ให้แจ้งหัวหน้างานของคุณทราบ
- อย่าปิดกั้นท่อหรือท่อที่เต็มไปด้วยของเหลวหากท่อมีโอกาสโดนแสงแดดหรือความร้อนเว้นแต่จะมีอุปกรณ์ระบายความดัน สิ่งเหล่านี้ถูกมองข้ามได้ง่ายในระหว่างกระบวนการแก้ไขปัญหา (trouble shooting) ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้สำหรับการตัดแยกและลดแรงดัน
- หากอุณหภูมิห้องสามารถลดลงต่ำกว่า 0°C ให้ตรวจสอบว่าตำแหน่งที่ท่ออาจมีน้ำขังนั้นมีการป้องกันการแข็งตัวหรือไม่ และอาจต้องมีการป้องกันการแข็งตัวที่อุณหภูมิต่างออกไปสำหรับสารอื่นที่มีจุดเยือกแข็งต่างกัน

ร้อนหรือเย็นเกินไปอาจทำให้เกิด "การแตก" ซึ่งไม่ดีสำหรับอุปกรณ์ของคุณ

Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

An AIChE Technology Alliance
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps

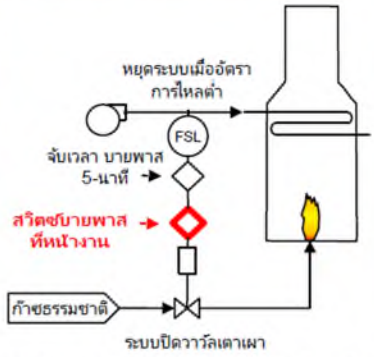
This issue sponsored by
ioMosaic®
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

การบายพาสอินเตอร์ล็อคทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นอีกครั้ง

กรกฎาคม 2568

รูปที่ 1: ท่อแตก

https://www.onderzoeksraad.nl/en/page/4865/fire-at-esso-21-august-2017



รูป 2: ภาพแสดงอินเตอร์ล็อคหยุดระบบเมื่ออัตราการไหลต่ำแบบง่าย

ในเดือนสิงหาคม 2560 เกิดไฟไหม้ครั้งใหญ่ที่โรงกลั่นในเนเธอร์แลนด์เมื่อท่อในเตาเผาแตก เตาเผาร้อนจนเกินไปเมื่อไม่มีของจากกระบวนการผลิตไหลผ่าน แต่หัวเผา (burner) ยังติดไฟอยู่ เมื่อไม่มีของไหลผ่าน ท่อรับความร้อนมากเกินไปจนแตก (รูปที่ 1) ของเหลวไวไฟมากกว่า 100 ตัน (110 ตัน) รั่วออกมาและถูกเผาไหม้ในเตาเผา จากเหตุการณ์นี้หน่วยผลิตต้องหยุดเพื่อเปลี่ยนเตาเผาประมาณหนึ่งปี โชคดีที่ไม่มีใครได้รับบาดเจ็บ

มีหลายสิ่งผิดพลาด แต่ Beacon นี้จะมุ่งเน้นไปที่สิ่งเดียว – การมีอยู่และการใช้งานสวิตช์บายพาสอินเตอร์ล็อคซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยไม่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการเมื่อต้องการบายพาส

บริษัทตระหนักถึงอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการบายพาสอินเตอร์ล็อคเมื่ออัตราการไหลต่ำเมื่อหลายปีก่อน และได้ตั้งโปรแกรมจับเวลา (timer) ในระบบความปลอดภัยเพื่อปลดบายพาสออกหลังจากอัตราการไหลต่ำเป็นเวลา 5 นาที แต่บริษัทไม่ได้ถอดสวิตช์บายพาสที่หน้างานออก โอเปอร์เรเตอร์รู้สึกว่าเวลา 5 นาทีที่โปรแกรมตั้งไว้นั้นสั้นเกินไป พวกเขาจึงยังคงใช้สวิตช์บายพาสที่หน้างานโดยไม่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของบริษัทในการจัดการเมื่อต้องการบายพาส ขณะที่เกิดเหตุการณ์นี้ขึ้นพบว่าระบบได้ถูกบายพาสไว้อยู่

หลังจากเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้นเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคของโรงกลั่นได้ศึกษาโปรแกรมที่ใช้จับเวลาและสรุปได้ว่า 5 นาทีก็เพียงพอแล้ว นอกจากนี้พวกเขายังเปลี่ยนให้ต้องมีการใช้กุญแจจากหัวหน้างานเพื่อใช้งานสวิตช์บายพาสที่ไม่ได้ตั้งเวลาไว้ทั้งหมดอีกด้วย

คุณรู้หรือไม่?

- ในบางครั้งจำเป็นต้องใช้สวิตช์บายพาสเซฟตี้อินเตอร์ล็อค ในเหตุการณ์นี้ แก๊สที่หัวเผาถูกตัดเมื่ออัตราการไหลต่ำ หากจำเป็นต้องใช้บายพาสอินเตอร์ล็อคสำหรับการเริ่มสตาร์ทเครื่อง การใช้โปรแกรมจับเวลาจะช่วยให้มั่นใจได้ว่าอินเตอร์ล็อคจะไม่ถูกบายพาสทิ้งไว้นานเกินความจำเป็น
- อินเตอร์ล็อคที่สำคัญอีกตัวหนึ่งของอุปกรณ์ที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงคือการจับเวลาที่ใช้ใน purge ก่อนที่จะทำการจุดไฟ หลายครั้งที่การบายพาสการจับเวลานี้ทำให้เกิดการระเบิดและเสียชีวิต
- หลายบริษัทใช้ใบอนุญาตเพื่อทำการบายพาสหรือใช้ MOC แบบชั่วคราวเพื่อจัดการและควบคุมการบายพาส ซึ่งต้องมีการทบทวนอันตรายและได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจก่อนถึงจะทำการบายพาสได้
- มีหลายเหตุการณ์ที่เกิดจากการใช้บายพาสอินเตอร์ล็อคอย่างไม่เหมาะสม มีบางส่วนที่กล่าวถึงไว้ใน Beacons ที่ฉบับที่ผ่านมา ได้แก่ มิถุนายน 2546 มิถุนายน 2556 และกุมภาพันธ์ 2562

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- เมื่อเข้าร่วมการทบทวนอันตราย:
  - ชี้ให้เห็นว่ามีการบายพาสอินเตอร์ล็อคที่จุดใดบ้างเพื่อให้สามารถสตาร์ทเครื่องขึ้นมาได้หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด
  - โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ให้หารือเกี่ยวกับอินเตอร์ล็อคที่สามารถบายพาสได้ด้วยตนเอง
  - หากใช้โปรแกรมจับเวลาในการบายพาส ให้ถามว่า 'เวลาที่จำกัดไว้สมเหตุสมผลหรือไม่' เวลานั้นควรจะนานพอที่จะทำการสตาร์ทเครื่องได้แต่ต้องไม่นานเกินไปจนทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
  - ควรระบุไว้ในสมุดบันทึก(log book) หากระบบใดมีการบายพาสและหารือเรื่องนี้ในระหว่างการส่งมอบกะ

อุปกรณ์ความปลอดภัยไม่สามารถปกป้องคุณได้หากถูกเลี่ยงไม่ใช้งาน!

ภาคผนวก ข-5

สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยัง EMC2

SCG SCG-DOW GROUP DOW

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลิเอทธีลีน จำกัด
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

Siam Polyethylene Co., Ltd.
Siam Polystyrene Co., Ltd.
Siam Synthetic Latex Co., Ltd.
Siam Styrene Monomer Co., Ltd.

ที่ บรท/สนพ 1110-039

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
รับที่ 3385
วันที่ 20 ต.ค. 54
เวลา 10.00 น.

วันที่ 28 ตุลาคม 2554

เรื่อง ขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยังศูนย์เฝ้าระวัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง หนังสือสรุปการดำเนินการตามมาตรการในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองชากหมาก

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) จำนวน 1 ฉบับ

อ้างถึงหนังสือกลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย เลขที่ บรท/สนพ 1106-022 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2554 เรื่อง สรุปการดำเนินการตามมาตรการในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองชากหมากที่ขอความร่วมมือให้กลุ่มบริษัทดาวฯ เชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังในพื้นที่ต่อไปนั้น

บริษัทฯ ใคร่ขอแจ้งว่าทางบริษัท ฯ ได้ดำเนินการเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้บริษัทฯ ได้แนบแบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) มาพร้อมกันนี้ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการโรงงานกลุ่มบริษัท ดาว ในประเทศไทย

ผู้ประสานงาน : นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง
หมายเลขโทรศัพท์ 038-673653

8 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ป.ณ. 72 มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 โทร: (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991 สำนักงานกรุงเทพฯ (02) 365-7000
8, I-4 Road, Map-Ta-Phut Industrial Estate, P.O. Box 72 Map-Ta-Phut, Muang, Rayong 21150 Thailand Tel : +6638 673 000 Fax : +6638 683 991 Bangkok Office +662 365-7000

สิ่งที่ส่งมาด้วย

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด.....เลขทะเบียน.....[redacted].....

ประกอบกิจการ..... STYRENE MONOMER (SM) และ TOLUENE .....

ที่ตั้ง เลขที่.....4.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....

ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์...21150.....

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่ Outfall pit

เครื่องมือ	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการวัด	หน่วย	*เลขช่องสัญญาณ
COD	HACH/ SC100 Analyzer with UV ASsc	0-200	ppm	1

*เลขช่อง สัญญาณให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ช่องที่เท่าไร

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☑ Internet IP Address .. scgdow.dyndns.info ☑ Modem เบอร์โทร....038-683208.....

Logger: ยี่ห้อ ..... Envitech..... รุ่น..... Envidas Ultimate Ver:1.0.26..... Logger ID no....1 .....

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

4.1 ชื่อผู้จัดการโรงงาน .....คุณฐานิสสร วัฒนพาหุ.....

โทรศัพท์ ..... 038-683554.....Mobile....081-8332576.....Email..... TWThanissorn@dow.com.....

4.2 ชื่อผู้ควบคุมระบบ CEMs .....คุณชัยวุฒิ มนัสสิริเกียรติ..... ตำแหน่ง.....Analyzer Engineer.....

โทรศัพท์ ..... 038-673382..... Mobile .....081-7782971.....Email.....Mchaiwud@dow.com.....

4.3 ชื่อผู้ประสานงาน .....คุณศิริวรรณ เนียมทอง .....ตำแหน่ง.....ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม.....

โทรศัพท์ ..... 038-673653 .....Mobile.....089-2024893..... Email.....Nsiriwan@dow.com.....

4.4 ชื่อผู้ประสานงาน .....คุณชลิตา โฉชาลี .....ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม.....

โทรศัพท์ ..... 038-673616 .....Mobile.....089-6195877.....Email.....Cthochalee@dow.com.....

[redacted]

ลงชื่อ .....ผู้รายงาน

[redacted]

วันที่ 17 ตุลาคม 2554

ภาคผนวก ข-6

PPM plan

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	5Y VARIABLE SPEED DRIVE OFF-LINE PPM	20017885279	August	07/05/2025
PS	FL-1640 check thickness Shell and cone	20019849712	August	08/28/2025
PS	1M AT-31223 S:AI(127) BPCS O2 Analyze	20019937022	August	08/04/2025
PS	3M AT-31346 S:AI(147) Replace O2 sensor	20019800438	August	08/04/2025
PS	3M AT-31446 S:AI(102) Replace O2 sensor	20019800439	August	08/04/2025
PS	3M AT-32346 S:AI(157) Replace O2 sensor	20019800440	August	08/04/2025
PS	3M AT-32446 S:AI(152) Replace O2 sensor	20019800441	August	08/04/2025
PS	6M PPM Check & Alignment belt BL-1720	20019757978	August	08/24/2025
PS	2M$ 2M PPM CS-1320 CHANGE BRUSH	20019799962	August	08/08/2025
PS	3M$ 6M PPM S:AI(459) N2 Tank OXYGEN ANAL	20019548721	August	07/31/2025
PS	4M PZ-1640A Paletizer Inspection	20019660924	August	07/18/2025
PS	4M PPM RV-1641B CHECK ROTARY VLAVE	20019660928	August	08/29/2025
PS	1M AT-32446 S:AI(152) BPCS O2 Analyzer	20019937026	August	08/04/2025
PS	1M CALCHK AT-82326 S:AI(204)BPCS O2 HT#A	20019937028	August	08/25/2025
PS	1M CALCHK AT-82526 P:AI(604)BPCS O2 HT#B	20019937029	August	08/04/2025
PS	6M PPM Check & Alignment belt BL-1740	20019757980	August	08/24/2025
PS	3M PPM C-1830C AIR COMPRESSOR	20019718106	August	07/17/2025
PS	6M PPM CLEAN AIR COMPRESSOR C-1830C	20019487709	August	07/17/2025
PS	1M PPM Emergency light testing (PS)	20019937016	August	08/18/2025
PS	1Y CAPTST EMER LIGHTING OFF-LINE (PS)	20019315566	August	08/18/2025
PS	1M PPM S:AI(459)N2 Tank OXYGEN ANALYZER	20019937030	August	08/05/2025
PS	3M Cal.PSL-90806 S:DI(367)Deluge [LPP10]	20019757297	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSH-90805 S:DI(375)Deluge [LPP10]	20019757292	August	08/13/2025
PS	3M PPM PROGRAM MRU-1585-A	20019738183	August	08/08/2025
PS	3M PPM PROGRAM MRU-1585-B	20019738184	August	08/08/2025
PS	3M PPM PROGRAM MRU-1585-C	20019738185	August	08/08/2025
PS	DLFL 2W INSPECTION PACKING SEAL P-1512C	20019973675	August	08/19/2025
PS	2W INSPECTION PACKING SEAL P-1512C	20019938069	August	08/05/2025
PS	2W PPM PH meter PHIT-86120 S:AI(408)	20019992982	August	08/25/2025
PS	2W PPM PH meter PHIT-86120 S:AI(408)	20019958516	August	08/11/2025
PS	3M Cal.PSH-90505 S:DI(325)Deluge [LPP10]	20019757288	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSH-90604 S:DI(335)Deluge [LPP10]	20019757289	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSH-90624 S:DI(336)Deluge [LPP10]	20019757290	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSH-90644 S:DI(337)Deluge [LPP10]	20019757291	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSL-90506 S:DI(368)Deluge [LPP10]	20019757293	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSL-90605 S:DI(369)Deluge [LPP10]	20019757294	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSL-90625 S:DI(378)Deluge [LPP10]	20019757295	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSL-90645 S:DI(379)Deluge [LPP10]	20019757296	August	08/13/2025
PS	3M Cal.PSH-90723 S:DI(365)Deluge [LPP10]	20019821391	August	08/13/2025
PS	12M VISIN AND GREASE PZ-1640A CUTTER	20019117699	August	09/02/2025
PS	12M VISIN AND GREASE PZ-1640B CUTTER	20019122609	August	08/29/2025
PS	12M VISIN AND GREASE PZ-1640C CUTTER	20019117700	August	09/02/2025
PS	4M PPM RV-1641A CHECK ROTARY VLAVE	20019660927	August	08/31/2025

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	4M PPM RV-1641C CHECK ROTARY VLAVE	20019660929	August	08/31/2025
PS	4M PPM BELTS & RETIGHTEN BOLT SC-1640A	20019660930	August	08/31/2025
PS	4M PPM BELTS & RETIGHTEN BOLT SC-1640B	20019660931	August	08/29/2025
PS	4M PPM BELTS & RETIGHTEN BOLT SC-1640C	20019660932	August	08/31/2025
PS	SIS 6M PPM BY-82556 Proof Test B	20019505374	August	08/04/2025
PS	1Y LPP Hose resistance test	20019278373	August	07/24/2025
PS	1Y LPP Hose resistance test	20019278370	August	07/24/2025
PS	1Y LPP Hose resistance test	20019278371	August	07/24/2025
PS	2W PPM PH meter PHIT-AT-86121	20019992981	August	08/25/2025
PS	1M ECM VIB101 PS _ PZ-1640C2	20020031463	September	09/23/2025
PS	1M ECM R-1410 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20020030294	September	09/25/2025
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1410	20020031464	September	09/23/2025
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1420	20020080941	September	09/03/2025
PS	1M ECM R-1420 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20020030484	September	09/25/2025
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1430	20020080942	September	09/03/2025
PS	1M ECM R-1430 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20020030485	September	09/25/2025
PS	1M ECM R-1450 GREASE MOBIL SHC PM460_PS	20020030486	September	09/25/2025
PS	1M ECM VIB302 PS _ R-1450	20020031465	September	09/23/2025
PS	1M ECM VIB202 PS _ RG-1320	20020031466	September	09/23/2025
PS	1M ECM VIB202 PS _ RH-1320	20020031467	September	09/23/2025
PS	SL-1713 inspection roof silo leak	20020137738	September	09/15/2025
PS	6M ECM MP-1580A UT GREASE MOBIL EP2_PS	20019702263	September	08/28/2025
PS	1Y PRL-1120 GMISS VISUAL INSP	20019253959	September	08/06/2025
PS	2W PPM PH meter PHIT-AT-86121	20020066066	September	09/22/2025
PS	24M,RBI-018-3-SS0,RBI RUN GCOR UT-M	20019058945	September	08/06/2025
PS	1Y AT-82389 Press_Reg leak test Zero (A)	20019529607	September	09/04/2025
PS	1Y AT-82389 Press_Reg leak test Span (A)	20019529608	September	09/04/2025
PS	1Y PSH-042 GMISS Hose Visual	20019529511	September	08/06/2025
PS	Inspection corrosion line sm add TBC to	20020105471	September	09/09/2025
PS	Inspection line water feed to WB-1630C	20020141232	September	09/29/2025
PS	16M HPU-1450A Replace spider coupling	20018886938	September	09/02/2025
PS	1Y LT-83244 S:AI(449) Proof Test LPP6.3	20019358095	September	09/04/2025
PS	5Y ELECTRIC MOTORS OFF-LINE PPM	20017524496	September	08/08/2025
PS	5Y VARIABLE SPEED DRIVE OFF-LINE PPM	20017458175	September	10/02/2025
PS	3M PPM MOD5 PS Plant	20019842431	September	09/30/2025
PS	6M PPM MOD5 PS Plant	20019608367	September	09/30/2025
PS	1M AT-31223 S:AI(127) BPCS O2 Analyze	20020009429	September	09/02/2025
PS	1M AT-31346 S:AI(147) BPCS O2 Analyzer	20020009430	September	09/02/2025
PS	1M AT-31446 S:AI(102) BPCS O2 Analyzer	20020009431	September	09/02/2025
PS	1M AT-32346 S:AI(157) BPCS O2 Analyzer	20020009432	September	09/02/2025
PS	1M AT-32446 S:AI(152) BPCS O2 Analyzer	20020009433	September	09/02/2025
PS	1M CALCHK AT-82326 S:AI(204)BPCS O2 HT#A	20020030289	September	09/24/2025
PS	1Y AT-82526 Press_Reg leak test Zero (B)	20019529609	September	09/05/2025

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	3Y AT-82526 P:AI(604) BPCS Visual Inspec	20019401383	September	09/04/2025
PS	1M CALCHK AT-82526 P:AI(604)BPCS O2 HT#B	20020030290	September	09/10/2025
PS	3M ELECTRIC MOTORS ON-LINE PPM	20019992323	September	09/08/2025
PS	1M PPM Emergency light testing (PS)	20020030284	September	09/23/2025
PS	1Y AT-83248 Press_Reg leak test for Span	20019529610	September	09/02/2025
PS	1M PPM S:AI(459)N2 Tank OXYGEN ANALYZER	20020009435	September	09/02/2025
PS	3M TRANSFORMER POWER ON-LINE PPM	20019883032	September	09/05/2025
PS	3M TRANSFORMER POWER ON-LINE PPM	20019883033	September	09/05/2025
PS	2W INSPECTION PACKING SEAL P-1512C	20020080968	September	09/25/2025
PS	2W INSPECTION PACKING SEAL P-1512C	20020010409	September	09/02/2025
PS	2W PPM PH meter PHIT-86120 S:AI(408)	20020032076	September	09/08/2025
PS	2W PPM PH meter PHIT-AT-86121	20020032075	September	09/08/2025
PS	3M VFD ON-LINE PPM	20019899262	September	09/10/2025
PS	1M PPM Emergency light testing (PV W/H)	20020047361	September	09/23/2025
PS	3M TRANSFORMER POWER ON-LINE PPM	20019937962	September	09/05/2025
PS	3M STATIC UPS SYSTEM ON-LINE PPM	20019937963	September	09/05/2025
PS	1M PPM AT-82389 CO analyzer(A)	20020031845	September	09/24/2025
PS	1Y AT-82589 Press_Reg leak test Span (B)	20019529659	September	09/05/2025
PS	3M ECM MHPU-1430 UT GREASE SHC PM460_PS	20019973024	October	10/05/2025
PS	3M ECM MHPU-1450A UT GREASE SHC PM460_PS	20019973025	October	10/05/2025
PS	3M ECM MHPU-1450B UT GREASE SHC PM460_PS	20019973026	October	10/05/2025
PS	3M ECM MHPU-1512A UT GREASE SHC PM460_PS	20019973027	October	10/05/2025
PS	3M ECM MHPU-1512B UT GREASE SHC PM460_PS	20019973028	October	10/05/2025
PS	3M ECM MHPU-1512C UT GREASE SHC PM460_PS	20019973029	October	10/05/2025
PS	3M ECM MRU-1585A UT GREASE MOBIL EP2_PS	20019973030	October	10/05/2025
PS	3M ECM MRU-1585B UT GREASE MOBIL EP2_PS	20019973031	October	10/05/2025
PS	6M ECM MP-1810A UT GREASE MOBIL EP2_PS	20019718260	October	10/05/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1581A	20019992524	October	10/22/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1581B	20019992525	October	10/20/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1581C	20019992526	October	10/20/2025
PS	3M ECM MRG-1320 UT GREASE MOBIL EP2_PS	20020009571	October	10/15/2025
PS	3M ECM VIB201 PS _ MRU-1585B	20019992491	October	10/20/2025
PS	3M ECM MRU-1585C OIL ANALYSIS FOCUS_PS	20019991976	October	10/08/2025
PS	3M ECM VIB201 PS _ MRU-1585C	20019992492	October	10/20/2025
PS	6M ECM MVP-1573B UT GREASE MOBIL EP2_PS	20019781353	October	10/15/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1111A	20019992493	October	10/22/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1111B	20019992494	October	10/20/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1112A	20019992495	October	10/03/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1112B	20019992496	October	10/17/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1120A	20019992497	October	10/22/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1120B	20019992498	October	10/03/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1150A	20019992499	October	10/22/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1150B	20019992500	October	10/03/2025

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1212A	20019992501	October	10/03/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1212B	20019992502	October	10/20/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1212C	20019992503	October	10/03/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1223A	20019992504	October	10/22/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1223B	20019992505	October	10/03/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1224A	20019992506	October	10/03/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1224B	20019992507	October	10/20/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1240A	20019992510	October	10/20/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1240B	20019992511	October	10/22/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1321A	20019992512	October	10/22/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1321B	20019992513	October	10/03/2025
PS	4M ECM VIB201 PS _ P-1326A	20019992514	October	10/01/2025
PS	4M ECM VIB202 PS _ P-1326B	20019992515	October	10/17/2025
PS	DLFL4M ECM VIB201 PS _ P-1330A	20019992516	October	10/28/2025
PS	DLFL4M ECM VIB302 PS _ P-1330B	20019992517	October	10/28/2025
PS	2M ECM VIB101 PS _ P-1411	20020047293	October	10/17/2025
PS	2M ECM VIB101 PS _ P-1412	20020047294	October	10/03/2025
PS	2M ECM VIB101 PS _ P-1413	20020047295	October	10/03/2025
PS	3M ECM VIB101 PS _ P-1415	20019992445	October	10/03/2025
PS	2M ECM VIB101 PS _ P-1421	20020047296	October	10/03/2025
PS	3Y ST-31253 Inspect & Funct Test (ISO)	20020105317	October	09/25/2025
PS	1M TE/TT-62056 S:AI(351) Clean/Inspect	20020119735	October	10/27/2025
PS	1M TE/TT-62156 S:AI(356) Clean/Inspect	20020119736	October	10/27/2025
PS	1M TE/TT-62256 S:AI(352) Clean/Inspect	20020119737	October	10/27/2025

ภาคผนวก ข-7

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๙๕๑๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๓๑๕ ลงรับวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเพิ่มเติมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ [redacted] ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔/๑ ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๗ ๓๐๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเพิ่มเติมบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายไพฑูรย์ สุดเม่ง

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]		✓		
๒				✓	✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]	✓	✓	✓
๒				✓
๓		✓	✓	✓
๔		✓	✓	
๕			✓	
๖		✓		✓
๗		✓		

ลำดับ ๘...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๘	[redacted]		✓	✓
๙			✓	✓
๑๐			✓	✓
๑๑			✓	
๑๒		✓	✓	✓
๑๓			✓	✓
๑๔		✓	✓	
๑๕				✓
๑๖		✓	✓	
๑๗		✓		
๑๘		✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๕๐๔๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-8

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก ES-1890

Discharge Water Record

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใช้ pump out)	Temp. in field	Color / Appearance	REMARK
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm				
1-Jul-25	32	5	70.47	10.43	7.39	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
2-Jul-25	15	5	26.1	11.62	7.63	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
3-Jul-25	13.4	5	21.924	12.44	7.87	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
4-Jul-25	16.2	5	29.232	12.63	7.74	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
5-Jul-25	15.3	5	26.883	12.84	8.03	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
6-Jul-25	16	5	28.71	12.9	8.21	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
7-Jul-25	16	5	28.71	13.45	7.4	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
8-Jul-25	22	5	44.37	13.12	7.33	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
9-Jul-25	17	5	31.32	12.88	7.68	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
10-Jul-25	18	5	33.93	12.99	7.73	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
11-Jul-25	15	5	26.1	15	7.55	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
12-Jul-25	16	5	28.71	12.17	8.29	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
14-Jul-25	20	5	39.15	13.01	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
15-Jul-25	17	5	31.32	14.08	7.71	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
16-Jul-25	12.6	5	19.836	14.79	7.82	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
17-Jul-25	29.56	5	64.1016	14.6	6.81	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
18-Jul-25	12	5	18.27	15.44	7.12	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
20-Jul-25	58	5	138.33	10.22	7.35	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
22-Jul-25	35	5	78.3	12.99	8.2	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
23-Jul-25	25	5	52.2	12.5	8.2	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
25-Jul-25	33	5	73.08	12.28	8	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
26-Jul-25	15	5	26.1	13.48	8.16	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
28-Jul-25	25	5	52.2	13.96	7.88	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
29-Jul-25	22	5	44.37	14.12	7.94	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
30-Jul-25	50	5	117.45	14.58	6.71	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
2-Aug-25	18	5	33.93	13.46	8.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
3-Aug-25	19.7	5	38.367	12.05	7.45	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
4-Aug-25	23	5	46.98	12.01	8.01	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
5-Aug-25	23	5	46.98	12.57	7.34	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
6-Aug-25	16.9	5	31.059	11.96	6.94	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
8-Aug-25	39.82	5	90.8802	8.23	7.15	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
9-Aug-25	25.9	5	54.549	7.33	7.25	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
10-Aug-25	15	5	26.1	11.13	7.51	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
11-Aug-25	16	5	28.71	11.23	8.23	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
12-Aug-25	18.7	5	35.757	17.7	7.38	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
13-Aug-25	18.5	5	35.235	12.4	7.31	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
14-Aug-25	27.8	5	59.508	12.2	7.4	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
15-Aug-25	14.7	5	25.317	12.13	8.34	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
16-Aug-25	17.84	5	33.5124	12.29	7.94	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
17-Aug-25	22.7	5	46.197	9.63	7.81	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
18-Aug-25	32.61	5	72.0621	7.92	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
19-Aug-25	16.34	5	29.5974	8.08	8.35	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
20-Aug-25	10.98	5	15.6078	9.65	8.15	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
21-Aug-25	28.998	5	62.63478	7.56	7.59	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
22-Aug-25	66.95	5	161.6895	4.4	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
23-Aug-25	53	5	125.28	12.13	8.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
24-Aug-25	28.8	5	62.118	7.84	6.02	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
25-Aug-25	19.49	5	37.8189	6.7	8.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump

Discharge Water Record

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใช้ pump out)	Temp. in field	Color / Appearance	REMARK
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm				
26-Aug-25	14.55	5	24.9255	10.15	8	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
27-Aug-25	16.76	5	30.6936	12.44	8.35	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
28-Aug-25	15.59	5	27.6399	12.9	8.26	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
30-Aug-25	30.5	5	66.555	11.57	7.41	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
31-Aug-25	19	5	36.54	17.8	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
1-Sep-25	15	5	26.1	17.3	7.01	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
2-Sep-25	19.3	5	37.323	12.43	7.04	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
3-Sep-25	16	5	28.71	11.25	8	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
4-Sep-25	17	5	31.32	11.64	7.69	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
5-Sep-25	19	5	36.54	10.23	8.24	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
6-Sep-25	68	5	164.43	4.7	7.41	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
7-Sep-25	88.28	5	217.3608	3.49	7.47	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
8-Sep-25	46	5	107.01	2.03	7.52	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
9-Sep-25	33	5	73.08	2.69	7.45	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
10-Sep-25	38	5	86.13	9.1	7.68	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
11-Sep-25	18	5	33.93	6.64	7.69	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
12-Sep-25	48	5	112.23	4.32	7.3	24.3	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
13-Sep-25	25	5	52.2	4.61	7.33	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
14-Sep-25	31.91	5	70.2351	4.69	7.31	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
15-Sep-25	50.5	5	118.755	2.57	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
16-Sep-25	39	5	88.74	2.51	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
17-Sep-25	16	5	28.71	5.36	7.77	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
18-Sep-25	25.8	5	54.288	6.2	7.74	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
19-Sep-25	14	5	23.49	7.28	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
20-Sep-25	21	5	41.76	8.34	8.23	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
21-Sep-25	15	5	26.1	9.45	7.97	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
22-Sep-25	20.1	5	39.411	7.75	8.06	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
23-Sep-25	15	5	26.1	5.19	7.18	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
24-Sep-25	14.1	5	23.751	10.1	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
25-Sep-25	14.7	5	25.317	10.79	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
26-Sep-25	15	5	26.1	2.5	8.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
27-Sep-25	25.44	5	53.3484	10.07	8.1	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
28-Sep-25	15.01	5	26.1261	8.92	8.15	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
29-Sep-25	15	5	26.1	10.5	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
30-Sep-25	38	5	86.13	8.4	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
1-Oct-25	28	5	60.03	7.6	6.21	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
2-Oct-25	17	5	31.32	7.13	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
3-Oct-25	15	5	26.1	8.92	7.16	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
4-Oct-25	66	5	159.21	3.14	7.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
4-Oct-25	44.5	5	103.095	3.88	7.53	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
6-Oct-25	38	5	86.13	7.95	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
7-Oct-25	23	5	46.98	7.88	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
8-Oct-25	45	5	104.4	7.33	7.69	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
9-Oct-25	17.2	5	31.842	4.92	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
10-Oct-25	33.77	5	75.0897	5.61	7.51	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
11-Oct-25	74.33	5	180.9513	2.26	7.16	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
12-Oct-25	25	5	52.2	2.37	7.34	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
13-Oct-25	16	5	28.71	6.63	7.63	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump

Discharge Water Record

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใช้ pump out)	Temp. in field	Color / Appearance	REMARK
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm				
14-Oct-25	12	5	18.27	9.62	7.64	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
15-Oct-25	17.23	5	31.9203	9.75	8.08	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
16-Oct-25	18.25	5	34.5825	8.14	7.17	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
17-Oct-25	17.33	5	32.1813	7.55	7.89	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
18-Oct-25	50	5	117.45	3.65	7.51	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
19-Oct-25	13.11	5	21.1671	4.59	8.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
20-Oct-25	50	5	117.45	5.02	7.7	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
21-Oct-25	49.5	5	116.145	3.13	7.43	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
22-Oct-25	12.46	5	19.4706	5.12	7.5	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
23-Oct-25	18	5	33.93	7.37	8.01	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
24-Oct-25	20	5	39.15	8.25	7.97	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
25-Oct-25	13	5	20.88	7.24	7.65	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
26-Oct-25	20	5	39.15	8.37	7.79	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
27-Oct-25	25	5	52.2	8.81	7.9	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
28-Oct-25	19	5	36.54	8.96	7.52	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
29-Oct-25	18	5	33.93	10.09	7.51	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
30-Oct-25	17	5	31.32	8.51	7.81	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
31-Oct-25	30	5	65.25	4.97	7.31	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
1-Nov-25	18	5	33.93	5.02	7.47	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
2-Nov-25	36.64	5	82.5804	4.73	7.12	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
3-Nov-25	35	5	78.3	11.6	7.65	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
5-Nov-25	44	5	101.79	3.82	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
6-Nov-25	25	5	52.2	7.17	7.55	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
7-Nov-25	34	5	75.69	8.08	7.35	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
8-Nov-25	21	5	41.76	8.21	7.72	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
10-Nov-25	16	5	28.71	8.84	8.21	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
11-Nov-25	44	5	101.79	4.4	7.2	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
12-Nov-25	76	5	185.31	3.61	7.1	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
13-Nov-25	31	5	67.86	3.11	7.01	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
13-Nov-25	35.6	5	79.866	3.17	7.01	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
14-Nov-25	17	5	31.32	4.92	7.37	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
15-Nov-25	13	5	20.88	7.3	7.55	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
16-Nov-25	12.5	5	19.575	9.45	8.02	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
17-Nov-25	17	5	31.32	10.58	7.48	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
18-Nov-25	13	5	20.88	10.58	7.48	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
18-Nov-25	19.83	5	38.7063	10.9	7.42	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
19-Nov-25	12	5	18.27	10.42	8.42	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
20-Nov-25	12	5	18.27	10.9	7.8	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
21-Nov-25	17.5	5	32.625	10.59	8.05	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
22-Nov-25	15	5	26.1	10.6	7.89	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
23-Nov-25	16	5	28.71	13.18	7.78	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
24-Nov-25	19	5	36.54	10.1	7.15	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
25-Nov-25	18.13	5	34.2693	9.89	7.03	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
26-Nov-25	20.3	5	39.933	10.4	7.39	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
27-Nov-25	18.7	5	35.757	9.9	7.4	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
28-Nov-25	19	5	36.54	18.62	7.51	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
29-Nov-25	24	5	49.59	9.21	7.42	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
30-Nov-25	24.04	5	49.6944	11.15	7.45	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump

Discharge Water Record

DATE	ES-1890			TOC	pH (ใช้ pump out)	Temp. in field	Color / Appearance	REMARK
	Level before	Level after	Flow AVG. (m3/day)	ppm				
1-Dec-25	23	5	46.98	11.22	7.73	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
2-Dec-25	17	5	31.32	10.76	7.4	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
3-Dec-25	18.8	5	36.018	10.42	7.42	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
4-Dec-25	16.8	5	30.798	10.7	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
5-Dec-25	15.7	5	27.927	10.47	7.5	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
6-Dec-25	15.98	5	28.6578	11.33	7.39	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
7-Dec-25	17.02	5	31.3722	10.06	7.62	24	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
8-Dec-25	18.6	5	35.496	9.8	7.38	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
10-Dec-25	17.7	5	33.147	10.59	7.39	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
11-Dec-25	15.3	5	26.883	12.16	7.31	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
12-Dec-25	18.4	5	34.974	9.9	7.45	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
13-Dec-25	12	5	18.27	9.52	7.37	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
14-Dec-25	14.8	5	25.578	10.66	7.9	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
15-Dec-25	15.47	5	27.3267	10.17	7.6	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
16-Dec-25	18	5	33.93	11.49	7.37	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
17-Dec-25	8.35	5	8.7435	12.48	7.42	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
18-Dec-25	15.13	5	26.4393	13.1	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
19-Dec-25	17	5	31.32	12.3	7.3	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
20-Dec-25	15.2	5	26.622	11.31	7.34	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
21-Dec-25	22.8	5	46.458	17.34	7.38	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
22-Dec-25	20.68	5	40.9248	11.21	7.68	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
23-Dec-25	23.4	5	48.024	10.12	7.63	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
24-Dec-25	19.03	5	36.6183	10.65	7.41	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
25-Dec-25	21.51	5	43.0911	11.58	7.41	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
26-Dec-25	18.3	5	34.713	10.28	7.5	27	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
27-Dec-25	19.5	5	37.845	10.33	7.44	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
28-Dec-25	25	5	52.2	10.45	7.55	26	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
29-Dec-25	16	5	28.71	10.91	7.45	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
30-Dec-25	22.9	5	46.719	10.4	7.69	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump
31-Dec-25	15	5	26.1	8.96	7.56	25	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ	แจ้ง EBSM ก่อน Pump

ภาคผนวก ข-9

แผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจจับสารไฮโดรคาร์บอน

Plant	Maintenance item description	Order	Month	Completion
PS	3M AT-90401 S:DI(237) Apolarm detector.	20019702022	July	07/23/2025
PS	3M AT-90431 S:DI(253) Apolarm detector.	20019702024	July	07/23/2025
PS	3M AT-90401 S:DI(237) Apolarm detector.	20019956616	October	10/21/2025
PS	3M AT-90431 S:DI(253) Apolarm detector.	20019956618	October	10/21/2025

ภาคผนวก ข-10

เอกสารสรุปปริมาณของเสีย และใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พร้อมใบกำกับการขนส่ง

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและนำออกไปกำจัด ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568

Waste name	หน่วยงานที่รับกำจัด	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวมทั้งสิ้น(ตัน)
Hydrocarbon waste	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด	0	0	0.00	4.97	0.00	6.45	**16.51**
Organic waste water	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด	0	9.21	0	3.16	0	2.27	**19.80**
Water Sludge	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3	0.00	0	0.00	0	1.08	0.00	**1.08**
White Mineral Oil	บริษัท รีไซเคิลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85	0.00	**4.60**
Ash	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	**0.31**
Contaminated container	บริษัท รีไซเคิลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.47	0.00	0.00	0.32	0.00	**1.54**
Initiator Container	บริษัท เอส.ที.พี. อินเตอร์โปรดักส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.63	0.00	0.99	0.00	0.00	**3.20**
Contaminated container	บริษัท เค.อาร์.ดี. จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	0.00	2.53	0.00	0.00	**4.31**
บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด (RYG)	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.09**
Contaminated Material	บจก.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	0.00	1.09	0.00	0.94	0.00	0.78	**4.86**
Insulation	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00	**0.62**
เศษกระดาษ	บริษัท ถุงทอง รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	**0.01**
เศษพลาสติก	บริษัท ถุงทอง รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	2.24	1.87	1.47	2.45	3.04	1.41	**26.75**
เศษชิ้นส่วนไม้	บริษัท ถุงทอง รีไซเคิล จำกัด (สำนักงานใหญ่)	0.81	1.26	1.38	2.06	1.46	2.40	**15.78**

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-3150

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000725388

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150202	Contaminated Material	5.000	041	10190000325446	
2	070201	Contaminated Styrene monomer Hydrocarbon waste	50.000	051	10200700125432	
3	070201	Contaminated Styrene monomer Hydrocarbon waste	4.000	075	82020000125442	
4	070201	Contaminated Styrene monomer Hydrocarbon waste	75.000	042	10190001625562	
5	070208	Organic waste water	40.000	042	10190001625562	
6	070211	Water Sludge	20.000	044	10190000325446	
7	070211	Water Sludge	10.000	044	10190000225448	
8	070214	White Mineral Oil	10.000	051	10200700125432	
9	100104	Ash	1.300	044	10190300125447	
10	150111	กระป๋องสเปรย์	0.700	049	10190003325500	
11	150202	Contaminated Material	20.000	048	72070001525621	
12	160216	กระจกโคมไฟ	0.100	011	10210100125577	
13	160508	Expired chemical	3.500	042	10190001625562	
14	170603	Insulation	4.000	044	10190000325446	
15	150101	เศษกระดาษ	5.000	011	10210100125577	
16	150102	เศษพลาสติก	120.000	011	10210100125577	
17	150103	เศษชิ้นส่วนไม้	30.000	011	10210100125577	
18	150110	Contaminated container Initiator Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	10.000	039	10200700125432	
19	150110	Contaminated container Initiator Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	3.500	033	82140013725622	
20	150110	Contaminated container Initiator container	10.000	039	10250006425481	
21	150110	Contaminated container Initiator container	10.000	039	10240103625489	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)

057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-24-1068-088275-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : [redacted]

สถานที่ตั้งโรงงาน : 4/1 หมู่ที่ 0 ถนนไอ-สี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : [redacted] พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ฉะเชิงเทรา ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เค.อาร์.ดี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : [redacted]

สถานที่ตั้ง : 59 หมู่ที่ 8 ถนน - ตำบลแปลงยาว อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Contaminated container 2,530 ตัน	150110	รถหกล้อ (6 Wheel	106 ใบ	2.530 ตัน 2.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 2 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 22/10/25

ปริมาณที่ส่งมอบ : ~~2~~ ตัน 2.530 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 22/10/2568

เวลาที่ส่งมอบ : 13:00

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายทนนท์ แสงสุวรรณ ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 22/10/68

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เค.อาร์.ดี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10240103625489

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ฉะเชิงเทรา

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 22/10/68

เวลาที่มาถึง : 16.30 น.

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 22/10/68

ปริมาณที่รับมอบ : 2.530 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 22/10/68 เวลาที่มอบ : 17.00 น.

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 29/10/68

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 2.530 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 29/10/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 8.00 น.

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-20-0868-085083-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : [redacted]

สถานที่ตั้งโรงงาน : 4/1 หมู่ที่ null ถนนไอ-สี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : นายสมโภชณ์ แสงทวี เลขทะเบียนพาหนะ : [redacted] พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : [redacted]

สถานที่ตั้ง : 57 หมู่ที่ 7 ถนนเจริญโชคดี ตำบลท่าบุญมี อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี 20240

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Contaminated container	150110	รถสิบล้อ (10 Wheel	1	0.470

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : วันที่ : 19/8/25

ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.470 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 19/08/2568

เวลาที่ส่งมอบ : 11:00 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 19/8/68

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10200700125432

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ชลบุรี

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 19/08/68

เวลาที่มาถึง : 11:00

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ : 20/08/68

ปริมาณที่รับมอบ : 0.47 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 20/08/68 เวลาที่มอบ : 08:00

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ : 22/08/68

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 0.47 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 22/08/68 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 09:00

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

ภาคผนวก ข-11

ผลการตรวจสุขภาพและเอกสารนำส่งข้อมูลสถิติ

ผลตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2568

Siranee, Chansri (C)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Saturday, January 17, 2026 12:41 PM
To: Siranee, Chansri (C)
Cc: Neimthong, Siriwan (S); Horthong, Rachada (R); Intranon, Pantawan (P); Ajariya, Napassawarn (N); Chayeenet, Darunluck (D)
Subject: Re: รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างประจำปี 2568 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ
กรุณาปริ้น E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน
ขอแสดงความนับถือ
[redacted]
นักวิชาการแรงงาน
038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ พฤหัส 15 ม.ค. 2026 เวลา 15:57 Siranee, Chansri (C) <CSiranee@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย– นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย / นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

ทางกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568 ในรูปแบบ PDF Format จำนวน 9 ไฟล์ ตามแนบ

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

ตั้งอยู่พื้นที่เขต นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้แก่

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01263224)
2. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01054126)
3. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (รหัส 00109401)

ตั้งอยู่พื้นที่เขต นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ได้แก่

1. บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (รหัส 00469174)

ตั้งอยู่พื้นที่เขต นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้แก่

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 00110085)
2. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (รหัส 00110321)
3. บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322)
4. บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 000110320)
5. บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด (รหัส 00642836)

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานด้วยนะคะ

ขอบคุณค่ะ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

Regulatory Affairs Administrator | EH&S DEPT.

P +66 38925 689 | M +66 83 429 4174

CSiranee@dow.com

SCG – Dow Group | Map ta Phut.

8, I-4 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Muang District, | Rayong, Thailand | 21150

ที่ สพส/สสค 2601-002

วันที่ 15 มกราคม 2569

เรื่อง รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2568 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ญนพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

ผู้ประสานงาน

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

SCGC SCGC-DOW GROUP DOW

ที่ สพส/สธ 2601-001

สำเนา

วันที่ 16 มกราคม 2569

เรื่อง รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2568

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนารายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2568 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างประจำปี 2568 มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้ประสานงาน

ผู้รับหนังสือ สกร
ตำแหน่ง ธุรการ
วันที่ 19 มค 69

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

SCGC SCGC-DOW GROUP DOW

ที่ สพส/ศอร.ระยอง 2601-001

สำเนา

วันที่ 16 มกราคม 2569

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร)
ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร ____
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน
วันที่ 19/1/2569

โทร 038 925628

บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

เขียนที่ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

วันที่ 8 มกราคม 2569

ข้าพเจ้า [redacted] **ตำแหน่ง** ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เลขที่ 4/1 **ถนน** ไอ-สี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด **อำเภอ** เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง **รหัสไปรษณีย์** 21150 **โทรศัพท์** 038 673000 **โทรสาร** 038 683991

สถานที่ใกล้เคียง บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ประเภทกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน

ขอรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ดังต่อไปนี้

แผนกงาน	สารเคมีอันตรายที่เกี่ยวข้อง	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
				ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	
ดูเอกสารแนบท้าย									

ลงชื่อ [redacted]

[redacted]

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ผู้รายงาน

รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ประจำปี 2568

แผนกงาน	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับ-การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ต้องตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามโปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2568	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	23	23	23	0	0	-
รวมทั้งสิ้น :			**23**	**23**	**23**	**0**	**0**	

หมายเหตุ

1. พนักงานเข้าใหม่ในปี 2568 จะได้รับการตรวจสุขภาพตามโปรแกรมการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานเข้าใหม่ซึ่งมีรายการการตรวจเช่นเดียวกันกับโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี

2.โปรแกรมการตรวจสุขภาพพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยงจากการประเมินการรับสัมผัสเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment) ตามหลักวิชาการและความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

3. ผลการตรวจสุขภาพถูกพิจารณาตามลักษณะการทำงานของลูกจ้าง เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]

[redacted]

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2568
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ลำดับที่	รายการตรวจสุขภาพ	สำหรับ
1	ตรวจวัดข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร วัดเส้นรอบเอว	- สำหรับพนักงานทุกคน
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวอนามัย	- สำหรับพนักงานทุกคน
3	กรอกแบบสอบถามซึ่งจัดเตรียมไว้โดยบริษัท	- สำหรับพนักงานทุกคน
4	ตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (รวมถึง urine protein และ urobillinogen)	- สำหรับพนักงานทุกคน
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
6	ตรวจหาระดับน้ำตาลในกระแสเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
7	ตรวจหน้าที่การทำงานของไต ได้แก่ Blood urine nitrogen และ serum creatinine)	- สำหรับพนักงานทุกคน
8	ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ ได้แก่ SGOT, SGPT, Gamma GT , Alkaline phosphatase	- สำหรับพนักงานทุกคน
9	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ได้แก่ Cholesterol , Triglyceride , HDL , LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
10	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
11	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
12	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
13	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- สำหรับพนักงานที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
14	ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
15	ตรวจหามะเร็งปากมดลูก	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
16	ตรวจหามะเร็งเต้านม	- สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหาเลือดในอุจจาระ	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
19	ตรวจหากรดยูริคในเลือด	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 35 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
20	ตรวจหาสาร Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง
21	ตรวจหาสาร Ethylbenzene (Ethylbenzene ในเลือด)	- เฉพาะพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายโดยพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยง

รายการสารเคมีอันตราย
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	Reference
1	Methyl Ethyl Ketone 5191	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
2	Styrene Monomer 80 4-T	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
3	Sulfuric Acid 50% W/W	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
4	Dowtherm SR-1 Heat Transfer Fluid,Dyed	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
5	Freon 22	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
6	Sodium Hypochlorite	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
7	Trigonox 22 E 50	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
8	Flogard MS6209	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
9	Heavy BY-Product	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
10	Enox® CH-50	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
11	Ethylbenzene	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
12	SO-Chem Water Soluable multi-purpose cleaner/ greaser	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
13	Sodium Hypochlorite_Interpretive	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
14	Sulfuric Acid 50% _Saksri	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
15	TBC OPTIMA 85% METHANOL	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
16	TRIGONOX 22-E50 Thai version	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
17	4-OXO TEMPO IN ETHYLBENZENE 30% W/W	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
18	DOWTHERM A	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
19	Activated Alumina F-200 size 1/8", or size 3/16" Aluminium Oxide	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
20	Liquefied Petroleum Gas (LPG)	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
21	Methane / Natural Gas	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
22	NIKAL	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

หมายเหตุ อ้างอิงตามรายการสารเคมีของประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

ภาคผนวก ข-12

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

Intranon, Pantawan (P)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Thursday, February 27, 2025 10:51 AM
To: Intranon, Pantawan (P)
Cc: Phompassorn, Outhapa (O); Chayeenet, Darunluck (D); Siranee, Chansri (C); Pitsinee, Soda (S); Junlaphak, Alissa (A); Chatri, Inchit (I)
Subject: Re: นำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกียวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2568 - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (00110320) นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

กรุณาปริ้น **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ พ. 26 ก.พ. 2025 เวลา 08:35 Intranon, Pantawan (P) <pintranon@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2568
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (00110320) – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (00110320) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี 2568 ในรูปแบบ PDF Format ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานด้วยนะคะ

ขอบคุณค่ะ

[redacted]

Regulatory Affairs Administrator

โทรศัพท์ : 038 673 471

E-mail : Pintranon@dow.com

ที่ สพส/สสค 2502-003
(รหัส 00110320)

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงประจำปี พ.ศ.2567

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ .ศ.2559

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2567 และเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

ตามกฎกระทรวงที่อ้างถึง กำหนดให้ต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ และนำส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ดังนั้น บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ทะเบียนโรงงาน.[redacted] ขอนำส่งแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2567 พร้อมเอกสารแนบมายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

ผู้ประสานงาน

โทร. 038 925628

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

ตามข้อ ๑๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙

๑ ข้าพเจ้า (~~นาย/นาง~~/นางสาว) ดรุณลักษณ์ ฌายีเนตร ~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำแทน

๒ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 105536057277

ประกอบกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน

ตั้งอยู่เลขที่ 4/1 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบล/~~แขวง~~ มาบตาพุด อำเภอ/~~เขต~~ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150

โทรศัพท์ 0-3867-3000 โทรสาร 0-3868-3991 โทรศัพท์มือถือ -

๓ การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

◎ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ *เป็นผู้ดำเนินการเอง* (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษา พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	**ประเภทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน**	**เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน**
๑) นางสาวอลิศศา จุลภักดิ์	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ระดับวิชาชีพ	05-221-2567-000392

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☑ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

◎ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ (แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	**เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต**	**ระยะเวลาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่วันเดือนปี ถึง วันเดือนปี**
๑)		

หมายเหตุ: สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)

☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ [redacted]

( )

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]

( )

~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑ วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 10 -13 กุมภาพันธ์ 2568

๒ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	**ยี่ห้อ/รุ่น**	**หมายเลขเครื่อง** (Serial Number)	**มาตรฐานเครื่อง**	**วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)**	**หมายเหตุ**
๑) Noise Dose Meter	QUEST / NP-DL	NLC100009	IEC 651 - 1979	10 มิถุนายน 2567	

๓ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความดังเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	**ยี่ห้อ/รุ่น**	**หมายเลขเครื่อง** (Serial Number)	**มาตรฐานเครื่อง**	**หมายเหตุ**
๑) Sound calibrator	QUEST/QC-10	QIC100060	ANSI S1.40-1984 และ IEC 942:1988 Clas 1	

๔ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง Sound Level Meter (SLM)

ลำดับของ SEG[๑]	**บริเวณที่ทำการตรวจวัด**[๒]	**ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG**	**ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)**	**พื้นที่ทำงาน**[๓]	**ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง**		**ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง**[๔] (dBA)	**ผลการประเมิน ๕ (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่เกินเกณฑ์)**	**ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข**[๖]
					ความดังเสียง (dBA)	**ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)**			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ

๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานีงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ [redacted]

( )

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]

( )

~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

๕ ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

ลำดับของ SEG[๑]	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง[๒] (dBA)	ผลการประเมิน[๓] (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข[๔]
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)			
๑	PS Plant: PS Operator-12 Hour General Full Shift Exposure	รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑	720 นาที	641 นาที	40.2	81.1	ไม่เกินเกณฑ์	
๒	PS Plant: PS Operator-12 Hour General Full Shift Exposure		720 นาที	662 นาที	49.9	82.0	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓ ทำงานในแต่ละวัน

๔) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ [redacted]

( )

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ [redacted]

( )

~~นายจ้าง~~/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ภาคผนวก ข-13

Hearing Conservation Program

PS IND 01 Hearing Conservation Program for Polystyrene Plant

Overview **Introduction**	This program contains information about the management of Occupational Noise Exposure at this facility in, accordance with the Company's Hearing Conservation Standard.
Applicability	This facility needs a Hearing Conservation Program because: ☒ Data indicates that area noise levels may be at or above a level of 85 dBA. ☐ Data indicates that task noise levels may be at or above a level of 85 dBA. ☐ Exposure monitoring data indicates that worker noise exposures may be at or above a level of 85 dBA, as an 8hr Time Weighted Average (TWA), using a 3 dB Exchange Rate.
Hearing conservation policy	Dow Thailand are commits to comply with Hearing Conservation regulation, related requirement, and Dow standards, whichever is more stringent.
Regulatory Compliance	This written program details the means by which this facility will meet the requirements of the Dow Chemical Company's Global EH&S Standard for Hearing Conservation, related requirement and Thailand regulations (Referred to Site IND 004 Hearing Conservation Standard)
Responsible person	Roles and responsibility are identified as follows. Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: EHS Delivery and Industrial Hygiene Specialist. The other roles that not described in this program is aligned with the Global Hearing Conservation Standard and SITE IND 004 Hearing Conservation Standard
Area/task Monitoring	Where noise may be at or above 85 dBA, Area/Task noise levels are required to be measured every 3 years following EIA monitoring plan. The date of the last area noise survey was on 14 Feb 2022 and 18 June 2022. The last area/task noise survey keep in PS Hearing conservation program folder. (Lasted Update on 25 Nov 2022) \\mtntr1\mtp_ps\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Hearing Conservation Program\Noise Contour Map of PS Plant and PS Warehouse.xlsx

ภาคผนวก ข-14

นโยบายการจัดการกากของเสีย

นโยบายการจัดการกากของเสีย

เพื่อให้การจัดการกากของเสีย กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย มีความชัดเจน และให้พนักงานทุกท่านตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และรวมถึงการเพิ่มการนำกากของเสียมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด จึงได้กำหนดนโยบายการจัดการกากของเสีย ตามหลักการ 3Rs คือ การลดการใช้หรือใช้น้อยเท่าที่จำเป็น (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) แนวทางการจัดการกากของเสีย ดังนี้

1. กากของเสียทุกประเภทที่เกิดขึ้นภายในโรงงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จะถูกดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมายและข้อกำหนดของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยอย่างเคร่งครัด

2. กากของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกพิจารณาการใช้ซ้ำและนำกลับไปใช้ใหม่ หรือการนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เป็นอันดับแรกก่อนการกำจัด

3. กากกำจัดกากของเสียโดยการฝังกลบจะเป็นวิธีการสุดท้ายในการพิจารณาการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น

4. พัฒนาเพื่อเพิ่มการลดการใช้ประโยชน์จากกากของเสียที่เกิดขึ้นและลดปริมาณกากของเสียที่ต้องกำจัดโดยการฝังกลบอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

[redacted]

ผู้อำนวยการโรงงาน
15 ธันวาคม 2563

* Dow and Dow Joint Ventures in Thailand referred to herein for this purpose exclude non-Dow managed JVs.

ภาคผนวก ข-15

ตัวอย่าง GPS Tracking

จอด ติด-ดับ เครื่องยนต์

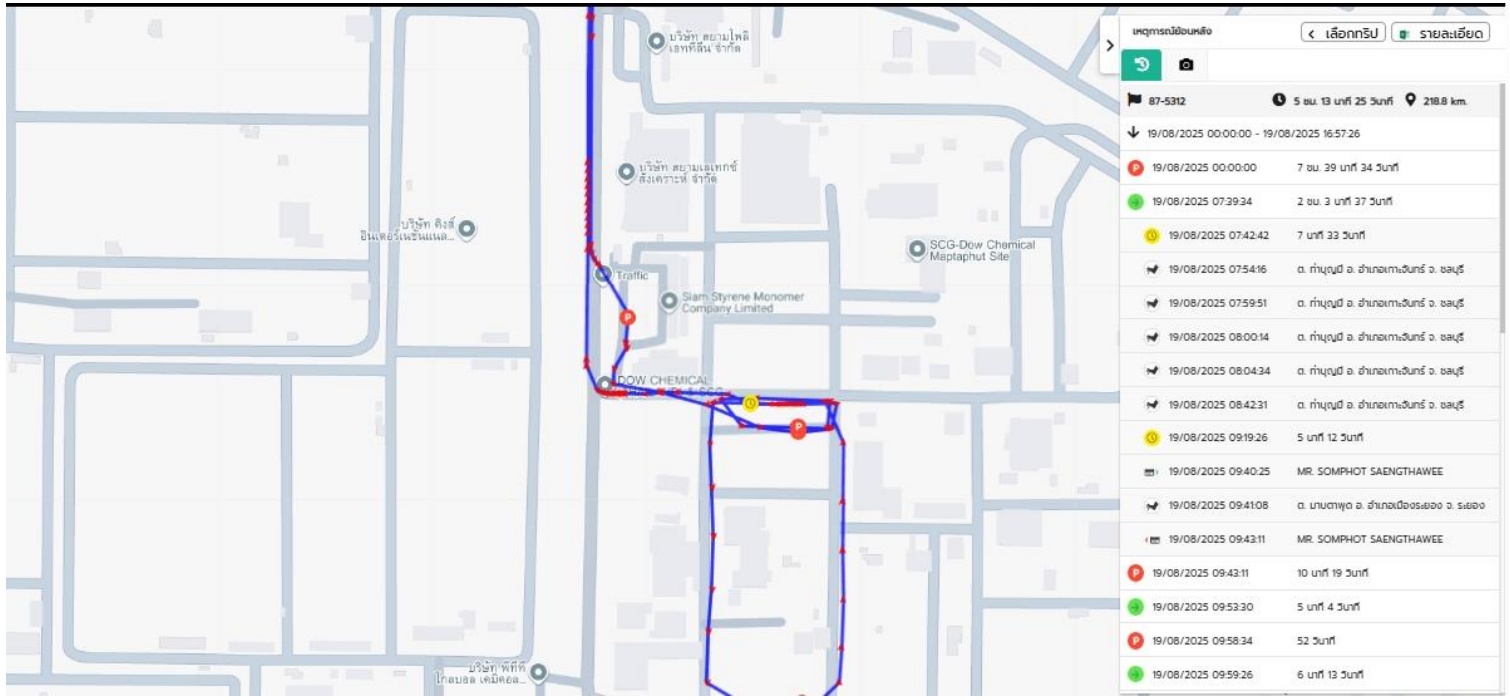
ช่วงวันที่ : 22/10/2025 - 22/10/2025 ติด-ดับเครื่อง เกิน : 5 นาที

ชื่อรถ: 83-7207 ทะเบียน: 83-7207 พนักงานขับรถ: ทนนท์ แสงสุวรรณ์

วันที่	เวลาเริ่ม	เวลาสิ้นสุด	รวมเวลา	ระยะทาง (ก.ม.)	ระยะเวลาเดินทาง	ใช้น้ำมัน (ลิตร)	สถานที่จอด	สถานะเครื่องยนต์
22/10/2025	00:04:43	05:03:33	04:58:50	0.00	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
22/10/2025	05:05:05	06:00:48	00:55:43	0.02	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
22/10/2025	07:05:14	07:10:18	00:05:04	50.98	00:00:00	0.00	ต.หนองไผ่แก้ว อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี	จอดติดเครื่อง
22/10/2025	07:32:44	08:28:27	00:55:43	22.78	00:00:00	0.00	QM	ดับเครื่อง
22/10/2025	08:29:06	08:45:18	00:16:12	0.00	00:00:00	0.00	QM	จอดติดเครื่อง
22/10/2025	08:50:35	09:31:06	00:40:31	0.23	00:00:00	0.00	QM	ดับเครื่อง
22/10/2025	09:34:41	09:54:56	00:20:15	0.04	00:00:00	0.00	QM	ดับเครื่อง
22/10/2025	11:17:39	11:27:46	00:10:07	71.23	00:00:00	0.00	DOW	ดับเครื่อง
22/10/2025	11:40:26	12:36:09	00:55:43	0.53	00:00:00	0.00	DOW	ดับเครื่อง
22/10/2025	12:42:42	12:53:51	00:11:09	0.27	00:00:00	0.00	DOW	จอดติดเครื่อง
22/10/2025	12:55:22	13:00:26	00:05:04	0.20	00:00:00	0.00	DOW	ดับเครื่อง
22/10/2025	13:21:54	13:34:04	00:12:10	12.58	00:00:00	0.00	ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	จอดติดเครื่อง
22/10/2025	13:58:22	14:04:27	00:06:05	23.24	00:00:00	0.00	ต.เขาไม้แก้ว อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	จอดติดเครื่อง
22/10/2025	15:42:23	16:02:38	00:20:15	91.08	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
22/10/2025	16:07:16	16:22:28	00:15:12	0.32	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
22/10/2025	16:29:14	16:44:25	00:15:11	0.13	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
22/10/2025	16:46:53	17:02:05	00:15:12	0.06	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
22/10/2025	17:06:38	17:21:50	00:15:12	0.07	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
22/10/2025	17:38:20	23:58:11	06:19:51	0.28	00:00:00	0.00	K	ดับเครื่อง
รวม			17:33:29	274.03	00:00:00	0.00		

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

12008680850830N วันที่ 19/08/2025



ภาคผนวก ข-16

แนวทางในการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง

SCO ADM 009 Customer Pick Up Requirements Guideline

Overview

Introduction
บทนำ

This document reviews the proper guidelines for all customer pick up requirements.

เอกสารนี้ใช้เป็นแนวทางสำหรับลูกค้าในการจัดเตรียมรถมารับสินค้าที่กลุ่มบริษัท ดาวเคมิคอล

Scope
ขอบเขต

This document outlines the customer pick up requirements which includes to the customers and their carriers

เอกสารนี้ใช้เป็นแนวทางเพื่อให้ลูกค้าและบริษัทขนส่งปฏิบัติตามในกรณีที่มารับสินค้าเอง

Objective
เป้าหมาย

This document has been prepared with the goal of work safely inside Dow Chemical and compile with Transportation safety and security standard.

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ Transportation Safety and Security Standard

In this document

This document contains the following topics.
เอกสารฉบับนี้มีหัวข้อหลักดังนี้

Topic (หัวข้อ)	See Page (หน้า)
Roles and Responsibilities	2
Customer Pick up requirement	**Error! Bookmark not defined.**
Revision History	4

Continued on Next Page

Roles and Responsibilities

Introduction
บทนำ

This topic summarizes which roles and responsibilities need to be fulfilled to satisfy the procedure.
หัวข้อนี้จะกล่าวถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จ

Roles & responsibilities

The roles relating to this procedure are identified as follows:
บทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนี้ ได้แก่

Roles (บทบาท)	**Responsibilities** (ความรับผิดชอบ)
Logistics Activity Scheduler	Communicate the requirement to CSR/ Seller for their communication to the customer สื่อสารข้อมูลนี้กับ CSR / Seller
Customer Service Representatives (CSR)	Communicate the requirement to Customer for the preparation before arrange the truck to receive the product at Dow plant สื่อสารข้อมูลนี้กับลูกค้า
EH&S Delivery Specialist for SCO	Ensure the new site requirement update to this document and communicate to all relevant. เพิ่มเติมข้อมูลเมื่อมีกฎระเบียบที่เพิ่มเติมและสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ

Customer Pick Up Requirement

Introduction
บทนำ

This topic explains the customer pick up requirement.

Requirements

Truck Requirement

1. Must be in good working condition eg. tires, doors: รถอยู่ในสภาพดี สภาพยาง น้ำมันเครื่องไม่รั่วหยด
2. Valid License Plate: ทะเบียนรถยังไม่หมดอายุ
3. Close container is preferred for both back and side door: เป็นรถตู้ปิด โดยสามารถเป็นได้ทั้งเปิดท้ายและเปิดข้าง โดยมีความสูง
4. Open container is acceptable but need cover: ถ้าเป็นแบบตู้เปิด ควรมีผ้าใบคลุม
5. Attach Exhausted cover: ต้องมีที่ครอบท่อไอเสียเพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ
6. Package truck: Container is in good condition: ตู้อยู่ในสภาพดี ไม่พบตะปูโผล่ ไม้แตก สกปรก (รถ package)
7. Tank Truck: Compartment is clean and compatible with previous cargo : ถ้าเป็นรถ tank truck สภาพภายในสะอาดและเป็นไปตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

Driver requirement

1. Must have valid driving license or driving license #4 is preferred: ใบอนุญาตขับขี่ที่ยังไม่หมดอายุ หรือ ใบอนุญาตขับขี่ประเภท 4
2. Must have PPE, Hard Hat, safety glasses and safety shoes: ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, หมวก, แว่นตา และ รองเท้าเซฟตี้
3. No Alcohol detected: ต้องไม่ตรวจพบแอลกอฮอล์ 0 mg/l
4. No lighter/ weapon: ต้องไม่พกเชื้อเพลิงหรืออาวุธ

Site Basic safety rule

1. Drive at 20 km/hr: ขับรถโดยความเร็ว 20 ก.ม. ต่อ ช.ม.
2. Follow the traffic sign: ปฏิบัติตามสัญญาณเจราจร
3. Use wheel shock when park the car: ใช้ห้ามล้อวางที่ล้อในขณะที่จอดรถทุกครั้ง
4. No smoking allow: ห้ามสูบบหรี่ในพื้นที่โรงงาน

Expectations of Drivers

1. Arrive at the site 15 minutes before loading time for safety and route review with Dow Personnel.
   ควรมาถึงที่โรงงานก่อนเวลารับสินค้า อย่างน้อย 15 นาที เพื่อจะได้เข้าอบรมกฎเกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงาน
2. Follow strictly on Dow safety regulation during working inside Dow
   ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดเมื่ออยู่ในโรงงาน Dow Chemical หรือบริษัทในเครือ

Document requirement:
Purchase order or any document to confirm the product receive: เอกสารที่ระบุว่ามารับสินค้า

Revision History

Owner/Approver
การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Jutitip P./Site Logistics Operations Leader — 03-Jun-2014
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง) (Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# _____ Date Approved : _____
(Delete this entire row (block) if not applicable in your organization)

Supporting Document
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	Document title (ชื่อเอกสาร)

Revision history ประวัติการแก้ไขเอกสาร

The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.
ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

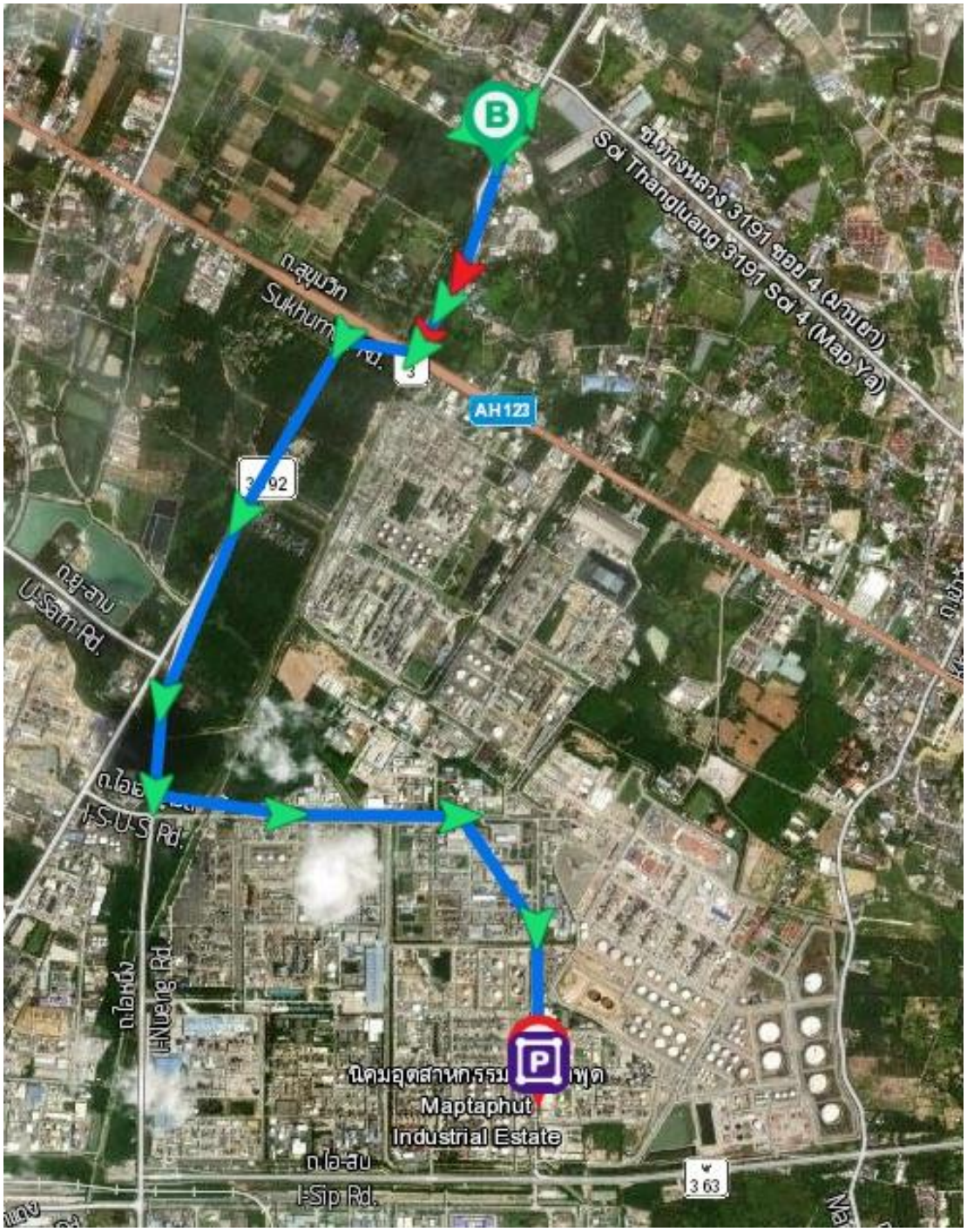
Date	Revised By	Changes
03-Jun-14	Sasithorn P.	New Creation

DOW, DOW JV RESTRICTED
- For internal use only

ภาคผนวก ข-17

ตัวอย่างแผนผังเส้นทางการเดินรถขนส่งของโครงการ

แผนที่เส้นทางขนส่ง WH4 – Dow Maptaphut



ตัวอย่างข้อกำหนดหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน

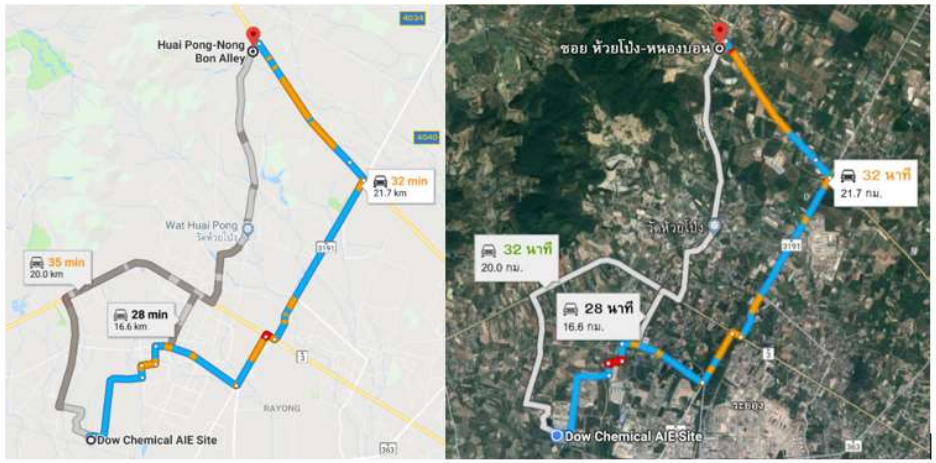
2.การขนส่งกากของเสีย

2.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีสภาพดีก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้มีการหกหล่นหรือรั่วไหลของกากของเสียในระหว่างการขนส่ง

2.2 ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติภัยหรือเหตุฉุกเฉิน ขณะเก็บรวบรวม และขนส่งของเสียอันตรายและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุของเสียหกรั่วไหล

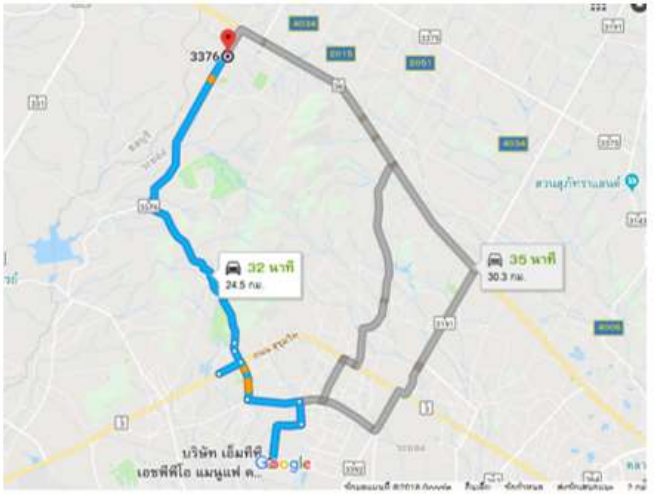
2.3 ใช้เส้นทางหลวงที่เป็นเส้นทางหลักเท่านั้น ไม่ใช้เส้นทางการขนส่งที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่ห้ามวิ่ง เส้นทางที่ห้ามวิ่ง ได้แก่

1. เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน



ตัวอย่างข้อกำหนดหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน (ต่อ)

2. เส้นทางเนินกระปรอก-ห้วยมะหาด หมายเลข 3376



2.4 ไม่ใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน 7.00 – 8.00 และ 16.30 – 17.30

2.5 ตรวจสอบความพร้อมและการเสพของมึนเมา หรือยาเสพติดของผู้ขับรถก่อนปฏิบัติงาน

2.6 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกกากของเสียอันตราย ไม่เกิน 80 กม./ชม.

ภาคผนวก ข-18

ตัวอย่างแผนการตรวจสอบรถบรรทุก

NHP LCB บริษัท เอ็น เอช พรอสเพอริตี้ จำกัด
NH PROSPERITY CO.,LTD.

แบบฟอร์มการตรวจสภาพรถและอุปกรณ์

ชื่อ พขร ปฏิ เบอร์รถ 092 ทะเบียนรถ 67-4791 วันที่ตรวจรถ 6-11-68

หมวด 1 : รายการตรวจสภาพรถ	แนวทางในการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1 ไฟส่องสว่างหน้า	ใช้ได้ปกติ หลอดไฟหน้าไม่ขาดและโคมไฟไม่แตกชำรุด	/			
2 ไฟเลี้ยว หน้า - หลัง	ใช้ได้ปกติ หลอดไฟไม่ขาดและโคมไฟไม่แตกชำรุด	/			
3 ไฟเบรค	ใช้ได้ปกติ หลอดไฟไม่ขาดและโคมไฟไม่แตกชำรุด	/			
4 ไฟถอย	ใช้ได้ปกติ หลอดไฟไม่ขาดและโคมไฟไม่แตกชำรุด	/			
5 กระจกหน้าและที่ปัดน้ำฝน	กระจกใสปกติ ไม่แตกร้าวและที่ปัดน้ำฝนใช้งานได้ตามปกติ	/			
6 กระจกหน้าต่าง	สภาพไม่แตกร้าว สามารถเลื่อนขึ้น ลง ได้ปกติ	/			
7 กระจกมองข้าง ซ้าย - ขวา	กระจกใสปกติ ไม่แตกร้าวและที่ปัดน้ำฝนใช้งานได้ตามปกติ	/			
8 ระบบเบรค	เบรคมือและเท้าต้องสามารถทำงานได้ตามปกติ	/			
9 ล้อและยาง	ยางสภาพดี ไม่บวมหรือฉีกขาด ห้ามใช้ยางหล่อดอก ดอกยางลึกไม่น้อยกว่า 3 มม. น็อตล็อครบ	/			
10 ราวกันชน	สภาพทั้ง 2 ข้าง ต้องไม่บุบ หรือคดงอ สีขาวแดงมองเห็นชัดเจน	/			
11 ชุดแบตเตอรี่	น้ำกรดน้ำกลั่นอยู่ในระดับ UPPER LEVELไม่เติมเกินและไม่ต่ำกว่าLOWER LEVEL,ขั้ว+/-อยู่ในสภาพไม่แตกไม่ละลาย,ไม่มีขี้เกลือ,มีฝาครอบ	/			
12 แผ่นป้ายทะเบียน	หน้าหลังครบ ไม่ชำรุดเสียหาย สีป้ายตัวหนังสือไม่เลือนลาง	/			
13 การรั่วซึมของเหลว	ไม่มีการหยด รั่วซึม ของน้ำมันเครื่องหรือจารบี	/			
14 สัญญาณไฟแสดงบนหน้าปัด	ไม่มีสัญญาณไฟแสดงความผิดปกติบนหน้าปัด	/			
15 สัญญาณแตร	แตรมีเสียงดังและทำงานปกติ	/			
16 เข็มขัดนิรภัย	ใช้งานได้ตามปกติทั้งฝั่งคนนั่งและผู้โดยสาร	/			
17 กล้องติดหน้ารถ	จอแสดงภาพ ไม่แตกร้าว ใช้งานได้ตามปกติ	/			
หมวด 2 : รายการตรวจสภาพตู้สินค้า	แนวทางในการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1 พื้นตู้	สะอาด ไม่มีเศษเม็ดพลาสติกร่วงบนพื้นรถ หากพบว่ามีเม็ดพลาสติกให้ทำความสะอาดเรียบร้อย	/			
2 พื้นตู้	ไม่มีตะปูหรือของแข็งที่จะทำให้สินค้าเสียหาย งานเม็ดพลาสติกมีผ้าปูพื้น งานประเภทหลังมีแผ่นไม้ปูพื้นรองกันรั่วทุกครั้ง	/			
3 ประตูตู้	มีตะขอเกี่ยวและมือจับครบ มีสลักทุกบาน ขีดขอบประตูตู้ไม่ฉีกขาด	/			
4 สภาพภายในตู้ ผนังโดยรอบ	ไม่มีคม ไม่มีแสงเข้าตู้ไม่รั่ว/สะอาด/ไม่มีหัวน็อต/ไม่มีสนิม/ไม่มีกลิ่น /ไม่มีการบ่นเปื่อย เช่นแมลงและสัตว์พาหะ	/			
5 สายรัดสินค้า	อุปกรณ์สายรัด ขนาดความยาว10เมตร ไม่มีรอยขาดยุ่ยและมีหัวล็อกครบ1อันต่อ1สาย/ไม่มีการบำรุงเสียหาย พร้อมใช้งาน	/			
6 จุดคล้องเกี่ยวสายรัดสินค้า	ไม่มีรอยแตกร้าว จุดคล้องเกี่ยวครบทุกตัว สภาพพร้อมใช้งาน	/			
7 เยื่อกผู้ประตูตู้	เยื่อกผ้าแบน / ปลายเยื่อกหุ้มเก็บปลาย ปลายไม่ยุ่ย ไม่ขาด	/			
หมวด 3 : อุปกรณ์ที่ต้องมีเพื่อป้องกันสินค้าเสียหายและแยกสินค้า 2 ชนิด	แนวทางในการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1 สินค้าเม็ดพลาสติก	มีผ้ากัน 2 เกรด พื้นสะอาด มีผ้าปูพื้นเท่าขนาดตู้	/			
2 สินค้าเคมี (ถัง โทท)	มีสายรัด 2 เส้น			/	
3 สินค้า Big Bag	มีสายรัด 2 เส้น			/	
หมวด 4 : รายการตรวจเพิ่มเติมลิฟท์	แนวทางในการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1 น้ำมันไฮดรอลิค	อยู่ในระดับพอดี และไม่รั่วซึม			/	
2 พื้นลิฟท์	ไม่แตก ไม่ร้าว			/	
3 ตัวยึดล็อกลิฟท์	อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่หลุดหาย ไม่มีรอยแตก			/	
4 รีโมทควบคุมลิฟท์ทำงาน	สามารถกดขึ้น-ลง ใช้งานได้			/	
หมวด 5 : รายการตรวจอุปกรณ์ประจำรถ	แนวทางในการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1 หมอนหนุนล้อ	หมอนยาง2 อัน สภาพดี ไม่แตกชำรุด พร้อมหูจับผูกเชือกจับคู่	/			
2 ถังดับเพลิง Fire Rating 10A 40B ขนาด 15 ปอนด์	1ถังมี TAG และตรวจสอบตามรายการทุกเดือน แรงดันในถังต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน / สายฉีดไม่ชำรุด	/			
3 กรวยจราจร	แถบสะท้อนแสง 2 แถบ มีกรวย 2 อัน / สีมองเห็นได้ชัดเจน สภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน ไม่มีการชำรุดเสียหาย	/			
หมวด 6 : รายการตรวจสอบพนักงานขับรถ	แนวทางในการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1 ใบขับขี่	นำใบขับขี่มาแสดงทุกครั้ง บัตรไม่หมดอายุ	/			
2 หมวกนิรภัย	ต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ไม่มีการชำรุดเสียหาย	/			
3 แว่นตานิรภัย	ต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ไม่มีการชำรุดเสียหาย	/			
4 เสื้อที่มีแถบสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า5 ซม.อย่างน้อย 2 แถบรอบตัวเสื้อ	ต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ไม่มีการชำรุดเสียหาย	/			
5 รองเท้านิรภัย	ต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ไม่มีการชำรุดเสียหาย	/			
6 ถุงมือที่เหมาะสมกับประเภทรถและสภาพของสินค้าที่ขนส่ง	อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ขาด มีถุงมือหนังและถุงมือผ้า เป็นต้น	/			
7 ผ่านการอบรมจาก DOW	มีบัตรรับรองว่าผ่านการอบรมจาก DOW และไม่หมดอายุ	/			
หมวด 7 : อุปกรณ์สำหรับรถเคมี และอุปกรณ์เก็บกู้จุกเฉิน	แนวทางในการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1 ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี SDS	มีเอกสารประจำรถ ตรงตามชนิดสินค้า	/			
2 Transport Emergency Card ข้อมูลการระงับเหตุจุกเฉินในขณะขนส่ง	มีเอกสารประจำรถ ตรงตามชนิดสินค้า	/			
3 แผนจุกเฉินประจำรถ	มีเอกสารประจำรถตลอดเวลา	/			
4 คู่มือพนักงานขับรถ	มีเอกสารประจำรถตลอดเวลา	/			
5 สายรัดสินค้า	อุปกรณ์สายรัด ไม่มีรอยขาดยุ่ยและมีหัวล็อกครบ1อันต่อ1สาย/ไม่มีการบำรุดเสียหาย พร้อมใช้งาน	/			
6 ถังดับเพลิง Fire Rating 10A 40B ขนาด 15 ปอนด์	1ถังมี TAG และตรวจสอบตามรายการทุกเดือน แรงดันในถังต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน / สายฉีดไม่ชำรุด	/			
7 ถุงมือยาง	2 คู่ ไม่ฉีกขาด ไม่ผ่านการใช้งานมานาน			/	
8 ที่ครอบตา	1 อัน ไม่แตกลาย มองเห็นได้ชัดเจน			/	
9 ที่ตัก / โกย	1 อัน ตักดิน/ทรายกลบวัตถุอันตรายที่รั่วไหล			/	
10 ถุงดำ	1 ใบ ไม่ฉีกขาด ไม่รั่ว ใช้ในกรณีทิ้งแผ่นซับสารเคมี			/	
11 แผ่นดูดซับสารเคมี	แผ่นดูดซับสารเคมี ป้องกันวัตถุอันตรายไหลลงสู่ท่อระบายน้ำจำนวน 1 ชุด			/	
12 ไฟฉาย	1 อัน เปิดส่องสว่างได้			/	
13 แผ่นพลาสติกหรือแผ่นยาง 4 เหลี่ยม	สำหรับปิดรอยรั่วของสินค้า			/	
14 เสื้อสะท้อนแสง	1 ตัว ไม่ฉีกขาดขาด	/			
15 ขวดล้างตาจุกเฉิน	1 ขวด ปิดสนิทไม่ผ่านการใช้งานมานานแล้ว			/	
16 หน้ากากไส้กรองคู่	3M ไส้กรองชนิด 3M 6006 1 อัน (ในกรณีที่ขนส่งสินค้า Class 6.1 สารพิษ)			/	
17 กล่องยา	จำนวน 1 กล่อง รายการยา 20 ชนิด	/			

ลงชื่อ [redacted] พนักงานขับรถ

ลงชื่อ [redacted] Dispatcher/Senior Driver

ลงชื่อ ..... คลังสินค้า

ภาคผนวก ข-19

ตัวอย่างมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการขนส่ง

Dow Global Road Carrier Assessment Tool

This sheet to be filled out by Dow representative conducting assessment

Carrier Name:

Carrier Registration Number(s) (DOT ID, etc.):

Is this carrier new to Dow?

Assessment Date(s):

Carrier Location:

Carrier Operation - Description:

Contact Information for Dow Representative for this Assessment:

Contact Information for Carrier Representative for this Assessment:

INTRODUCTION: The objective of this document is to assist The Dow Chemical Company and its affiliated companies in assessing Carrier qualifications to transport chemicals and plastics in a safe and environmentally sound manner. An objective rating system is part of the assessment process. This document is not intended to be the sole criterion on which to rate safety, risk, operational practices or adequacy of the carrier.

Carriers must be in compliance with applicable jurisdictional requirements.

SCOPE AND DEFINITION: This tool should be applied worldwide when reviewing road carriers that Dow contracts with to transport products and/ or raw materials.

It is Dow policy to conduct formal, documented assessment of all Carriers transporting Dow products. Assessments are to be conducted at regular intervals, with the frequency determined by product classification or by the type/ condition of the facility. A 3 year interval is recommended, unless ownership or major equipment is changed. It is acceptable to conduct an assessment within a one year period of the change(s).

<u>Assessment Ratings</u>

Acceptable

Acceptable with Conditions: Carrier can be used, provided the recommendations will be implemented within an agree to period.

Provisionally acceptable with Recommendations: Carrier is to be used only after recommendations are satisfied and a re-assessment is completed.

Not Accepted

For problems or assistance with this document please submit an email to:
pavlisls@dow.com

Content

I.	**Assessment Information and Scope**
0.1	Assessment Information
0.1.1	Assessed Company
0.1.2	Assessor
0.1.3	Assessment
0.2	Assessed Company Profile
0.2.1	Key Contacts
0.2.2	Quality Management and Environmental Management System Certification
0.2.3	Type of "Transport Service" operator
0.2.4	Geographical coverage
0.2.5	Type of drivers and subcontracting
0.2.6	Type of equipment and subcontracting
0.2.7	Percentage of chemical road haulage, performed by own drivers and subcontractors
0.2.8	Percentage of chemical traffic transported by subcontractors
0.2.9	Type of product/packaging
0.2.10	Products transported
0.2.11	Infrastructure and activities at the assessed site
II.	**Questionnaire**
C	**Part I:** CORE QUESTIONNAIRE
1.	Management
1.1	Management Responsibility
1.1.1	Company Policies
1.1.2	Roles & Responsibilities
1.2	Personnel
1.2.1	Recruitment
1.2.2	Training
1.3	SHEQ&Sec Performance Analysis
1.3.1	Non-conformances Reporting, Investigation, Analysis and Corrective Action
1.3.2	SHEQ&Sec Objectives and Trend Analysis
1.4	Management Review
1.4.1	Management Meetings
1.4.2	Internal Audit
1.5	Insurance
2.	Safety, Health and Environment
2.1	Risk Assessment and Risk Management
2.1.1	Risk Management System
2.2	Safety
2.2.1	Personal Protective Equipment (PPE)
2.2.2	Emergency Preparedness and Response
2.3	Health
2.3.1	Occupational Health
2.4	Environment
2.4.1	Waste Management

3.	Security
3.1.1	Security Standards and Procedures
3.1.2	Site Security
3.1.3	Security Training
Part II	SPECIFIC QUESTIONNAIRE - Transport Service
4.	Supply Chain Management and Subcontracting
4.1	Choice of logistics solutions and Supply Chain Management
4.1.1	Choice of logistic solutions
4.1.2	Supply Chain Management
4.1.3	Supply Chain Integrity : Maintaining the service level from loading point to consignee.
4.2	Subcontracting Services
4.2.1	Subcontracting policy
4.2.2	Fully integrated subcontractors
4.2.3	Non-integrated subcontractors
4.2.4	Unplanned spot services by subcontractors
4.3	Performance monitoring of logistics partners
4.3.1	Performance criteria
4.3.2	Performance monitoring process
5.	Equipment
5.1	Equipment Specification
5.2	Equipment Inspection, Maintenance and Calibration
5.2.1	Equipment Inspection and Maintenance
5.2.2	Statutory Inspection
5.2.3	Defect Rectification
5.2.4	Identification and Calibration of Measuring Equipment
5.3	Purchase and maintenance of equipment by logistics partners
6.	Behaviour Based Safety (BBS or equivalent programme)
6.1	Awareness of all service partners
6.2	BBS for Safe Driving
6.2.1	BBS Programme for Safe Driving
6.2.2	BBS Training for Safe Driving
6.2.3	BBS Results, Analysis and Monitoring (for Safe Driving)
6.3	BBS for safe Loading/Unloading
7.	Security in Transport
7.1	Security Plan
7.2	Security during transport
8.	Site Operating Procedures and Customer Interface
8.1	Operating instructions
8.2	Customer Interface
9.	Order Process and Operations
9.1	Planning and Communication
9.1.1	Order Planning and Processing
9.1.2	Order instructions for multimodal shipments
9.1.3	Tank Cleaning
9.2	Operations
9.2.1	Driver Instructions (Driver manual)
9.2.2	Pre-start Checks
9.3	Administration
9.3.1	Controls of drivers

9.3.2	Records
9.4	Temporary storage and internal transfer of packaged goods
10.	Specific types of Transport Services and their activities
10.1	Transfer Terminal for Container/Vehicle operations
11.	Site Inspection
11.1	Building, Grounds and Fixed Equipment
11.1.1	Office, buildings and site in general
11.1.2	Depot and parking
11.1.3	Maintenance workshop
11.1.4	Bulk Storage Tanks (Fuel, Fuelling area and Waste Storage)
11.2	Vehicles and other equipment (trailers, tank containers, IBC's etc)
12.	General Comments
12.1	Comments of the Assessor
12.2	Comments of the Assessed Company
13.	Improvement Action Programme

ภาคผนวก ข-20

รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการอบรมการขับขี่เชิงป้องกัน

(Defensive Driving)

NHP LCB บริษัท เอ็น เอช พรอสเพอริตี้ จำกัด
NH PROSPERITY CO.,LTD.

แบบบันทึกรายชื่อผู้เข้าอบรม

วันที่ 08/11/2568 เวลา 08.30 น.

สถานที่อบรม บริษัทเอ็นเอชพรสเพอริตี้ จำกัด

วิทยากร : คุณมินตรา สุขเจริญ /คุณชาคริสต์ ชาวประโคน

หัวข้อการสื่อความ : ทบทวนกฎระเบียบความปลอดภัยต่างๆ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน,ขั้นตอนการทำงานต่างๆ

ลำดับ	เนื้อหา
1	แอลกอฮอล์เป็น 0
2	การลงสินค้าให้ถูกวิธี
3	ปัญหาที่พบ เพื่อสรุปแจ้งหาแนวทางแก้ไข
4	ทำงานตามแผนที่วางไว้ เพื่อคุมเวลา
5	การตรวจสภาพรถก่อนไปส่งงานและไปโหลดงาน พร้อมถ่ายรูปลงกลุ่ม
6	การใช้โทรศัพท์มือถือเวลาขับรถตรวจสอบพบพนักงานใช้โทรศัพท์มีการบันทึกข้อมูลตักเตือนตามลับดับ
7	การประเมินพนักงานประจำปี
8	เอกสารต่างๆที่ต้องนำกลับมาจากส่งสินค้าเสร็จ
9	จะมีการตรวจสอบระบบเบรกมือเบรกเท้า 100 %
10	ชื่นชมพนักงานที่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด

รูปภาพประกอบ

NHP บริษัท เอ็น เอช พรอสเพอริตี้ จำกัด
LCB NH PROSPERITY CO.,LTD.

แบบลงทะเบียนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (TRAINING REGISTRATION)

ชื่อหลักสูตร (Title of Training) : ทบทวนกฎระเบียบ ความปลอดภัยต่างๆ และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ชื่อผู้ฝึกอบรม (Trainer's Name) [redacted]

วันที่ฝึกอบรม (Date) : 08/11/2025

สถานที่จัดอบรม (Place) : Domestic Transport

☑ ภายในองค์กร (In-House) ☐ นอกสถานที่ (Outside) ระบุ .....

ลำดับ (No.)	ชื่อ -สกุล (Trainee's Name)	หน่วยงาน/แผนก (Section/Dept.)	ลายมือผู้เข้าอบรม (Trainee's Signature)		ผลการทดสอบ / ประเมิน (Test/Assessment Results)		หมายเหตุ (Remark)
			เวลา (Time) am. 08.00 น.-12.00 น.	เวลา (Time) pm. 13.00 น. -16.00 น.	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	[redacted]	พนักงานขับรถ	[redacted]		✓		
2		พนักงานขับรถ			✓		
3		พนักงานขับรถ			✓		
4		พนักงานขับรถ			✓		
5		พนักงานขับรถ			✓		
6		พนักงานขับรถ			✓		
7		พนักงานขับรถ			✓		
8		พนักงานขับรถ			✓		
9		พนักงานขับรถ			✓		
10		พนักงานขับรถ			✓		
11		พนักงานขับรถ			✓		
12		พนักงานขับรถ			✓		
13		พนักงานขับรถ			✓		
14		พนักงานขับรถ			✓		
15		พนักงานขับรถ			✓		
16		พนักงานขับรถ			✓		
17		พนักงานขับรถ			✓		
18		พนักงานขับรถ			✓		
19		พนักงานขับรถ			✓		
20		พนักงานขับรถ			✓		
21		พนักงานขับรถ			✓		
22		พนักงานขับรถ			✓		
23		พนักงานขับรถ			✓		
24		พนักงานขับรถ			✓		
25		พนักงานขับรถ			✓		
26		พนักงานขับรถ			✓		
27		พนักงานขับรถ			✓		
28		พนักงานขับรถ			✓		
29		พนักงานขับรถ			✓		
30		พนักงานขับรถ			✓		
31		พนักงานขับรถ			✓		

NHP LCB บริษัท เอ็น เอช พรอสเพอริตี้ จำกัด NH PROSPERITY CO.,LTD.

แบบลงทะเบียนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (TRAINING REGISTRATION)

ชื่อหลักสูตร (Title of Training) : ทบทวนกฎระเบียบ ความปลอดภัยต่างๆ และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ชื่อผู้ฝึกอบรม (Trainer's Name)

วันที่ฝึกอบรม (Date) : 08/11/2025

สถานที่จัดอบรม (Place) : Domestic Transport

☑ ภายในองค์กร (In-House) ☐ นอกสถานที่ (Outside) ระบุ .....

ลำดับ (No.)	ชื่อ -สกุล (Trainee's Name)	หน่วยงาน/แผนก (Section/Dept.)	ลายมือผู้เข้าอบรม (Trainee's Signature)		ผลการทดสอบ / ประเมิน (Test/Assessment Results)		หมายเหตุ (Remark)
			เวลา (Time) am. 08.00 น.-12.00 น.	เวลา (Time) pm. 13.00 น. -16.00 น.	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
32	[redacted]	พนักงานขับรถ	[redacted]		✓		
33		พนักงานขับรถ			✓		
34		พนักงานขับรถ			✓		
35		พนักงานขับรถ			✓		
36		พนักงานขับรถ			✓		
37		พนักงานขับรถ			✓		
38		พนักงานขับรถ			✓		
39		พนักงานขับรถ			✓		
40		พนักงานขับรถ			✓		
41		พนักงานขับรถ			✓		
42		พนักงานขับรถ			✓		
43		พนักงานขับรถ			✓		
44		พนักงานขับรถ			✓		
45		พนักงานขับรถ			✓		
46		พนักงานขับรถ			✓		
47		พนักงานขับรถ			✓		
48		พนักงานขับรถ			✓		
49		พนักงานขับรถ			✓		

ลงชื่อผู้จัดอบรม (Signature's Training organizer) .

[redacted]

.....

หัวหน้างาน /ผู้ได้รับมอบหมาย

ลงชื่อผู้ฝึกอบรม (Signature's Trainer's Name)

[redacted]

.....

วิทยากรผู้บรรยาย

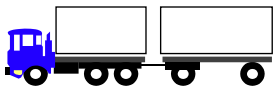
ภาคผนวก ข-21

Checklist การตรวจรถขนส่งก่อนออกนอกพื้นที่

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist :	Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่มาขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม

- หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม " ใช่ " หรือ " ไม่ใช่ "
- คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้
- **ห้ามใช้** รถพ่วง  หรือ **รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง** (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน *(ดูข้อยกเว้น *)*
- **ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง**

ข้อมูลทั่วไป :	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ : 23/07/2568

ชื่อผู้กรอก Checklist: Anan Luangmongkolkul แผนก : PS/PS

ชื่อ Waste ที่บรรทุกในรถคันเดียวกัน: บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน

บริษัทผู้ขนส่ง : บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด (RYG) ชื่อคนขับรถ : [redacted] ทะเบียนรถ : [redacted] จังหวัด : สุโขทัย

เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง 081-580-6326

ประเภทรถ: ☑ รถ 6 ล้อ ☐ รถ 10 ล้อ ☐ อื่นๆ : ระบุ รถหกล้อ (6 Wheel Truck)

1. เลขที่ใบอนุญาต Waste 2568-3150 วันหมดอายุ : 31/12/2568

2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสีย บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด (RYG) ปริมาณที่ขออนุญาต 3.500 ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 3.443 ตัน

การตรวจสอบ :	กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste ลื่น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือน้ำ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง (มีการคลุมผ้าใบหรือปิดประตูตู้ขนส่งมิดชิด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งรู้วิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉิน**ของบริษัทผู้ขนส่ง**	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
8) เจ้าของ Waste ทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ขนส่งและปลายทางในใบกำกับการขนส่ง (กอ.2) ตรงกับหน้างานจริงที่เข้ามารับกากของเสีย (หากพบว่าข้อมูลผู้ขนส่งหรือปลายทางไม่ถูกต้อง ให้ทำการแก้ไขและลงชื่อกำกับก่อนส่งกากของเสียกำจัด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) **ไม่เกิน**ปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัทฯ บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด (หากพบ Logo หรือชื่อบริษัทฯ ให้ดำเนินการพ่นสเปรย์ทับหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)	☐ พบ Logo และชื่อบริษัทฯ ☑ ไม่พบ Logo และชื่อบริษัทฯ
11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
12) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ต้องมีมาตรตรวจวัดระดับของเหลว (Sight glass) ติดอยู่ด้านข้างแท็งค์ในสภาพสมบูรณ์ ใสสามารถอ่านค่าได้	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง
13) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่มีของเหลวคงค้างในแทงค์ สามารถตรวจสอบของเหลวคงค้าง โดย 1. ตรวจสอบระดับของเหลวจาก Sight glass ที่แทงค์ **และ** 2.1 ตรวจสอบเอกสารหรือรูปภาพการตรวจสอบของเหลวคงค้างจากผู้ขนส่ง **หรือ** 2.2 ให้คนขับรถเปิด drain valve จุดต่ำสุดของแทงค์ โดยต้องมีภาชนะรองรับ (ติดมากับรถขนส่ง)	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

14) รถขนส่งและภาชนะที่เข้ามารับกากของเสีย (เช่น Lugger box, Roll off เป็นต้น) สะอาด ไม่มีคราบสารเคมี กลิ่นเหม็น หรือกากของเสียตกค้างในภาชนะดังกล่าว	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่กี่ยวข้อง
15) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ไม่มีกลิ่นเหม็นรุนแรง ก่อนขนถ่าย (loading) หรือระหว่างขนถ่าย (loading) (หาก "ไม่ใช่" ให้ทำการ reject เที่ยวขนส่งดังกล่าว กรณีมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด) หมายเหตุ: กรณีที่มีกลิ่นรุนแรง ต้องการ reject รถขนส่งคันดังกล่าว ให้ Department waste co. แจ้งทาง Site waste co. เพื่อประสานงานแจ้งรายละเอียดและสาเหตุของปัญหาที่พบให้กับทางผู้รับกำจัดก่อนที่จะให้รถขนส่งกลับไป	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่กี่ยวข้อง
☐ ยกเลิกเที่ยวขนส่ง ไม่ให้รับกากของเสีย (น้ำเสีย) ☐ มีการแจ้งให้ Facility Work Group Leader รับทราบว่ามีความจำเป็นต้องใช้รถแทงค์สำหรับรับของเหลว และได้รับการอนุมัติจาก Facility Work Group Leader รับทราบ ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 15 คือ ไม่ใช่และมีความจำเป็นต้องใช้งาน) :_____ (Facility Work Group Leader)	
คำตอบข้อ 1-15 หากตอบ " ไม่ใช่ " จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้	
การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) :	
ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบการขนส่ง Waste ตามข้อความข้างบน เรียบร้อยแล้ว พบว่ามีความเหมาะสมให้นำ Waste ออกนอกโรงงานได้	ลงชื่อ ผู้ตรวจ: Somjet Janthong

หลังจากตรวจสอบ กรอก Checklist และ Manifest (กอ.2) ถูกกรอกข้อมูลเรียบร้อย ถ่ายรูป manifest ส่วนที่ 1 และ 2 ส่งให้ส่งให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ทางเมลล์และส่ง Manifest ฉบับจริงไปกับทางขนส่ง, เอกสาร checklist นี้และตั๋วชั่งน้ำหนักส่งให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ผ่านทาง DOW Ecowaste ทันที

ตัวอย่างภาพรถบรรทุกสำหรับขน Waste ออกนอกโรงงาน

ภาพรถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง

ห้ามใช้ขน Waste ออกนอกโรงงาน

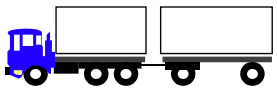
ภาพรถบรรทุกที่มีกระบะข้าง แบบบานพับ

ใช้ขน Waste ประเภท กากของเสียที่บรรจุอยู่ใน IBCs, Drum สำหรับรถบรรทุกประเภทตู้คอนเทนเนอร์ ใช้ขนแบตเตอรี่ใช้แล้ว, อุปกรณ์ไฟฟ้าใช้แล้ว, กากของเสียไม่อันตราย เป็นต้น

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist :	Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่มาขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม

- หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม " ใช่ " หรือ " ไม่ใช่ "
- คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้
- **ห้ามใช้ รถพ่วง**  หรือ **รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง** (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน *(ดูข้อยกเว้น *)*
- **ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง**

ข้อมูลทั่วไป :	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ : 29/08/2568

ชื่อผู้กรอก Checklist: Anan Luangmongkolkul แผนก : PS/PS

ชื่อ Waste ที่บรรทุกในรถคันเดียวกัน: บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน

บริษัทผู้ขนส่ง : บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด (RYG) ชื่อคนขับรถ : [redacted] ทะเบียนรถ : [redacted] จังหวัด : ระยอง

เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง 081-580-6326

ประเภทรถ: ☐ รถ 6 ล้อ ☐ รถ 10 ล้อ ☑ อื่นๆ : ระบุ รถกระบะ

1. เลขที่ใบอนุญาต Waste [redacted] วันหมดอายุ : 31/12/2568

2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสีย บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด (RYG) ปริมาณที่ขออนุญาต 3.500 ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 3.427 ตัน

การตรวจสอบ :	กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม

1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste ลื่น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือน้ำ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง (มีการคลุมผ้าใบหรือปิดประตูตู้ขนส่งมิดชิด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งรู้วิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉิน**ของบริษัทผู้ขนส่ง**	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
8) เจ้าของ Waste ทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ขนส่งและปลายทางในใบกำกับการขนส่ง (กอ.2) ตรงกับหน้างานจริงที่เข้ามารับกากของเสีย (หากพบว่าข้อมูลผู้ขนส่งหรือปลายทางไม่ถูกต้อง ให้ทำการแก้ไขและลงชื่อกำกับก่อนส่งกากของเสียกำจัด)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) **ไม่เกิน**ปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่
10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัทฯ บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด (หากพบ Logo หรือชื่อบริษัทฯ ให้ดำเนินการพ่นสเปรย์ทับหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)	☑ พบ Logo และชื่อบริษัทฯ ☐ ไม่พบ Logo และชื่อบริษัทฯ
11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง
12) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ต้องมีมาตรตรวจวัดระดับของเหลว (Sight glass) ติดอยู่ด้านข้างแท็งค์ในสภาพสมบูรณ์ ใส สามารถอ่านค่าได้	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง
13) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่มีของเหลวคงค้างในแทงค์ สามารถตรวจสอบของเหลวคงค้าง โดย 1. ตรวจสอบระดับของเหลวจาก Sight glass ที่แทงค์ **และ** 2.1 ตรวจสอบเอกสารหรือรูปภาพการตรวจสอบของเหลวคงค้างจากผู้ขนส่ง **หรือ** 2.2 ให้คนขับรถเปิด drain valve จุดต่ำสุดของแทงค์ โดยต้องมีภาชนะรองรับ (ติดมากับรถขนส่ง)	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

14) รถขนส่งและภาชนะที่เข้ามารับกากของเสีย (เช่น Lugger box, Roll off เป็นต้น) สะอาด ไม่มีคราบสารเคมี กลิ่นเหม็น หรือกากของเสียตกค้างในภาชนะดังกล่าว	☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่กี่ยวข้อง
15) รถแทงค์สำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย ไม่มีกลิ่นเหม็นรุนแรง ก่อนขนถ่าย (loading) หรือระหว่างขนถ่าย (loading) (หาก "ไม่ใช่" ให้ทำการ reject เที่ยวขนส่งดังกล่าว กรณีมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด) หมายเหตุ: กรณีที่มีกลิ่นรุนแรง ต้องการ reject รถขนส่งคันดังกล่าว ให้ Department waste co. แจ้งทาง Site waste co. เพื่อประสานงานแจ้งรายละเอียดและสาเหตุของปัญหาที่พบให้กับทางผู้รับกำจัดก่อนที่จะให้รถขนส่งกลับไป	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☑ ไม่กี่ยวข้อง

☐ ยกเลิกเที่ยวขนส่ง ไม่ให้รับกากของเสีย (น้ำเสีย)

☐ มีการแจ้งให้ Facility Work Group Leader รับทราบว่ามีความจำเป็นต้องใช้รถแทงค์สำหรับรับของเหลว และได้รับการอนุมัติจาก Facility Work Group Leader รับทราบ

ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 15 คือ ไม่ใช่และมีความจำเป็นต้องใช้งาน) :_____ (Facility Work Group Leader)

คำตอบข้อ 1-15 หากตอบ " ไม่ใช่ " จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้

การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) :

ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบการขนส่ง Waste ตามข้อความข้างบน เรียบร้อยแล้ว พบว่ามีความเหมาะสมให้นำ Waste ออกนอกโรงงานได้

ลงชื่อ ผู้ตรวจ: Apirat Sirirat

หลังจากตรวจสอบ กรอก Checklist และ Manifest (กอ.2) ถูกกรอกข้อมูลเรียบร้อย ถ่ายรูป manifest ส่วนที่ 1 และ 2 ส่งให้ส่งให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ทางเมลล์และส่ง Manifest ฉบับจริงไปกับทางขนส่ง, เอกสาร checklist นี้และตั๋วชั่งน้ำหนักส่งให้ Regulatory Admin คือ คุณพีรญา ผ่านทาง DOW Ecowaste ทันที

ตัวอย่างภาพรถบรรทุกสำหรับขน **Waste** ออกนอกโรงงาน

ภาพรถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง

ห้ามใช้ขน Waste ออกนอกโรงงาน

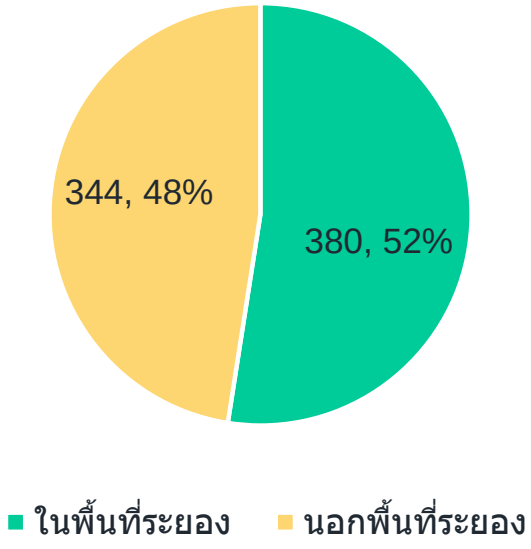
ภาพรถบรรทุกที่มีกระบะข้าง แบบบานพับ

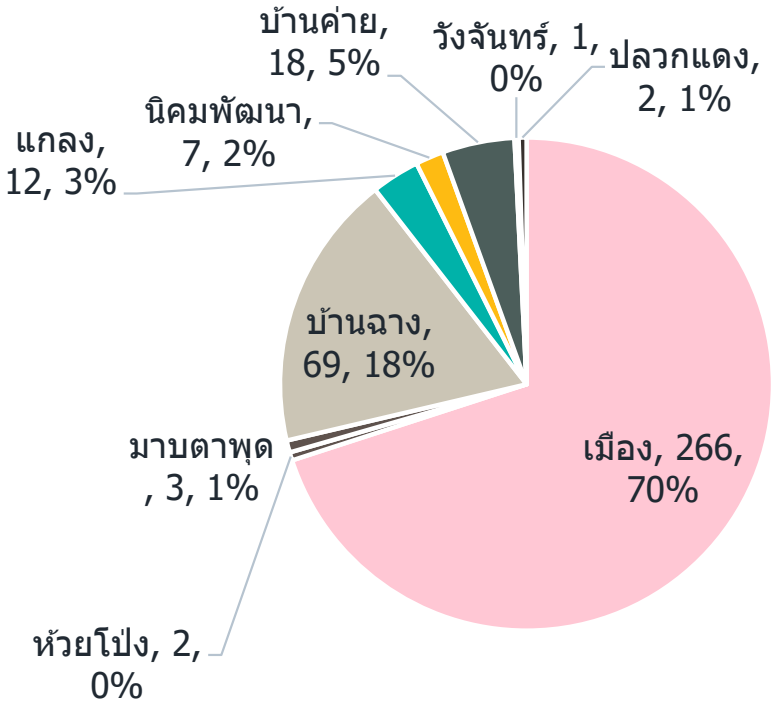
ใช้ขน **Waste** ประเภท กากของเสียที่บรรจุอยู่ใน IBCs, Drum สำหรับรถบรรทุกประเภทตู้คอนเทนเนอร์ ใช้ขนแบตเตอรี่ใช้แล้ว, อุปกรณ์ไฟฟ้าใช้แล้ว, กากของเสียไม่อันตราย เป็นต้น

ภาคผนวก ข-22

แผนภาพสัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง

สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง





จำนวนพนักงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ข-23

แผนงานกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2568

และเอกสารการสนับสนุนส่งเสริมชุมชน

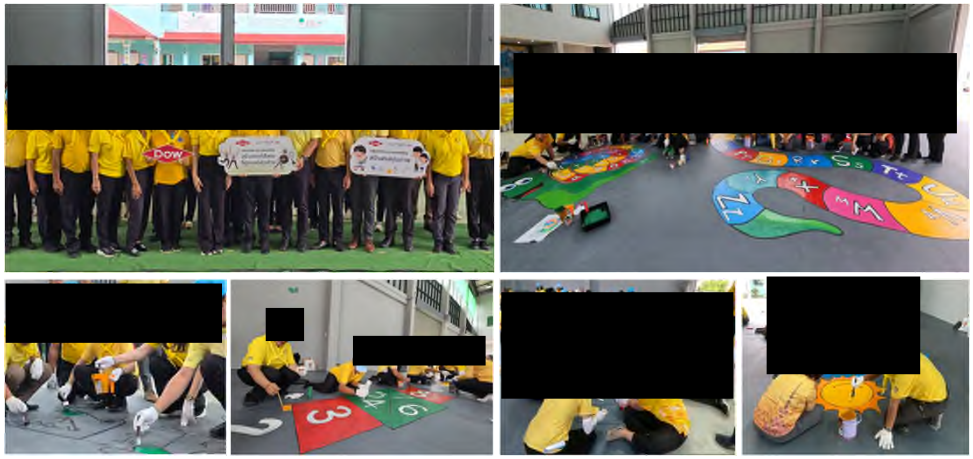
และการมีส่วนร่วมกับสังคม

การดำเนินงานปี 2568

มิ.ย. – พ.ย.

กิจกรรมด้านการศึกษา

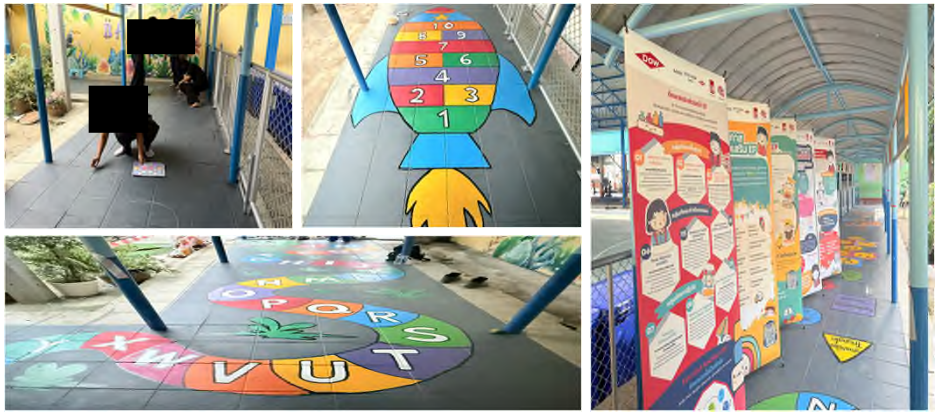
กิจกรรมด้านการศึกษา : กิจกรรมทาสีถนนการเรียนรู้ EF



พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบ้านฉาง3 (บ้านประชุมมิตร-ล้อเกวียน)

โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า

โรงเรียนวุฒินันท์



โรงเรียนบ้านห้วยปราบ

กิจกรรมด้านการศึกษา : สนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษาให้แก่โรงเรียนในพื้นที่

กิจกรรม Safety School
โรงเรียนวัดประชุมมิตรบำรุง

กิจกรรม Safety School
โรงเรียนวัดบ้านฉาง

สนับสนุนกิจกรรมกีฬาสี
โรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา

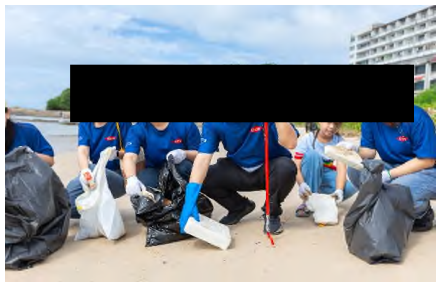
สนับสนุนกิจกรรมกีฬาสี
โรงเรียนบ้านเขาห้วยมะหาด

ร่วมงาน “ผ้าป่าการศึกษา
ห้าทศวรรษ พัฒนา บ.ก.ว”
โรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา

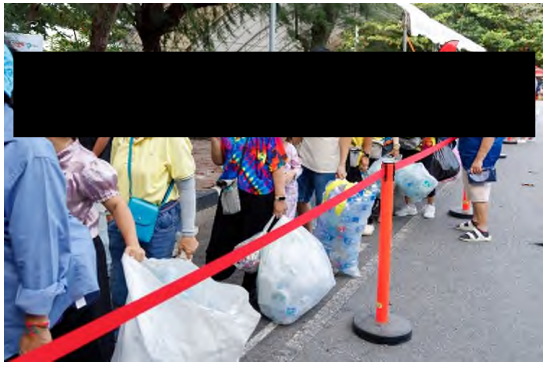
กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

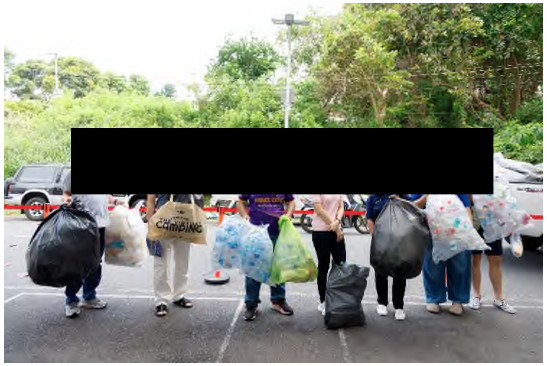
กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม : วันอนุรักษ์ชายฝั่งสากล ประจำปี 2568

- **25 หน่วยงานเข้าร่วม**
- **จิตอาสารวม 3,000 คน**
- **ปริมาณขยะรวม 4,078 kg.**
- **ระยะทางรวม 21 km.**

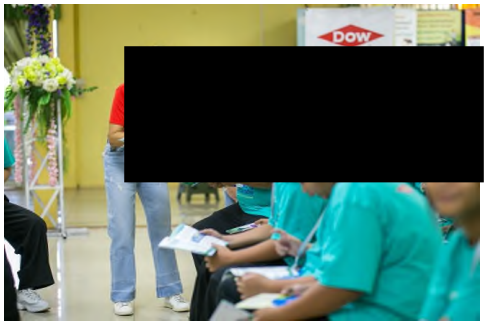


DOW
SCGC
SCGC-DOW GROUP
DOW
เก็บ...เซฟ...โลก
กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย เชิญชวนร่วมกิจกรรมพร้อมแลกเสื้อ
วันเสาร์ที่ 20 กันยายน 2568 เวลา 08.00 - 11.00 น.
ชายหาดพยูน อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
COASTAL CLEANUP 2025
เสื้อกิจกรรมทำจาก พลาสติกรีไซเคิล
กติการ่วมสนุก
• รวบรวมขวดพลาสติก อย่างน้อย 100 ชิ้น หรือ พลาสติกประเภทถุงหรือฟิล์ม อย่างน้อย 1 กก.
• นำพลาสติกสะอาดมาส่งที่จุดรับแลกหน้างาน บริเวณซุ้มศูนย์ MRF บ้านฉาง
• เริ่มแลกเวลา 07.30 น. และขอสงวนสิทธิ์เฉพาะ 100 ท่านแรกเท่านั้น
#PullingOurWeight
พลาสติกทั้งหมดจะนำไปรีไซเคิลและแปรรูป สร้างรายได้คืนสู่ชุมชน



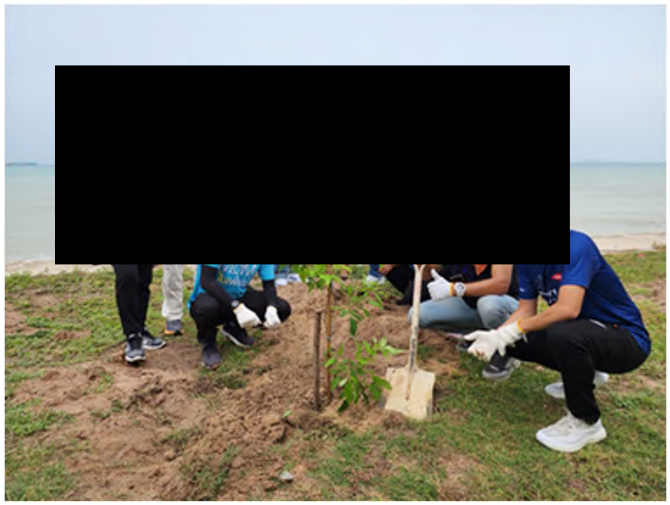


กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม : โครงการค่ายเยาวชน เรียน รักษ์ ป่าชายเลน พื้นที่เทศบาลตำบลปากน้ำประแสร์



กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม : โครงการชวนเก็บ...เซฟ...โลก กับศูนย์บ้านฉางเอ็มอาร์เอฟ

กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม : กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่



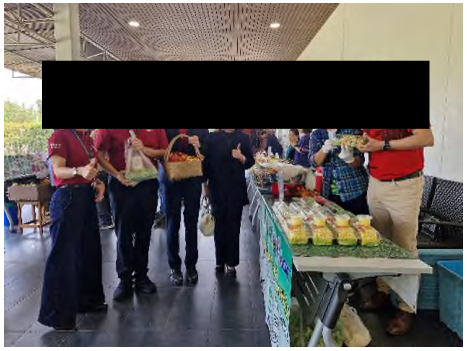
ร่วมโครงการพิทักษ์ชาดหาดน้ำริน
เนื่องในวันสิ่งแวดล้อม 2568

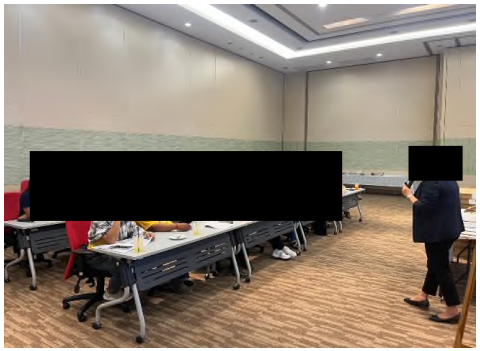
ร่วมโครงการปลูกต้นไม้ ป่าชุมชนเนินสำเหร่

ร่วมโครงการกำจัดผักตบและวัชพืช
ในแหล่งน้ำสาธารณะ 2568

กิจกรรมด้านสังคม

กิจกรรมด้านสังคม : โครงการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนและส่งเสริมรายได้ชุมชน





ตลาดลานนัดดาว
รายได้รวม **279,376** บาท
(9 ครั้ง ม.ค. – พ.ย.)

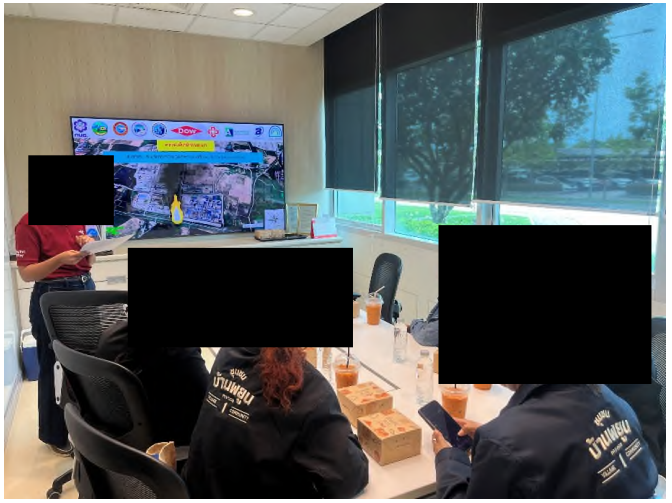
ตลาดบ้านฉัน@บ้านฉาง
รายได้รวม **509,758** บาท
(12 ครั้ง ม.ค. – พ.ย.)

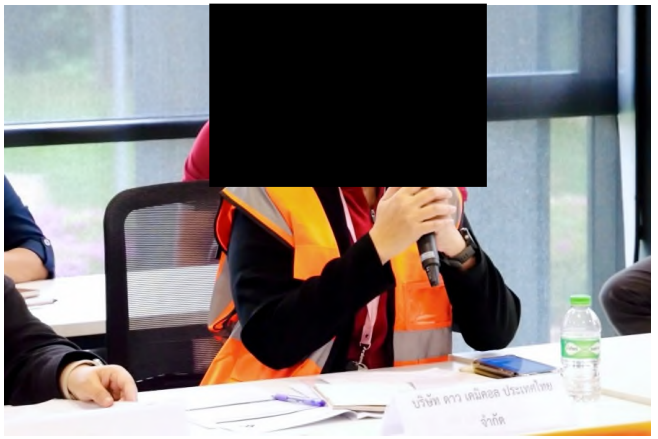
อบรมการทำ E-Receipt
และแผนการพัฒนา
ให้แก่ 14 กลุ่มวิสาหกิจ

ติดตามผลการดำเนินงาน
กลุ่มเครือข่ายชันโรง
จำนวน 6 กลุ่ม

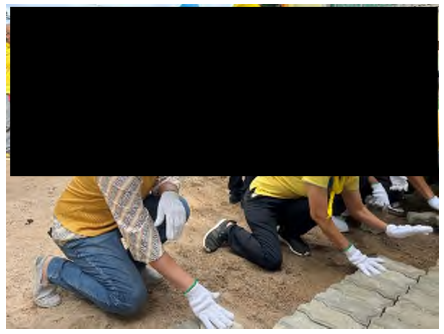
กิจกรรมด้านสังคม : กิจกรรมเปิดบ้านต้อนรับชุมชนรอบรั้วนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

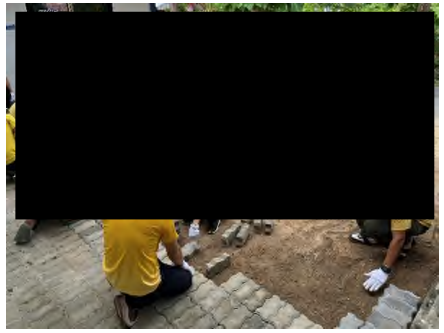
กิจกรรมด้านสังคม : กิจกรรมเปิดบ้านต้อนรับชุมชนร่วมสังเกตุการณ์ซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 2 จังหวัดระยอง

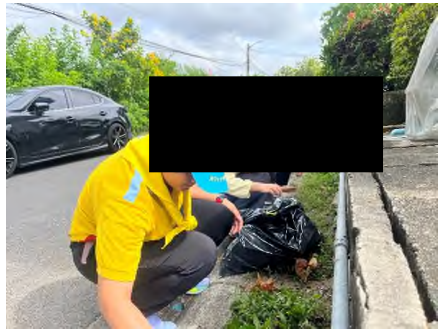




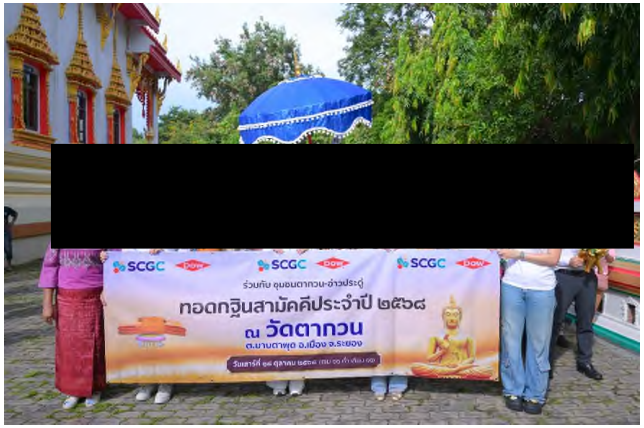
กิจกรรมด้านสังคม : กิจกรรมจิตอาสาร่วมปรับปรุงพื้นที่วางอิฐตัวหนอนที่ว่าการอำเภอบ้านฉาง

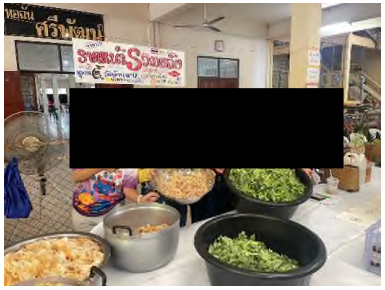






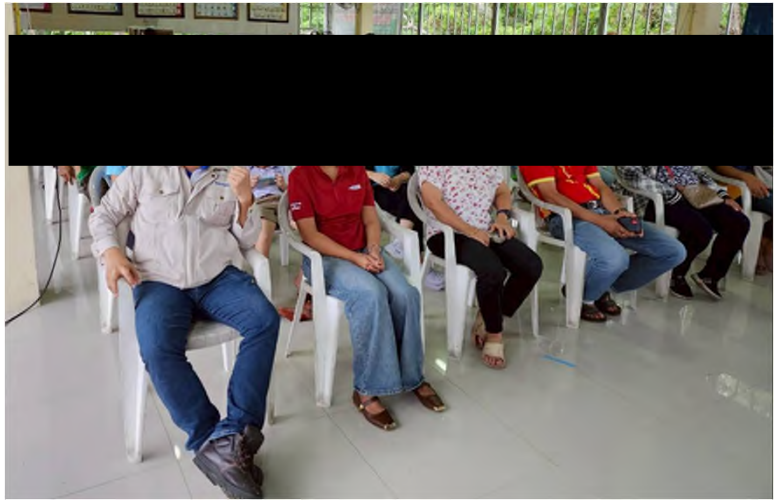
กิจกรรมด้านสังคม : ส่งเสริมประเพณีชุมชนร่วมงานทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2568

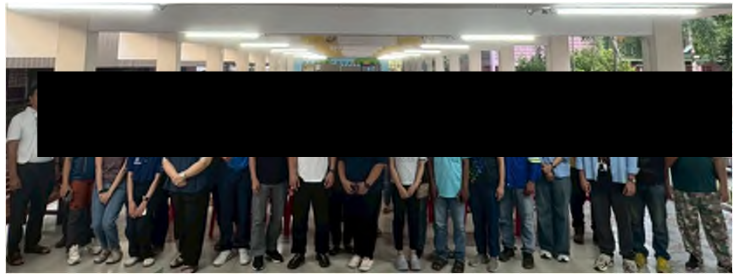


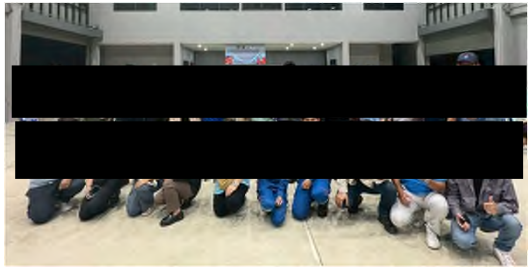


กิจกรรมด้านสังคม : กิจกรรมส่งเสริมประเพณีชุมชนร่วมงานลอยกระทง ประจำปี 2568

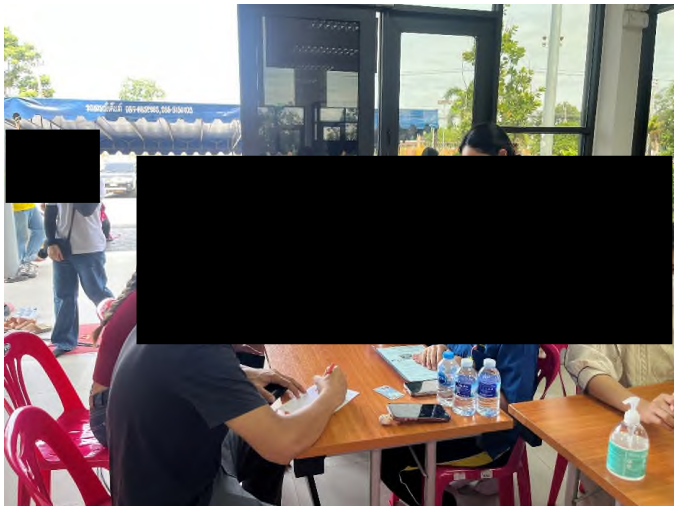
กิจกรรมด้านสังคม : ร่วมโครงการอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2568

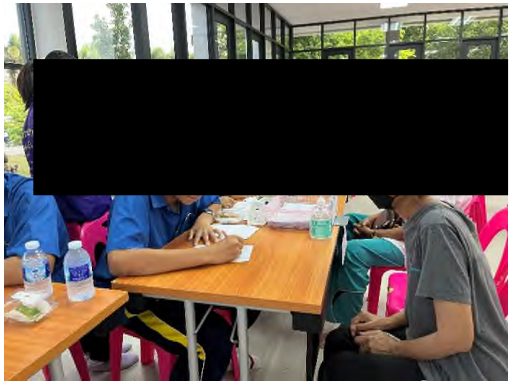


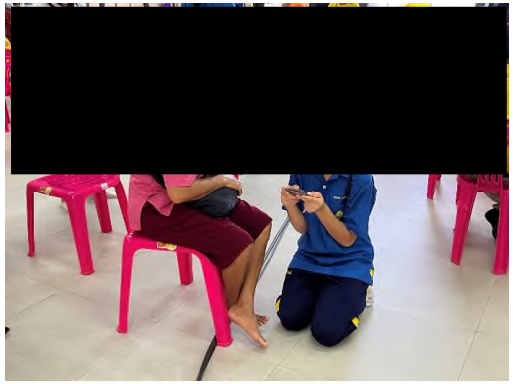


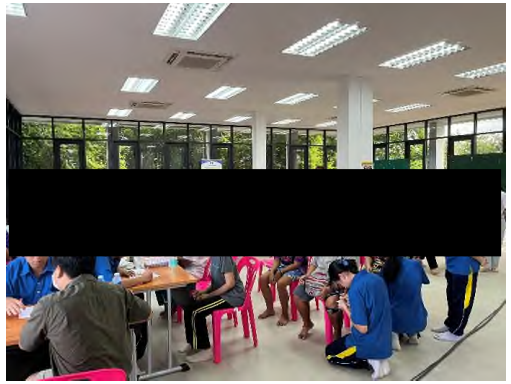


กิจกรรมด้านสังคม : หน่วยแพทย์เคลื่อนที่สมาคมเพื่อนชุมชน (ศูนย์บริการผู้สูงอายุเทศบาลเมืองบ้านฉาง)

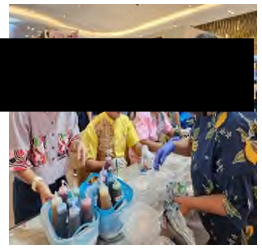






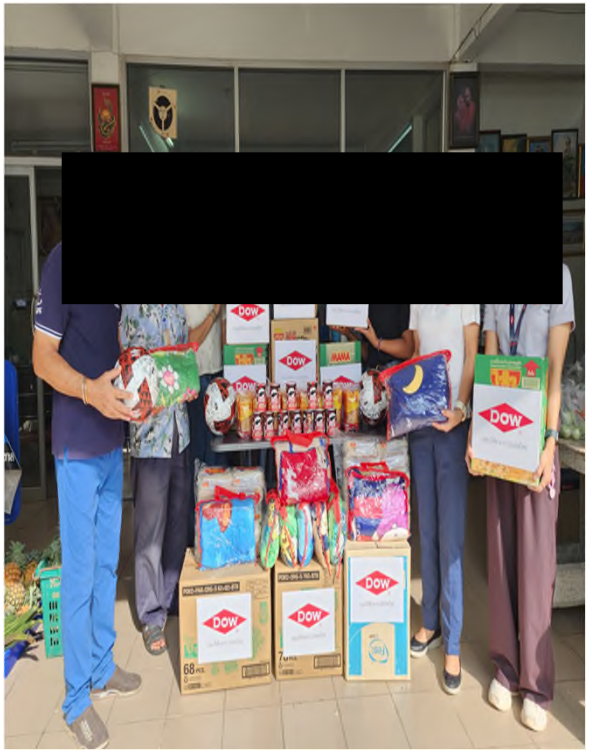


กิจกรรมด้านสังคม : สนับสนุนกิจกรรมด้านสังคมร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่



ร่วมกิจกรรมเดินแบบผ้าไทยผ้าพื้นถิ่นระยอง
จัดโดยสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดระยอง

สนับสนุนจักรยานมือสองพร้อมใช้งาน
ให้แก่ชุมชนและโรงเรียนในพื้นที่
อำเภอบ้านฉาง

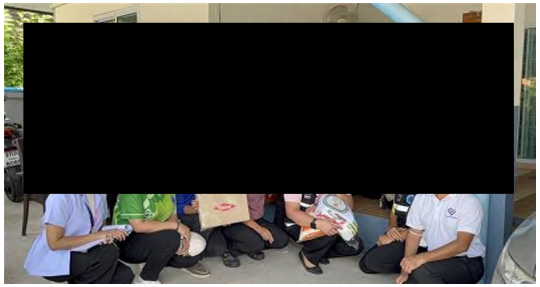


สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้สำหรับบริจาค
ร่วมกับสมาคมครอบครัวข่าวระยอง

ร่วมพิธี MOU โครงการร่วมกับ
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
และกองการศึกษา เทศบาลเมืองบ้านฉาง

กิจกรรมด้านสังคม : สนับสนุนกิจกรรมด้านสังคมร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่

สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้และ
เยี่ยมบ้านกลุ่มเปราะบาง
ในพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านฉาง



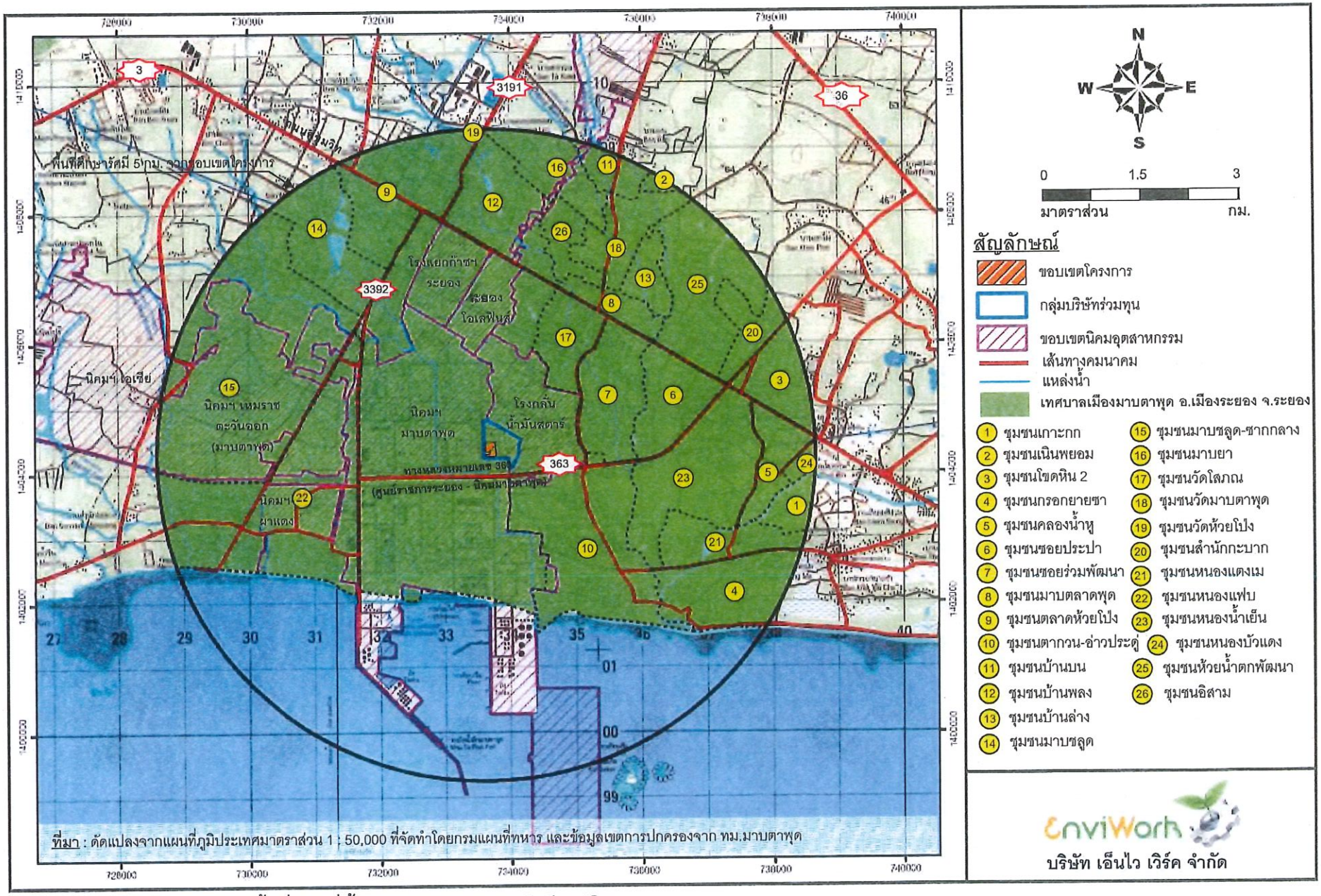
ร่วมเยี่ยมบ้านกลุ่มเปราะบาง
ในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง
ภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ
(พชอ.)

สนับสนุนน้ำดื่ม กิจกรรมทำบุญประจำปี
สภ.บ้านฉาง

สนับสนุนน้ำดื่ม กิจกรรมกีฬาตกปลา
เทศบาลตำบลพลา

ภาคผนวก ข-24

ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร



รูปที่ 1.5-1 ขอบเขตการศึกษาพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการครอบคลุมรัศมี 5 กิโลเมตร

ภาคผนวก ข-25

บันทึกการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติ
ป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานการประชุม

คณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ครั้งที่ 1/2568

วันอังคารที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.00 – 12.00 น.

ห้องประชุมแอดมินกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม (คณะทำงานฯ)

1.	[redacted]	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	(แทน) ประธานคณะทำงาน
2.	[redacted]	ผู้แทนนายกเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
3.	[redacted]	ผู้แทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ	กรรมการ
4.	[redacted]	ผู้แทนผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
5.	[redacted]	ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดตากวน	กรรมการ
6.	[redacted]	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแฟบ	กรรมการ
7.	[redacted]	ผู้แทนประธานชุมชนหนองแตงเม	กรรมการ
8.	[redacted]	ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น	กรรมการ
9.	[redacted]	ผู้แทนประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	กรรมการ
10.	[redacted]	ผู้แทนประธานชุมชนซอยร่วมพัฒนา	กรรมการ
11.	[redacted]	ประธานชุมชนวัดโสภณ	กรรมการ
12.	[redacted]	ผู้แทนประธานชุมชนมาบชลูด	กรรมการ
13.	[redacted]	ประธานชุมชนซอยประปา	กรรมการ
14.	[redacted]	ประธานชุมชนมาบชลูด – ชากกลาง	กรรมการ
15.	[redacted]	ประธานชุมชนเกาะกก	กรรมการ
16.	[redacted]	ประธานชุมชนกรอกยายชา	กรรมการ
17.	[redacted]	ประธานชุมชนหนองบัวแดง	กรรมการ
18.	[redacted]	ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลียูริเทนและโรงงานผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์	กรรมการ
1.	[redacted]	ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน	กรรมการ
19.	[redacted]	ผู้จัดการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์	กรรมการ
20.	[redacted]	ผู้จัดการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน	กรรมการ
21.	[redacted]	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ

ผู้เข้าร่วมสังเกตุการณ์

22.	[redacted]	กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
23.	[redacted]	กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
24.	[redacted]	กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
25.	[redacted]	กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

26. [redacted] กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
27. [redacted] กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
28. [redacted] สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
29. [redacted] เทศบาลเมืองมาบตาพุด
30. [redacted] เทศบาลเมืองมาบตาพุด

รายนามผู้ไม่เข้าร่วมประชุม เนื่องจากติดภารกิจ

1. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
2. ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด
3. ประธานชุมชนตลาดมาบตาพุด
4. ประธานชุมชนอิสลาม
5. ประธานชุมชนหนองแฟบ
6. ประธานชุมชนบ้านพลง
7. ประธานชุมชนคลองน้ำหู

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

[redacted] ได้กล่าวชี้แจงการรับมอบหมายให้มาเป็นประธานในการประชุมครั้งนี้ อีกทั้งกล่าวถึงถึงแนวทางการจัดการกากของเสียในโรงงาน เพื่อหารือกับผู้ประกอบการต่อไป พร้อมกล่าวเริ่มเปิดประชุมคณะฯ

ระเบียบวาระที่ 2 พิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา
ไม่มีเรื่องสืบเนื่อง

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเพื่อทราบ

วาระที่ 4.1 รายงานผลการดำเนินโครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

วาระที่ 4.1.1 โรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

คุณพัทธนันท์ เกิดลาภผล รายงานกิจกรรมโครงการ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย สถิติความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	5,219 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	3,627 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567

โรงงานผลิตโพลีสไตรีน บริษัท สยามสไตรีน โมโนเมอร์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัดและครบถ้วนทั้ง 12 มาตราการดังนี้

1. มาตราการทั่วไป เกณฑ์ปกติ
2. คุณภาพอากาศ เกณฑ์ปกติ
    - การควบคุมความเข้มข้นมลสารและอัตราการไหล
    - การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
3. ระดับเสียง เกณฑ์ปกติ
    - ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ และสุขภาพลูกจ้าง ผลปกติ
4. คุณภาพน้ำ เกณฑ์ปกติ
5. การใช้น้ำ เกณฑ์ปกติ
    - การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
6. การคมนาคม เกณฑ์ปกติ
    - พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อบังคับในการใช้ทางอย่างเคร่งครัด
7. การจัดการของเสีย เกณฑ์ปกติ
    - ตัวอย่างข้อกำหนดหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน
    - ตัวอย่างจุดรวบรวมของเสียและถังแยกประเภท
    - รถขนส่งของเสียติดระบบ GPS
8. สภาพสังคมเศรษฐกิจ เกณฑ์ปกติ
9. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย เกณฑ์ปกติ
10. การศึกษาอันตรายร้ายแรง เกณฑ์ปกติ
11. สาธารณสุขสุขภาพ เกณฑ์ปกติ
12. สุนทรียภาพ เกณฑ์ปกติ

วาระที่ 4.1.2 โรงงานผลิตโพลีสไตรีน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

[redacted]รายงานกิจกรรมโครงการ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	6,799 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	5,289 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

วาระที่ 4.1.3 โรงงานผลิตโพลิออลและโพลิออลผสม บริษัท ดาว ประเทศไทย จำกัด

[redacted]รายงานกิจกรรมโครงการ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	5,722 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	5,722 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- หยุดซ่อมบำรุงประจำปี ช่วงวันที่ 18-25 ส.ค. โดยกิจกรรมเสร็จสิ้นเรียบร้อย ไม่มีอุบัติเหตุ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

วาระที่ 4.1.4 โรงงานผลิตกาวลาเทกซ์ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

[redacted]รายงานกิจกรรมโครงการ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติ เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	11, 493 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	11,617 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิตปกติ

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

วาระที่ 4.1.5 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด

[redacted]รายงานกิจกรรมโครงการ

<u>กิจกรรมโครงการ</u>

ความปลอดภัย

- ดำเนินการผลิตตามปกติ เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติด้านความปลอดภัย	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	4,096 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	5,252 วัน

สถานะการผลิต

- การเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตตามแผนการผลิต

กิจกรรมพิเศษที่ผ่านมา

- หยุดซ่อมบำรุงใหญ่ช่วงวันที่ 27 ตุลาคม - 30 พฤศจิกายน 2567 โดยกิจกรรมเสร็จสิ้นเรียบร้อย ไม่มีอุบัติเหตุ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567

โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

โครงการท่อขนส่งสารปิโตรเคมี บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด และบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัดและครบถ้วนทั้ง 12 มาตราการดังนี้

1. มาตราการทั่วไป เกณฑ์ปกติ
    - ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบทดสอบและบำรุงรักษาระบบท่อประจำไตรมาส
2. คุณภาพอากาศ เกณฑ์ปกติ
    - การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
3. ระดับเสียง เกณฑ์ปกติ
    - การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินทุก 1 ปี
4. คุณภาพน้ำ เกณฑ์ปกติ
5. การคมนาคม เกณฑ์ปกติ
6. การใช้น้ำ เกณฑ์ปกติ
7. การจัดการของเสีย เกณฑ์ปกติ
8. การระบายและป้องกันน้ำท่วม เกณฑ์ปกติ
9. สภาพสังคมเศรษฐกิจ เกณฑ์ปกติ
10. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย
11. สุนทรียภาพ เกณฑ์ปกติ
12. อื่นๆ

วาระที่ 4.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

[redacted] กล่าวนำเสนอผลสิ่งแวดล้อมของบริษัทต่างๆ ดังนี้

<u>บริษัทสยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด</u>

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 2 จุด ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 1 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว บริเวณริมรั้วฝั่งตะวันออก จำนวน 1 จุด ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

<u>บริษัท สยามโพลิเอททิลีน จำกัด</u>

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 4 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (VOCs) บริเวณชุมชน จำนวน 3 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 4 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว บริเวณริมรั้วทิศเหนือ จำนวน 1 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน จำนวน 2 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 6 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

<u>บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด</u>

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศปล่องระบายมลพิษอากาศ (Heater) จำนวน 2 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 3 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 3 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน จำนวน 3 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 4 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 5 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

<u>บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด</u>

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 3 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 1 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

<u>บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด</u>

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษอากาศ (Boiler) จำนวน 1 ปล่อง ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชน จำนวน 2 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (sump) จำนวน 3 บ่อ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งสำหรับบ่อ H-304 และตรวดวัดทุก 3 เดือน สำหรับบ่อ H-306 และบ่อ H-307 ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด ปีละ 4 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว บริเวณริมรั้วฝั่งตะวันออก จำนวน 1 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด ปีละ 2 ครั้ง ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

<u>โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากร</u>

ตัวอย่างโครงการลดทรัพยากร

1.การลดการใช้พลังงานไฟฟ้า

โรงงานผลิตโพลีสไตรีน : การติดตั้งเครื่องควบคุมกำลังขับแบบปรับความถี่ที่เครื่องเป่าลม

โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน : การเปลี่ยนหลอดไฟแสงสว่างจากแบบหลอดไส้มาเป็นหลอดไฟแบบ LED เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า

2.การลดใช้น้ำ

โรงงานผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ : ลดการใช้น้ำในระบบหอหล่อเย็นของโรงงาน

3.การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

โรงงานผลิตโพลิออล, โรงงานผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์, โรงงานผลิตโพลีเอทธีลีน การส่งน้ำเสียออกไปบำบัดแทนการเผา

วาระที่ 4.3 การดำเนินด้านความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน

[redacted]นำเสนอการโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน

ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา

<u>กิจกรรมซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี</u>

- การซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
  บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2568
  บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย วันที่ 25 กันยายน พ.ศ.2568
  บริษัท สยามโพลิเอทธีลีน จำกัด วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
  บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2568
  บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
  ฝ่ายคลังและการจัดส่งสินค้า วันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2568

วาระที่ 4.4 การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

[redacted]รายงานด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ โดยนำเสนอภาพกิจกรรม

- กิจกรรมลงพื้นที่สวัสดีปีใหม่ ประจำปี พ.ศ. 2568
- กิจกรรมส่งเสริมประเพณีชุมชน : บุญข้าวหลามและบุญศาลหลวงเตี่ย
- โครงการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนและส่งเสริมรายได้ชุมชน
- ร่วมกิจกรรม มาบตาพุดรักษ์ชายหาด ร่วมกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด
- ร่วมสนุบสนุนกิจกรรม รักษ์ระยอง รักษ์แม่น้ำระยอง เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมไทย
- ร่วมกิจกรรมจิบน้ำชารวมน้ำใจสู่นูรุ้ลฮิดายะห์
- ร่วมสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมชมรมฟื้นฟูผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง เทศบาลเมืองมาบตาพุด
- กิจกรรมตลาดนัดเคลื่อนที่รีไซเคิล ณ ที่ว่าการอำเภอบ้างฉาง
- ศูนย์นวัตกรรมเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อจัดการและแปรรูปวัสดุรีไซเคิลครบวงจร
- โครงการห้องเรียนเคมีดาว
- โครงการสนับสนุนการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ FIRST LEGO LEAGUE

<u>กิจกรรมในไตรมาสถัดไป</u>

- สนับสนุนเสื้อให้กับ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข
- สนับสนุนกิจกรรมสงกรานต์ชุมชน

- ตลาดลานนัดดาว
- ค่ายเยาวชนป่าชายเลนศึกษา

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

[redacted] (กรอกยายชา) สอบถามเรื่องปล่องระบาย มีการเผาตลอดเวลาหรือบางช่วง

ตอบ คุณเอกวุฒิ กล่าวว่าปล่องระบายของโรงงานมี 2 ประเภท หนึ่งคือไอน้ำ ปล่อยเมื่อต้องการระบายความร้อนในกระบวนการผลิต อย่างที่สองคือระบายไนโตรเจน จะเห็นที่ปล่องมีเปลวสีส้ม ปล่อยเมื่อมีการหยุดการผลิตเท่านั้น

[redacted] สอบถามเรื่องป้ายติดหน้ารถ GPS

ตอบ เป็นการติดสติกเกอร์ เพื่อบอกให้ทราบว่ารถคันนี้มีการติดตั้งระบบ GPS ตรวจจับเส้นทางว่าเดินทางไปไหนบ้าง เพื่อมั่นใจว่ารถไปถึงจุดหมายปลายทาง ไม่นอกเส้นทาง

[redacted] (ตากวน-อ่าวประดู่) สอบถามเรื่อง สถิติความปลอดภัยของสารเคมี เกณฑ์เท่าไหร่ถึงจะรายงาน แล้วใครเป็นคนกำหนด

ตอบ [redacted] ชี้แจงว่า สารเคมีแต่ละสารจะมีเกณฑ์การรั่วไหลที่ไม่เท่ากัน แล้วแต่คุณสมบัติของสารนั้นๆ โดยเทียบกับความอันตรายของสารเคมี

[redacted] ชี้แจงเพิ่มเติมว่า เกณฑ์ด้านผลกระทบและการรั่วไหลของสารเคมี กำหนดโดยราชการ

[redacted] ชี้แจงเพิ่มเติม หากมีการรั่วไหลของสารเคมีภายในกลุ่มโรงงาน ก็จะต้องดำเนินการตามมาตราการแผนฉุกเฉินของบริษัทเป็นลำดับถัดไป

[redacted] (ศูนย์อาชีวฯ) กล่าวเพิ่มเติม เมื่อเกิดอุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหลในโรงงาน หน่วยงานภาครัฐมีเกณฑ์ลงสอบสวนทุกครั้งเมื่อเกิดเหตุ

[redacted] (เทศบาล) สอบถามความถี่การปล่อยน้ำออกไปสู่บ่อนอกโรงงาน

ตอบ [redacted] ชี้แจงว่าขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำในบ่อ แต่ก่อนปล่อยไปสู่ข้างนอกต้องบำบัดให้ผ่านก่อน

[redacted] (หนองน้ำเย็น) ให้ความเห็นเรื่องการซ้อมแผนฉุกเฉินในโรงงานควรแจ้งฝ่ายป้องกันภัยและเทศบาลเพื่อฝึกซ้อมร่วมกัน

ตอบ [redacted] แจ้งว่าการซ้อมล่าสุดของกลุ่มโรงงานก็มีการประสานหน่วยงานไปเช่นกัน ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือมาร่วมฝึกซ้อม

[redacted] (หนองบัวแดง) ให้ความเห็นเรื่องงานด้านการศึกษาของกลุ่มบริษัทว่า อยากให้เพิ่มโครงการให้ประโยชน์กับเด็กในพื้นที่

[redacted](หนองน้ำเย็น) ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ใหม่ของกลุ่มวิสาหกิจเกาะกกคือ rice care สบู่และน้ำยาทำความสะอาดที่ผลิตจากข้าว

[redacted] (ประธาน) กล่าวขอบคุณผู้แทนชุมชนและหน่วยงานต่างๆที่ช่วยติดตาม และกำกับดูแลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท ให้อยู่ในมาตราการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมกล่าวปิดประชุม

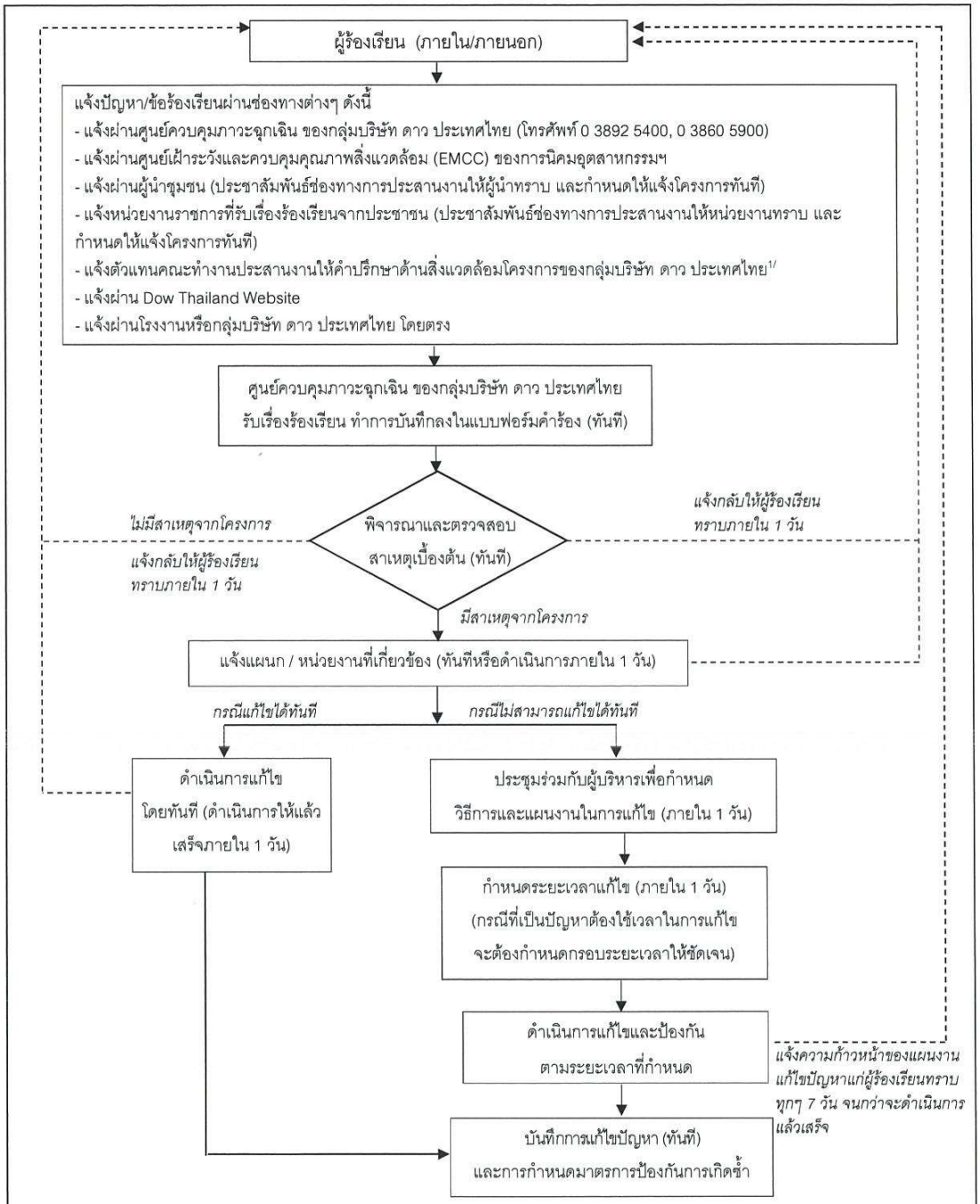
---------- ปิดการประชุม เวลา 12.00 น. ----------

ผู้บันทึกการประชุม [redacted] ผู้ตรวจบันทึกการประชุม [redacted]

ภาคผนวก ข-26

แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน

ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ



หมายเหตุ : 1/หากมีการร้องเรียนผ่านช่องทางคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ให้คณะทำงานฯ แจ้งไปยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทันที (คณะทำงานประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนภาคชุมชนและผู้แทนจากภาคเอกชน)

ที่มา : บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด , 2563

รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม .....
(นายฉัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
สิงหาคม 2563

รับรองจำนวนหน้า 30/34

ลงนาม.....
(นายพงศ์ภัทร ศรีขจร)
ผู้ชำนาญการ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด
สิงหาคม 2563

ENVI WORK CO., LTD.

ภาคผนวก ข-27

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

คำแปล นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ที่บริษัท ดาว เคมิคอล และกลุ่มบริษัทร่วมทุนของบริษัท ดาว เคมิคอล* การป้องกันอันตรายแก่บุคคล และการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนหนึ่งในทุก ๆ กิจกรรมที่เราทำ และในทุก ๆ การตัดสินใจของเรา พนักงานของเราทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และการผลิตของเราเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐ หรือมาตรฐานของบริษัท ดาวเคมิคอล อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีความเข้มงวดมากกว่า

เป้าหมายของเรา คือ การขจัดการบาดเจ็บทั้งมวล การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยของบุคคล การลดขยะของเสีย และการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากร ในทุก ๆ ขั้นตอนตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เราจะหาทางปรับปรุงผลงานของเราอย่างต่อเนื่อง จะรายงานความก้าวหน้าของความพยายามนี้ และจะตอบสนองต่อสาธารณชนทั่วไป

[redacted]

ผู้อำนวยการโรงงาน

1 พฤศจิกายน 2566

* Dow and Dow Joint Ventures in Thailand referred to herein for this purpose exclude DAS and non-Dow managed JVs.

ภาคผนวก ข-28

ตัวอย่างเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานกับสารเคมี และความเสี่ยงอันตราย

PS AD 01 Additive Batch Making

Introduction

Additive คือสารเติมแต่งเพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพให้กับเม็ด Polystyrene

[redacted]

ปริมาณการใช้และสัดส่วนของ ZnSt และ Irganox จะถูกกำหนดโดยสูตรการผลิตของ product แต่ละเกรด

Scope
ขอบเขต

Procedure นี้อธิบายถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่การเริ่มเตรียม Additive Batch ใน Mix Tank D-1222 จนถึงการ transfer ไปยัง Feed Tank D-1223 รวมถึงข้อควรระวังต่างๆ ขณะปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ในกรณีทำ Additive Batch สำหรับเกรดที่ใช้ Irganox แล้วต้องเปลี่ยนเกรดไปเป็น grade ซึ่งไม่ใช้ Irganox จำเป็นต้องมีการคำนวณปริมาณ Additive Batch ให้พอดีกับการใช้งาน เพื่อลดปริมาณ transition ในขณะเปลี่ยนเกรดไปเป็น grade ซึ่งไม่ใช้ Irganox

Categories and attributes
ประเภทและคุณสมบัติ

Categories: ☐ High Risk ☐ Medium Risk ☒ Low Risk ☐ Immediate Response

☐ Other

Hazards and precautions
อันตรายและข้อควรระวัง

Exposure Hazards : Dust ในระหว่างการ unload

Dust Explosion เนื่องจาก electrostatic ที่เกิดขึ้นขณะที่มีการ load ZnSt และ Irganox จาก Supersack ลงสู่ Hopper D-1222

Leaks, Spills and Odor Considerations : ปฏิบัติตาม SOP : PS IR 22 Spill control & clean up

Quality Considerations : น้ำหนัก ZnSt และ Irganox ต้องได้ตาม Target ที่กำหนดในแต่ละ batch ที่เตรียม

FIFO และ check Raw Material Acceptance test status ใน raw material tracking file ก่อนยกไปใช้งาน

Tools and equipment
เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้

The tools and equipment listed below are needed to do this job.
เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ระบุด้านล่างนี้จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน

Include safety equipment here
รวมถึงอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ เช่น PPE)

Tools and/or Equipment (เครื่องมือและ/หรืออุปกรณ์ที่ใช้)	Use (if explanation is needed) การใช้งาน) ถ้าจำเป็นต้องอธิบาย(
ถุงมือ PVA	
Dust Mask	

Before you begin
ขั้นตอนการเตรียมงาน

ต้องตรวจเช็คว่ามี ZnSt และ Irganox อยู่บน Hopper

Safe operating limits
ขอบเขตการทำงานที่ปลอดภัย

ระบุขอบเขตการทำงานหรือข้อจำกัดทั่วๆไปเพื่อให้เกิดการทำงานที่ปลอดภัย กรณีที่) สำหรับขอบเขตการทำงานหรือข้อจำกัดที่เฉพาะเจาะจงเพื่อให้เกิดการทำงานที่ (มีกรุณาระบุในตารางล่า ปลอดภัยดับขั้นการปฏบัติงานด้านล่าง ซึ่งเป็นข้อกำหนดหลักสำหรับ Operating Procedures

N/A

Consequences of deviation
ผลสืบเนื่องจากการเบี่ยงเบนไปจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน

List consequences of deviation from the procedure steps or general operating limits if they apply.

ระบุผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนไปจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือขอบเขตการทำงานที่ปลอดภัย) กรณีที่มี(

Type of Deviation (ประเภทของการเบี่ยงเบนไปจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน)	Consequences and How to Avoid (ผลสืบเนื่อง และวิธีแก้ไข/หลีกเลี่ยง)
1.ในกรณีที่ใบพัดของ Agitator หลุด Agitator ยัง Show ว่า Run อยู่แต่จะไม่มีการ Mixing ภายใน Tank	ผลที่ตามมาคือ % Zinc ใน Product จะ Swing ขึ้นลง และจะทำให้ Line suction pump block หรืออาจจะดันทั้งระบบถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไข

Continued on next page

ภาคผนวก ข-29

ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย

User ID	First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date
U360573	Uthen	Pomuang	GL00037	EHS_LCS_IES-Potential to Operate & SSI	22-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_800113	MTP_PS SIS Function and Manual Intervention Policy	23-Jun-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	6-Mar-25
U360573	Uthen	Pomuang	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	24-Feb-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_873873	EHS_PCSF_Foreign Material Exclusion (FME) Standard Training	22-Apr-25
U360573	Uthen	Pomuang	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	17-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_814170	EHS_PCSF_Safe Listed Portable Devices in Hazardous Locations	22-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	20-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	30c6da7b-5c20-4679-9	DOW 2025 Code of Conduct	2-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	17-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_880084	MTP_PS ISO50001:2018 Energy Management System Awareness	26-Mar-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	20-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_842351	MTP_PS Chemical Hazard Communication	16-Jan-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_797033	Plastics Operation Clean Sweep Personal Pledge	19-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	16-Jan-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Revi	22-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	181136_1095	MTP_PS Product Characteristic Preparation Adjustment	30-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	181134_1095	MTP_PS Facility Specific Fire Protection Strategy	23-Jun-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_883349	MTP_Site Counterbalance Forklift Operator (LPG)	17-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_801212	MTP_Site Good Manufacturing Practice (GMP)	16-Jan-25
U360573	Uthen	Pomuang	AC49_365	MTP_Site Radiation Safety Training	7-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_814170	EHS_PCSF_Safe Listed Portable Devices in Hazardous Locations	22-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_397006	MTP_Site PSM Overview	6-Mar-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	20-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	AC59_365	MTP_PS Immediate Response Procedures	25-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_198007	EHS_LCS_Introduction to the Fall Prevention Standard	20-Oct-25
U360573	Uthen	Pomuang	180313_365	MTP_Site Line of fire	29-Sep-25
U360573	Uthen	Pomuang	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	24-Feb-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_86004	MTP_Site Energy Conservation Training (Activities for Plant)	1-May-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Revi	22-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_652007	EHS_PCSF_Small Unmanned Aerial Systems (sUAS) Standard Training	6-Mar-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	6-Mar-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_867187	MTP_Site Portable Device - Honeywell CT60XP	6-Mar-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_771015	MTP_Site Scaffolding & Ladder User	6-Mar-25
U360573	Uthen	Pomuang	180599_1095	MTP_PS Product Grade and Application	30-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	181860_730	MTP_Site Crane & Lifting Work Standard (Internal Refreshment)	24-Apr-25
U360573	Uthen	Pomuang	DOW_791008	EHS_IH_Proper Fit Training	22-Jul-25
U360573	Uthen	Pomuang	AC60_365	MTP_PS Production 10 Cardinal Rule	30-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_792875	EHS_PCSF_Introduction to Dust Explosion Hazards	5-Mar-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_792453	Part of Operation Clean Sweep Training Certification	31-Jan-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_883349	MTP_Site Counterbalance Forklift Operator (LPG)	27-Oct-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_800113	MTP_PS SIS Function and Manual Intervention Policy	23-Jun-25
U361150	Bancha	Booncklim	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	27-Oct-25
U361150	Bancha	Booncklim	180601_365	MTP_PS Power Transfer	7-Mar-25
U361150	Bancha	Booncklim	181134_1095	MTP_PS Facility Specific Fire Protection Strategy	23-Jun-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_771015	MTP_Site Scaffolding & Ladder User	30-Apr-25
U361150	Bancha	Booncklim	180313_365	MTP_Site Line of fire	14-May-25

User ID	First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_867187	MTP_Site Portable Device - Honeywell CT60XP	12-Mar-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_830206	PRIDE Author Advanced Training Part 1	21-Mar-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_830207	PRIDE Author Advanced Training Part 2	21-Mar-25
U361150	Bancha	Booncklim	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	27-Oct-25
U361150	Bancha	Booncklim	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	27-Oct-25
U361150	Bancha	Booncklim	30c6da7b-5c20-4679-9	DOW 2025 Code of Conduct	8-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	CP4892_1095	EHS_LCS_Arc Flash PPE Demonstration Verification	24-Feb-25
U361150	Bancha	Booncklim	AC59_365	MTP_PS Immediate Response Procedures	23-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	GL00029_1095	EHS_IH_Use of SCBA Demonstration	16-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_873873	EHS_PCSF_Foreign Material Exclusion (FME) Standard Training	28-Apr-25
U361150	Bancha	Booncklim	CP0414	EHS_IH_Lab Fume Hood User Training	11-Oct-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_86004	MTP_Site Energy Conservation Training (Activities for Plant)	28-Apr-25
U361150	Bancha	Booncklim	180599_1095	MTP_PS Product Grade and Application	30-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	AC49_365	MTP_Site Radiation Safety Training	7-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_570001	Data Privacy at Dow	2-Aug-25
U361150	Bancha	Booncklim	181136_1095	MTP_PS Product Characteristic Preparation Adjustment	30-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	AC60_365	MTP_PS Production 10 Cardinal Rule	30-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_883349	MTP_Site Counterbalance Forklift Operator (LPG)	27-Oct-25
U361150	Bancha	Booncklim	181233_365	MTP_Site Emergency Response Plan (Operation)	16-Jul-25
U361150	Bancha	Booncklim	180816_1095	MTP_QAQC Water Analysis	26-Mar-25
U361150	Bancha	Booncklim	CP04243	Dangerous Goods - Global Awareness	26-Sep-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_814170	EHS_PCSF_Safe Listed Portable Devices in Hazardous Locations	6-Jun-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_797033	Plastics Operation Clean Sweep Personal Pledge	31-Jan-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_842351	MTP_PS Chemical Hazard Communication	10-May-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_791008	EHS_IH_Proper Fit Training	16-Aug-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_880084	MTP_PS ISO50001:2018 Energy Management System Awareness	20-Mar-25
U361150	Bancha	Booncklim	CP5555	EHS_LCS_Use of Fall Arrest/Restraint System Equipment Demonstration	24-Feb-25
U361150	Bancha	Booncklim	DOW_801212	MTP_Site Good Manufacturing Practice (GMP)	25-Jan-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_801212	MTP_Site Good Manufacturing Practice (GMP)	20-Mar-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	CP8096	TIC386 Intellectual Property Protection	20-Oct-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_797033	Plastics Operation Clean Sweep Personal Pledge	30-Oct-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_791008	EHS_IH_Proper Fit Training	29-Aug-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_839050	MTP_Site Operations Security Plan	29-Oct-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	CP0837	Data Privacy at Dow - Advanced	17-Oct-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	CP0837	Data Privacy at Dow - Advanced	17-Oct-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_879339	SIS191b Safety Instrumented Systems (SIS) vs. Basic Process Control System Protective Function (	17-Jun-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_842351	MTP_PS Chemical Hazard Communication	13-Jun-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_867187	MTP_Site Portable Device - Honeywell CT60XP	20-Mar-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_879340	SIS191c Safety Instrumented Systems (SIS) Work Process	17-Jun-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	180313_365	MTP_Site Line of fire	24-Jun-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_873873	EHS_PCSF_Foreign Material Exclusion (FME) Standard Training	28-Apr-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	30c6da7b-5c20-4679-9	DOW 2025 Code of Conduct	17-Oct-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	180599_1095	MTP_PS Product Grade and Application	30-Jul-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_788264	Fundamentals of Customer Experience (CX) at DOW	13-Jun-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	DOW_771015	MTP_Site Scaffolding & Ladder User	13-Jun-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	181134_1095	MTP_PS Facility Specific Fire Protection Strategy	30-Apr-25
U362553	Paitoon	Sudmeng	AC49_365	MTP_Site Radiation Safety Training	7-Jul-25

ภาคผนวก ข-30

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย

Monitor Gun Semi-Annual And Annual Inspection/Test/Maintenance Checklist

Plant..... PS

Date	26 Aug 25			26 Aug 25			26 Aug 25			26 Aug 25			26 Aug 25		
Monitor Gun system	PS - 01			PS - 02			PS - 03			PS - 04			PS - 05		
Inspector by	ชยานนท์			ชยานนท์			ชยานนท์			ชยานนท์			ชยานนท์		
Check point	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N	Y	N/A	N
Semi-Annual Inspection Monitor Nozzle															
1. Monitor Gun ได้รับการหล่อลื่นอย่างเพียงพอและสามารถปรับหมุน ได้อย่างคล่องตัว	✓			✓			✓			✓			✓		
2. ไม่มีน้ำค้างในหัวฉีดน้ำขณะที่Valve ถูกปิดอยู่	✓			✓			✓			✓			✓		
4. สามารถเข้าถึง Monitor Gun ได้สะดวก	✓			✓			✓			✓			✓		
5. ไม่มีรอยแตกร้าว บริเวณรอบๆ Monitor Gun	✓			✓			✓			✓			✓		
6. แท่งกั้นหรือแผงป้องกันการชนอยู่ในสภาพดี	✓			✓			✓			✓			✓		
7. ไม่มีรอยรั่วซึมบริเวณรอบๆ Monitor Gun	✓			✓			✓			✓			✓		
8. มีการระบุบ่งชี้ว่าเป็น Fire Monitor Gun	✓			✓			✓			✓			✓		
Annual Flow Test and Flushing of a Monitor															
1. Monitor Gun สามารถปรับขึ้น-ลง หมุนรอบได้	✓			✓			✓			✓			✓		
2. เปิด Valve ช้าๆ ตรวจดูลักษณะการฉีดของน้ำที่ออกมาว่าเพียงพอกับรูปแบบการฉีดหรือไม่	✓			✓			✓			✓			✓		
3. รูปแบบการปรับหัวฉีด สามารถปรับได้ครบทุกแบบหรือไม่ (spray pattern) โดยปรับ หัวฉีดในรูปแบบเป็นลำตรง และม่านน้ำหลายๆครั้ง	✓			✓			✓			✓			✓		
4. เมื่อปรับหัวฉีดแรงสุด น้ำฉีดครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนดไว้เพียงพอหรือไม่	✓			✓			✓			✓			✓		
5. ปิด Valve ช้าๆ และสังเกตุจนน้ำหยุด	✓			✓			✓			✓			✓		
6. ปรับหัวฉีดก้มลงพื้น เพื่อ Drain น้ำ	✓			✓			✓			✓			✓		
Maintenance															
1. หล่อลื่นจุดหมุนของ Monitor Nozzle โดยใช้ grease gun ผ่านทางรู fitting ของ operate nut	✓			✓			✓			✓			✓		
2. หล่อลื่น Valve เปิด-ปิด น้ำ	✓			✓			✓			✓			✓		

Corrective Actions or Repairs needed : [redacted] 26/8/25

.....

.....

.....

.....

ORT 26/8/25 Surapit 26 Aug 25

Monitor Gun Semi-Annual And Annual Inspection/Test/Maintenance Checklist

Plant PS

Date	26 Aug 25														
Monitor Gun system	PS - 06														
Inspector by	ธรานนท์														
Check point	**Y**	**N/A**	**N**	**Y**	**N/A**	**N**	**Y**	**N/A**	**N**	**Y**	**N/A**	**N**	**Y**	**N/A**	**N**
Semi-Annual Inspection Monitor Nozzle															
1. Monitor Gun ได้รับการหล่อลื่นอย่างเพียงพอและสามารถปรับหมุน ได้อย่างคล่องตัว	✓														
2. ไม่มีน้ำค้างในหัวฉีดน้ำขณะที่Valve ถูกปิดอยู่	✓														
4. สามารถเข้าถึง Monitor Gun ได้สะดวก	✓														
5. ไม่มีรอยแตกร้าว บริเวณรอบๆ Monitor Gun	✓														
6. แท่งกั้นหรือแผงป้องกันการชนอยู่ในสภาพดี	✓														
7. ไม่มีรอยรั่วซึมบริเวณรอบๆ Monitor Gun	✓														
8. มีการระบุบ่งชี้ว่าเป็น Fire Monitor Gun	✓														
Annual Flow Test and Flushing of a Monitor															
1. Monitor Gun สามารถปรับขึ้น-ลง หมุนรอบได้	✓														
2. เปิด Valve ช้าๆ ตรวจดูลักษณะการฉีดของน้ำที่ออกมาว่าเพียงพอกับรูปแบบการฉีดหรือไม่	✓														
3. รูปแบบการปรับหัวฉีด สามารถปรับได้ครบทุกแบบหรือไม่ (spray pattern) โดยปรับ หัวฉีดในรูปแบบเป็นลำตรง และม่านน้ำหลายๆครั้ง	✓														
4. เมื่อปรับหัวฉีดแรงสุด น้ำฉีดครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนดไว้เพียงพอหรือไม่	✓														
5. ปิด Valve ช้าๆ และสังเกตุจนน้ำหยุด	✓														
6. ปรับหัวฉีดก้มลงพื้น เพื่อ Drain น้ำ	✓														
Maintenance															
1. หล่อลื่นจุดหมุนของ Monitor Nozzle โดยใช้ grease gun ผ่านทางรู fitting ของ operate nut	✓														
2. หล่อลื่น Valve เปิด-ปิด น้ำ	✓														

Corrective Actions or Repairs needed : [redacted] 26/8/25

26 Aug 25

แบบฟอร์มการตรวจถังดับเพลิง

พื้นที่ **PS plant** วันที่เข้าทำการตรวจสอบ **14-Oct-2025**

ตำแหน่ง (Point)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ชนิด Type	น้ำหนัก / แรงดัน ที่ตรวจสอบได้ Weight / Pressure of Measure	ผลการตรวจสอบ Result	บันทึกอื่นๆ /การแก้ไข Note/Correction
PS-01	ข้างประตู Silo 1712	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-02	บันไดทางขึ้น Silo หน้า Extrusion room	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-03	ข้างประตูทางเข้าด้านหน้าห้อง Extrusion room	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-04	ข้างตู้ Stream "A" panel	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-05	ก่อแพง ข้าง Stream "C" water bath	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-06	ข้าง Water bath return pump P-1630 "A"	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-07	MCC ข้าง MCC-1400 ทางด้านทิศเหนือ	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 13.A kg./ 13.4 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-08	MCC ข้าง MCC-1400 ทางด้านทิศตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 13.7 kg./ 13.4 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-09	MCC หน้าห้อง MOD ทางด้านทิศตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 13.8 kg./ 13.8 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-10	ห้อง MOD ด้านตะวันตก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 19.1 kg./ 19.1 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-11	ห้อง MOD ด้านตะวันออก	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 19.1 kg./ 19.1 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-12	Blower standard dryer (BL-1631-A)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-13	Process ชั้น 3 ข้างทางลงฉุกเฉิน	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-14	Process ชั้น 3 ข้างบันได	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-15	Process ชั้น 2 ข้าง Reactor stage 1 ใกล้บันไดฉุกเฉิน	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-16	Process ชั้น 2 ตรงบันได	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-17	Process ชั้นล่างตรง FIN Fan HTA	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-18	P-1413 ใต้ Process	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-19	Vent tank ข้างตู้ HPU	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-20	บันไดทางขึ้น Extrusion room ใกล้ Demister	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-21	BL-1660A Takeaway Blower A	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-22	MCC 1500 ทิศเหนือ	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 19.1 kg./ 19.1 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-23	MCC 1500 ทิศใต้	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 18.6 kg./ 18.6 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-24	Cavitron ชั้นล่าง	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-25	หน้า NDM tank (D-1240)	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-26	P-1891 sump pump ข้าง V-1110 SM tank	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-27	หน้า feed area P-1321A	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-28	Feed area ข้าง M.O tank	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-29	P-1150B recycle feed pump	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-30	หน้า P-1813 ข้าง Waste storage	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-31	ข้าง Heater panel control	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-32	ข้าง Cooling tower ES-1890	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-33	มุมถนน TRFM	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-34	มุมถนนTRFM	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-56	ในตู้ FHC-PV-01	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-57	Material film	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-58	Material film	Carbon dioxide	น้ำหนักเทียบ 21.1 kg./ 21.1 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	

รายละเอียดการตรวจสอบถังดับเพลิง

1 ถังดับเพลิงต้องอยู่ในที่เหมาะสม และอันตรายบริเวณนั้นไม่เปลี่ยนแปลง
2 ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังสายตา
3 แรงดันต้องไม่ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนดในแถบสีเขียว (ดังรูป) สำหรับผงเคมีแห้ง / และน้ำหนักหาย ไม่เกิน 10% ของน้ำหนักจากโรงงาน สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเขียนน้ำหนักเปรียบเทียบจากเดือนก่อนหน้า
4 ต้องติด Sticker inspection ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
5 สภาพถังอุปกรณ์ (สาย, ก้านกด, รถเข็น) อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ไม่เป็นสนิม, ไม่บุบบวม, ห่านไม่หัก, ข้อต่อต่างๆ ไม่หลวม และ ซีลไขปลาไม่ขาด
6 ต้องมีป้ายบอกตำแหน่งและสัญลักษณ์ชัดเจน พร้อมทั้งป้ายบอกวิธีการใช้งานภาษาไทย

สำหรับถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical

ลงชื่อ [redacted]	ลงชื่อ [redacted]	ลงชื่อ [redacted]
ERT ผู้เข้าตรวจสอบ	ES&S Tech ผู้ตรวจสอบ	Plant รับทราบ
14 / Oct / 25	14 / Oct / 25	14 / Oct / 25

แบบฟอร์มการตรวจถังดับเพลิง

พื้นที่ **PS plant** วันที่เข้าทำการตรวจสอบ **14-Oct-2025**

ตำแหน่ง (Point)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ชนิด Type	น้ำหนัก / แรงดัน ที่ตรวจสอบได้ Weight / Pressure of Measure	ผลการตรวจสอบ Result	บันทึกอื่นๆ /การแก้ไข Note/Correction
PS-59	ในตู้ FHC-PV-02	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-60	หน้าห้อง IT room film building	Carbon dioxide	น้ำหนัก ☑เขียว 11.3 kg./ 11.3 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-61	หน้าห้อง MCC room film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-62	หน้าห้อง MCC room film building	Carbon dioxide	น้ำหนัก ☑เขียว 11.9 kg./ 11.9 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-63	ด้านหลัง MCC room film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-64	หน้า Air conpessor area	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-65	ติดเครื่อง Film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-66	ติดเครื่อง Film building	Carbon dioxide	น้ำหนัก ☑เขียว 11.9 kg./ 11.9 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-67	ในตู้ FHC-PV-03	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-68	บันไดทางขึ้น film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-69	บันไดทางขึ้น film building	Carbon dioxide	น้ำหนัก ☑เขียว 11.9 kg./ 11.8 kg.	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-70	กลางห้อง film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-71	ในตู้ FHC-PV-05	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-72	ห้อง AHU	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-73	หน้าห้องน้ำชั้น 2 film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-74	Office film building	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	
PS-75	ในตู้ FHC-PV-04	Dry Chemical	ระดับแรงดัน ☑ เขียว □ แดง	☑พร้อม □ไม่พร้อม	

รายละเอียดการตรวจสอบถังดับเพลิง — **สำหรับถังดับเพลิงชนิด Dry Chemical**

1. ถังดับเพลิงต้องอยู่ในที่เหมาะสม และอันตรายบริเวณนั้นไม่เปลี่ยนแปลง
2. ไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ ที่ทำให้เข้าถึงได้ยาก หรือปิดบังสายตา
3. แรงดันต้องไม่ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนดในแถบสีเขียว (ดังรูป) สำหรับผงแคมีแห้ง / และน้ำหนักหาย ไม่เกิน 10% ของน้ำหนักจากโรงงาน สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเทียบน้ำหนักเปรียบเทียบจากเดือนก่อนหน้า
4. ต้องติด Sticker inspection ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
5. สภาพถังอุปกรณ์ (สาย, ก้านกด, รถเข็น) อยู่ในสภาพสมบูรณ์ (ไม่เป็นสนิม, ไม่บุบบวม, ห้านไม่หัก, ข้อต่อต่าง ไม่หลวม และ ซีลใยปลาไม่ขาด
6. ต้องมีป้ายบอกตำแหน่งและสัญลักษณ์บัดเจน พร้อมทั้งป้ายบอกวิธีการใช้งานอย่างไร

ลงชื่อ [redacted]	ลงชื่อ [redacted]	ลงชื่อ [redacted]
ERT ผู้เข้าตรวจสอบ	ES&S Tech ผู้ตรวจสอบ	Plant รับทราบ
14/Oct/25	14/Oct/25	14/Oct/25

ภาคผนวก ข-31

เอกสาร PPE grid

PPE Grid for Polystryrene Plant (Thailand)

Polystyrene PPE Grid/ Tasks

Chemical	Task	Head		Respirator					Body					Hands													Feet	Comments
		Goggles	Faceshield	Dust Mask (N95)	Dust Mask (P100)	Half-Face Respirator	Full-Face Respirator	Air line/SCBA	Full Body Suit for Particulates, Fiber (Tyvek)	Full Body Suit for Light/Minor Chemical Use (Saranex)	Full Body Fire Retardant Cloth (Nomex)	PVC Apron	Harness and Lanyard	Nitrile Long Sleeve (Showa 772) Gloves	Nitrile Long Sleeve (Showa 690) Gloves	Neoprene Gloves (Neox, Scorpio)	Long Leather Gloves	Nitrile Plant Gloves	Fluotex 344	Nitrile Lab Gloves	Heat Resistant Gloves	Cut Resistant Gloves (WireMesh)	Cut Resistant Gloves (Kevlar Level 5)	Cut resistant Sleeves (Kevlar Level 5)	Leather gloves	Rubber Boots	Additional Information
A: Loading/ Unloading/ Handling Liquid Raw Materials and Chemicals																											
DOWTHERM A	Drain, Unloading, adding of Dowtherm (drums) < 60°C (140°F)		X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
N DODECYL MERCAPTAN	Drain, Unloading, adding of Mercaptans (NDM) (drums),	X	X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
EB & SM	Loading of excess recycle (drums)	X	X			X				X									X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
TARS/OLIGOMERS (HEAVY BY-PRODUCT)	Loading tar to drum	X	X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
4-Butoxy Tempo (SFR)	Adding SFR to drum		X			X												X									3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
	Unloading SFR from drum to process		X			X												X									3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
Rubberized, SM, Recycle, Additive Slurry, Tar	Draining of liquid raw materials or chemicals < 60°C (140°F)		X			X				X									X									Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
Silicone Oil	Unloading, adding of Silicon Oil, < 60°C (140°F)		X															X										
	Change filter bag		X*															X										
Hydraulic oil	Adding hydraulic oil @HPU		X															X										
Diesel	Unloading of Disel Fuel		X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after 4.2 hour.

'Controlled Copy'
General Business

PPE Grid for Polystyrene Plant (Thailand)

Chemical	Task	Head		Respirator					Body					Hands													Feet	Comments
		Goggles	Faceshield	Dust Mask (N95)	Dust Mask (P100)	Half-Face Respirator	Full-Face Respirator	Air line/SCBA	Full Body Suit for Particulates, Fiber (Tyvek)	Full Body Suit for Light/Minor Chemical Use (Saranex)	Full Body Fire Retardant Cloth (Nomex)	PVC Apron	Harness and Lanyard	Nitrile Long Sleeve (Showa 772) Gloves	Nitrile Long Sleeve (Showa 690) Gloves	Neoprene Gloves (Neox, Scorpio)	Long Leather Gloves	Nitrile Plant Gloves	Fluotex 344	Nitrile Lab Gloves	Heat Resistant Gloves	Cut Resistant Gloves (WireMesh)	Cut Resistant Gloves (Kevlar Level 5)	Cut resistant Sleeves (Kevlar Level 5)	Leather gloves	Rubber Boots	Additional Information
Initiator	Drain, Unloading of Initiator, preparing Initiator batches		X			X												X									Change cartridge 3M 6003 after 69 minute.
SO-Chem WATERSOLUBLE MULTI PURPOSE CLEANER	Cleaning heavy hydrocarbon	X																X									
B: Handling of Powder Additives/ Chemicals																											
Irganox	Handling, connecting, removing big bags of Antioxidant (Supersacks)	X		X																					X		Risk Priority 3 Change dusk mask when dirty, damage, or difficult to breathe.
Zn Stearate	Handling, connecting, removing big bags of Zn Stearate (Supersacks)	X																							X		Risk Priority 4
Blue Tone	Making up of Blue Tone powder	X																		X							Risk Priority 4
EB & SM	Making up of Blue Tone batch by drop in to D-1230	X				X													X								Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
FLOGARD MS6209	Drain, Unload/load FLOGARD MS6209	X	X			X										X										X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
GENGARD GN7004	Drain, Unload/load GENGARD GN7004	X	X			X										X										X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
SPECTRUS NX1100	Drain, Unload/load SPECTRUS NX1100	X	X			X										X										X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
NaOCl [Sodium Hypochlorite]	Drain, Unload/load Sodium Hypochlorite (NaOCl), 10% conc	X	X			X						X				X										X	Change cartridge 3M 6006 after end of shift.
Sulfuric Acid (H2SO4)	Drain, Unload/load Sulfuric Acid (H2SO4), 98% conc	X	X			X										X										X	3M 2091 (P100) Change after end of shift or when dirty, damage or difficult to breathe through whichever come first.
Dowtherm SR-1	Drain, Unload/load Dowtherm SR-1 at storage tank		X															X									

'Controlled Copy'
General Business

ภาคผนวก ข-32

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน

ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟไหม้ / ระเบิด
2566	0	0
2567	0	0
2568	0	0

หมายเหตุ :

DAWC = Day Away from Work Cases (กรณีหยุดงานตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป ตามนิยามของ OSHA International Standard)

ภาคผนวก ข-33

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล

OCTOBER 2025

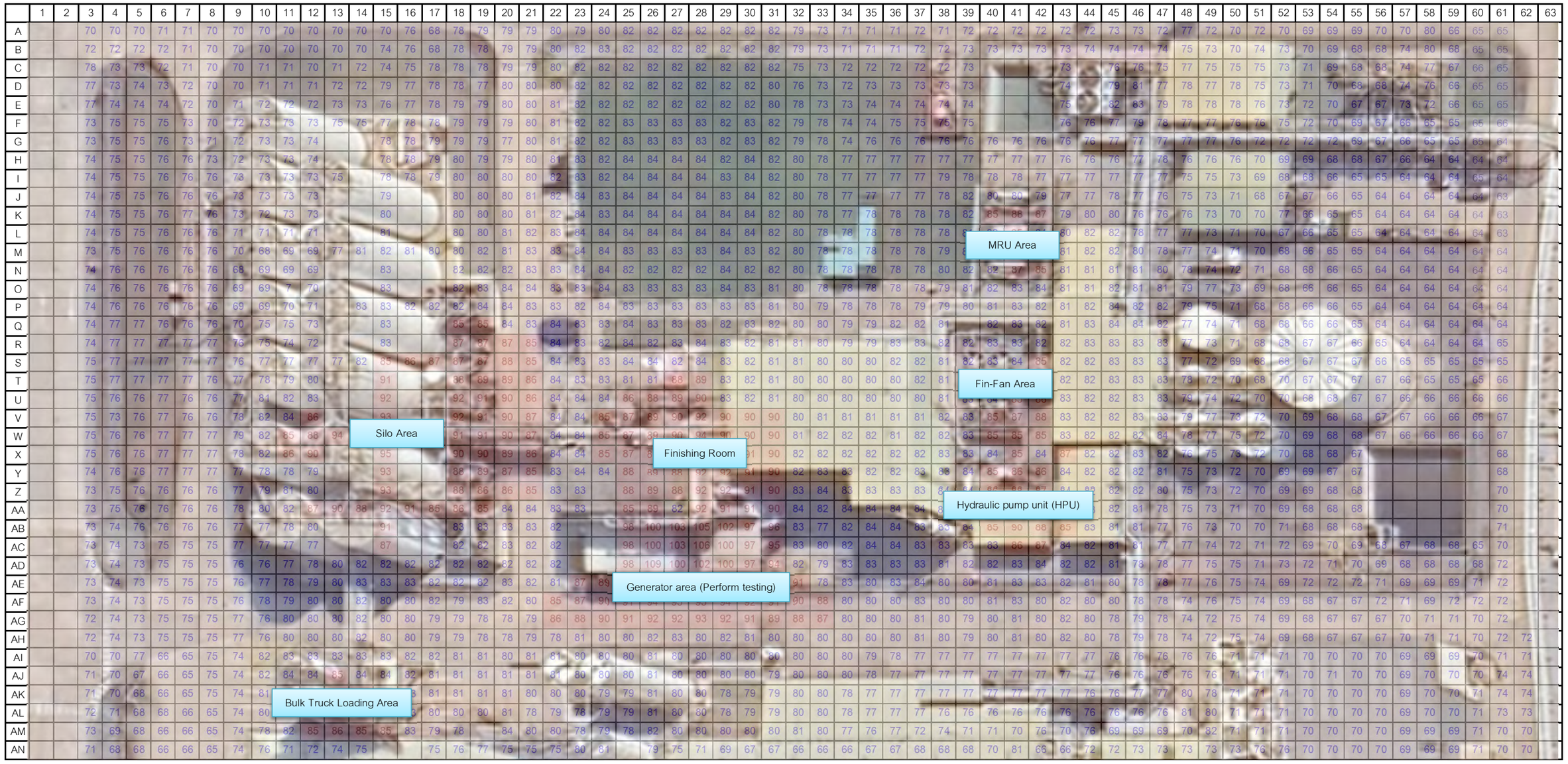
SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
28	29 AIE 08.00-10.00 MTP 10.30-13.30 นพ.นพดล คู่สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	30	1 AIE 13.00-15.00 [redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	2 MTP 13.30-16.30 [redacted] AIE 13.30-16.30 [redacted] อาชีวเวชศาสตร์	3	4
5	6 AIE 08.00-10.00 MTP 10.30-13.30 [redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	7	8 AIE 13.00-15.00 [redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	9 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 [redacted] อาชีวเวชศาสตร์	10	11
12	13 วันนวมินทรมหาราช	14	15 AIE 13.00-15.00 [redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	16 MTP 09.00-12.00 [redacted] AIE 13.30-16.30 [redacted] อาชีวเวชศาสตร์	17 MTP 13.00-16.00 [redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	18
19	20 AIE 08.00-10.00 MTP 10.30-13.30 [redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	21	22 AIE 13.00-15.00 [redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	23 วันปิยมหาราช	24	25
26	27 AIE 08.00-10.00 MTP 10.30-13.30 [redacted] ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	28	29 AIE 13.00-15.00 [redacted] เวชปฏิบัติทั่วไป	30 MTP 09.00-12.00 [redacted] AIE 13.30-16.30 [redacted] อาชีวเวชศาสตร์	31	1
2	3	**NOTES:** [redacted]				

ภาคผนวก ข-34

Noise Contour Map ของโครงการ

แผนผังเสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

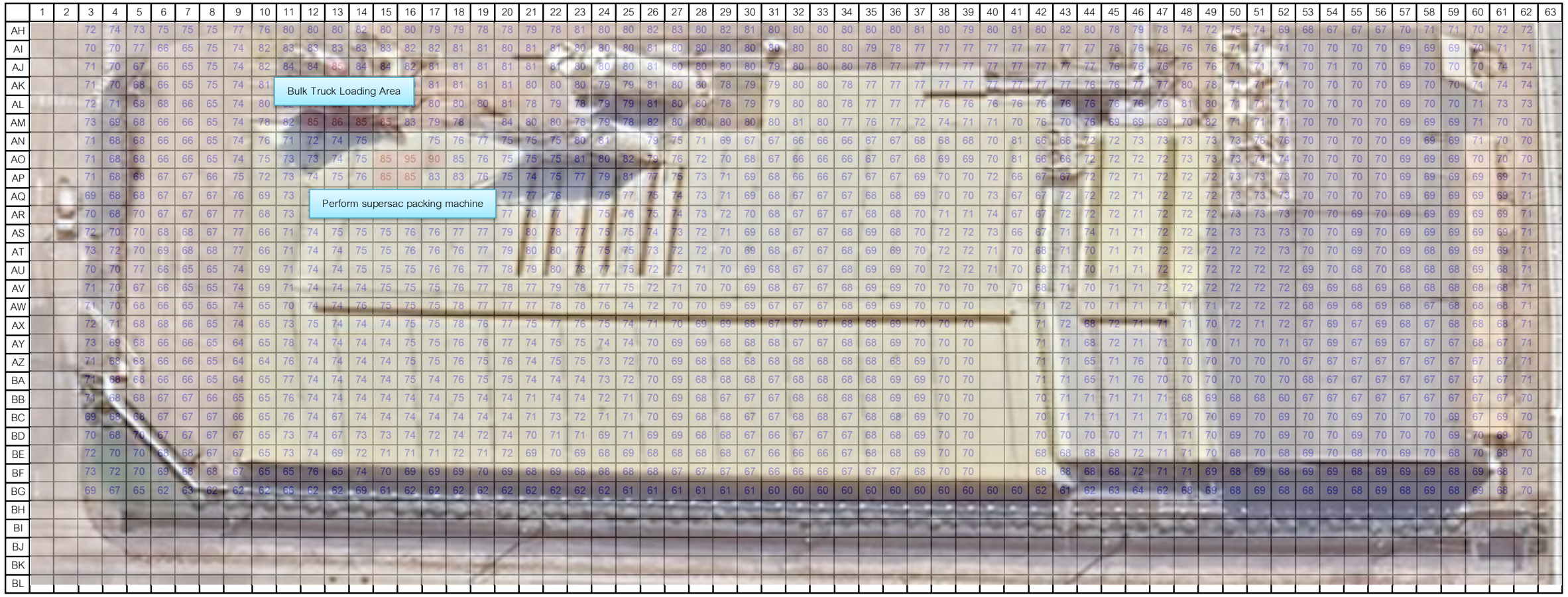
ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ณ พื้นที่ฝ่ายผลิต



ข้อมูล ณ วันที่ 10 มกราคม 2568

แผนผังเสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ณ พื้นที่คลังเก็บสินค้า

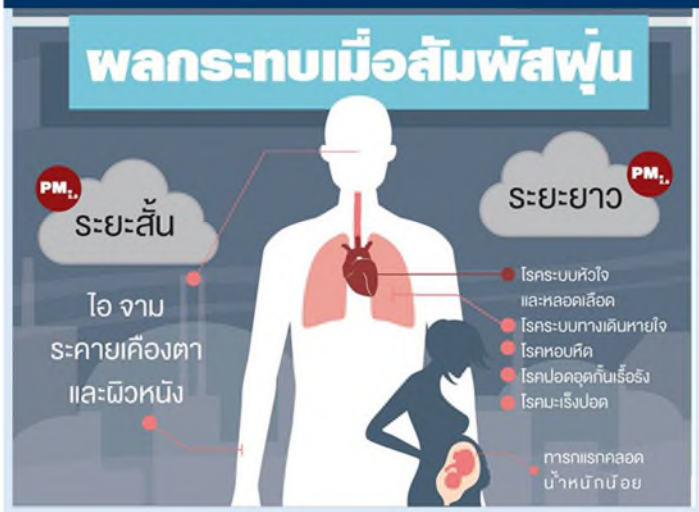


ข้อมูล ณ วันที่ 10 มกราคม 2568

ภาคผนวก ข-35

ตัวอย่างเอกสารข่าวสารด้านความปลอดภัยและสุขภาพ

ฝุ่น PM2.5 มีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาว



อ้างอิง : เกณฑ์ของดัชนีคุณภาพอากาศตามมาตรฐานของประเทศไทย (TH AQI), วช.

การป้องกัน

1. งดออกกำลังหรืออยู่นอกอาคารเป็นเวลานาน
2. แนะนำอยู่ในอาคาร ปิดหน้าต่าง ใช้เครื่องฟอกอากาศ
3. สวมหน้ากากที่แนบสนิทกับใบหน้า รุ่นกันฝุ่น เช่น N95 หรือเทียบเท่า
4. สวมหน้ากากอนามัยที่แนบสนิท หรือสวม2ชั้น เช่น หน้ากากอนามัย+หน้ากากผ้า
5. หากทำงานกลางแจ้ง ควรกลับเข้าอาคารเป็นระยะ

อาการ

- อาการเร่งด่วน : แน่นหน้าอก หอบ หายใจเสียงวี๊ด ไอปนเลือด ซึม หมดสติ แนะนำพบแพทย์ทันที
- อาการที่ไม่ด่วนแต่ควรนัดหมายพบแพทย์: น้ำมูก คัดจมูกมาก จาม คันตา ผื่น คัน ฯลฯ

** ผู้ที่มีโรคประจำตัว หรือเคยมีประวัติอาการแพ้ ให้รับประทานยาตามคำสั่งแพทย์อย่างเคร่งครัด

หากมีคำถามหรือข้อสงสัยด้านสุขภาพ ติดต่อ **Health Services**

หนาวนี้อาจแย่ ถ้าไม่ดูแลสุขภาพ.... อากาศเย็นอาจส่งผลต่อสุขภาพของเราได้

กรมควบคุมโรคได้ประกาศโรคและภัยสุขภาพที่พบมากในช่วงนี้ เพื่อให้ทุกคนตระหนักและป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม

โรคที่ควรระวังในฤดูหนาว

- โรคติดเชื้อทางระบบหายใจ เช่น ไข้หวัดใหญ่ ปอดอักเสบ
- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
- โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
- โรคติดต่อจากแมลง เช่น ไข้มาลาเรีย

คำแนะนำในการดูแลสุขภาพ

- สวมเสื้อผ้าที่ให้ความอบอุ่นและพักผ่อนเพียงพอ
- รับประทานอาหารที่ปรุงสุก ดื่มน้ำสะอาดหรือน้ำต้มสุก
- ล้างมือบ่อย ๆ และรักษาความสะอาดของร่างกาย
- สวมหน้ากากอนามัยและรักษาระยะห่างในพื้นที่แออัด
- ป้องกันแมลงและยุงกัด

กรมควบคุมโรค

กรมควบคุมโรค

ชิคุนกุนยา

“โรคไข้ปวดข้อยุงลาย”

โรคที่มาพร้อม ยุงลาย

เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัสที่มียุงลายสวนและยุงลายบ้านเป็นพาหะนำโรค
พบได้ในทุกกลุ่มอายุ รวมทั้งเด็กเล็ก มีอาการคล้ายกับโรคไข้เลือดออก
แต่อาการรุนแรงน้อยกว่า ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดข้อเรื้อรังต่อเนื่อง

อาการ

ไข้สูง
อย่างเฉียบพลัน

ผื่นแดง
ตาแดง
อาจมีอาการคัน
ร่วมด้วย

ปวดข้อ
เช่น นิ้วมือ
ข้อศอก ข้อเข่า

ในรายที่
อาการรุนแรง
อาจพบ
เกล็ดเลือดต่ำ
และมีอาการช็อกได้

อาการปวดข้อ
มักหายภายใน
1-2 สัปดาห์

การป้องกัน

ยึดหลัก **3 เก็บ** *ป้องกัน* **3 โรค**

เก็บบ้าน

เก็บบ้านหรือที่พักอาศัย
ให้สะอาดปลอดโปร่ง
ไม่ให้มีมุมอับทึบ
เป็นที่เกาะพักของยุง
และเน้นการป้องกันไม่ให้ยุงกัด
โดยทายากันยุง และนอนในมุ้ง

เก็บน้ำ

เก็บน้ำ ปิดฝาภาชนะใส่น้ำ
ให้มิดชิดป้องกันยุงลายวางไข่

เก็บขยะ

กำจัดเศษภาชนะต่างๆ
ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

ไข้เลือดออก
ระวังจอมวายร้ายหน้าฝน

โรคไข้เลือดออก คือโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue virus) โดยมียุงลายเป็นพาหะนำโรคสู่คนผ่านการกัดของยุงลายที่เคยกัดคนที่ติดเชื้อไวรัสเดงกี 1 ใน 4 สายพันธุ์ (DENV-1–DENV-4) พบมากในฤดูฝน

อาการ

ไข้สูงเฉียบพลัน และสูงลอยประมาณ2-7วัน กินยาลดไข้และเช็ดตัวแล้วไข้ไม่ลดลง ร่วมกับ ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ มีผื่น และอาจมีจุดเลือดออก

หากมีอาการขอให้คิดว่าอาจป่วยเป็นไข้เลือดออก ให้รีบไปพบแพทย์ที่รพ. เพื่อป้องกันภาวะช็อคจากการเลือดออกที่อวัยวะภายในที่เกิดจากสารน้ำในหลอดเลือดรั่วไหลออกนอกหลอดเลือดและทำให้เสียชีวิตได้

วิธีป้องกันง่าย ๆ

สำหรับพนักงาน:

- สวมเสื้อแขนยาว-ขายาว ลดโอกาสโดนยุงกัด
- ใช้สเปรย์หรือโลชั่นกันยุง โดยเฉพาะในพื้นที่เปิดโล่ง
- หลีกเลี่ยงการอยู่ในพื้นที่ยุงชุกโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะตอนเช้าและเย็น
- หากมีไข้สูงหรือสงสัยอาการไข้เลือดออก รีบพบแพทย์ทันที

ใน SITE:

- กำจัดน้ำขังรอบบริเวณโรงงาน เช่น ถาดรองน้ำ ถังน้ำใช้เก่า
- ทำความสะอาดห้องน้ำและพื้นที่เปียกชื้นสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบจุดเสี่ยงยุงเพาะพันธุ์

ร่วมกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค

เก็บบ้าน เพื่อไม่ให้ยุงเกาะพัก
เก็บขยะ ที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง
เก็บน้ำ ปิดฝาภาชนะ ใส่ทราย กำจัดลูกน้ำยุงลาย ป้องกันยุงวางไข่

ป้องกันได้ทั้ง ไข้เลือดออก / ไข้ปวดข้อยุงลาย / ไข้ซิกา

⚠ รู้หรือไม่?
ตัวที่กัดเราคือ "ยุงลายเพศเมีย" เท่านั้น!
เพราะต้องการโปรตีนจากเลือดมนุษย์เพื่อสร้างไข่
ส่วนยุงลายเพศผู้... แค่น่ารำคาญ แต่ไม่กัด

STOP Health Service
AIE - BKK : 038-925334
MTP - CT : 038-673055

น้ำตาลแฝงในเครื่องดื่ม อันตรายที่มองไม่เห็น

หวานน้อย...แต่อันตรายไม่เบา
แม้รสชาติจะไม่หวานมาก แต่ชา กาแฟ น้ำผลไม้
และน้ำอัดลม กลับมีน้ำตาลแฝงอยู่มากกว่าที่เราคิด
ปัจจุบันคนไทยบริโภคน้ำตาลเฉลี่ย 23 ช้อนชา/วัน
มากกว่าเกณฑ์ที่ WHO แนะนำถึง 4 เท่า
(ไม่เกิน 6 ช้อนชา/วัน)

น้ำตาลอันตรายต่อร่างกายอย่างไร

- โรคอ้วน โดยเฉพาะอ้วนลงพุง
- ภาวะไขมันพอกตับ ตับอักเสบ
- ภาวะดื้อต่ออินซูลิน เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานชนิดที่2
- โรคฟันผุ และโรคทันตกรรม
- ผิวหนังสูญเสียความยืดหยุ่น เกิดริ้วรอยก่อนวัย
- สมองเสื่อม เสี่ยงต่อการเกิดโรคอัลไซเมอร์

ลดหวานได้ทันที อย่ารอให้สุขภาพพัง..

- ลดการบริโภคน้ำตาล ด้วยการอ่านฉลากโภชนาการ
- เลือกดื่มน้ำเปล่าเป็นหลัก
- ชากาแฟไม่เติมน้ำตาล
- เจือจางน้ำผลไม้ด้วยน้ำเปล่า
- ลดปริมาณขนมหวาน ทานทีละน้อย

ค่อยๆปรับพฤติกรรมแล้วความอยากน้ำตาลจะหายไปเอง

Safe and Sustainable Team

ภาคผนวก ข-36

เอกสารสรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2568

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเลกทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

บริษัทจำกัดบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

วันที่รายงานตั้งแต่ 21/7/2568 ถึงวันที่ 21/7/2568

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ			
	วันที่ฝึกซ้อมดับเพลิง วันที่ฝึกซ้อมหนีไฟ 24/06/2568 วันที่รายงาน 21/07/2568	21/07/2568	ESPSI3002- 00000000424955

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด หน่วย (สาขา) -

ประเภทกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน

ที่อยู่ เลขที่ 4/1 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ไอ-สี่ :

ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150

โทรศัพท์ 038 673000 :

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้เกี่ยวข้อง รวม 24 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

Ø เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ หน่วยผลิตและอาคารควบคุมการผลิต

O เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

Ø ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

O ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 24 มิถุนายน 2568

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 19 กรกฎาคม 2567

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 26 คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

O ไม่ดี O พอใช้ Øดี O ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

O ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ :

โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

Øผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ใบอนุญาต 0102-03-2566-0052 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ [redacted] นายจ้าง

ผู้จัดการโรงงาน

วันที่ 21 กรกฎาคม 2568

การซ้อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

วันที่ 24 มิถุนายน 2568 ระหว่างเวลา 13:30-15:00 น.

ขอบเขต

- ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 นิคมฯ ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน
- ซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง
- ซ้อมการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ตามข้อกำหนดของเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อซักซ้อมความพร้อมของหน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานและการใช้อุปกรณ์ ในเรื่องการควบคุม การระงับเหตุ และการใช้อุปกรณ์ที่มีในโรงงานป้องกันการลุกลามออกนอกโรงงาน
2. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายนอกและชุมชน
3. เพื่อฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อกระบวนการผลผลิตและสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ Plant
5. เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อในโรงงาน คุ้นเคยกับวิธีปฏิบัติในการรวมพลที่จุดรวมพล

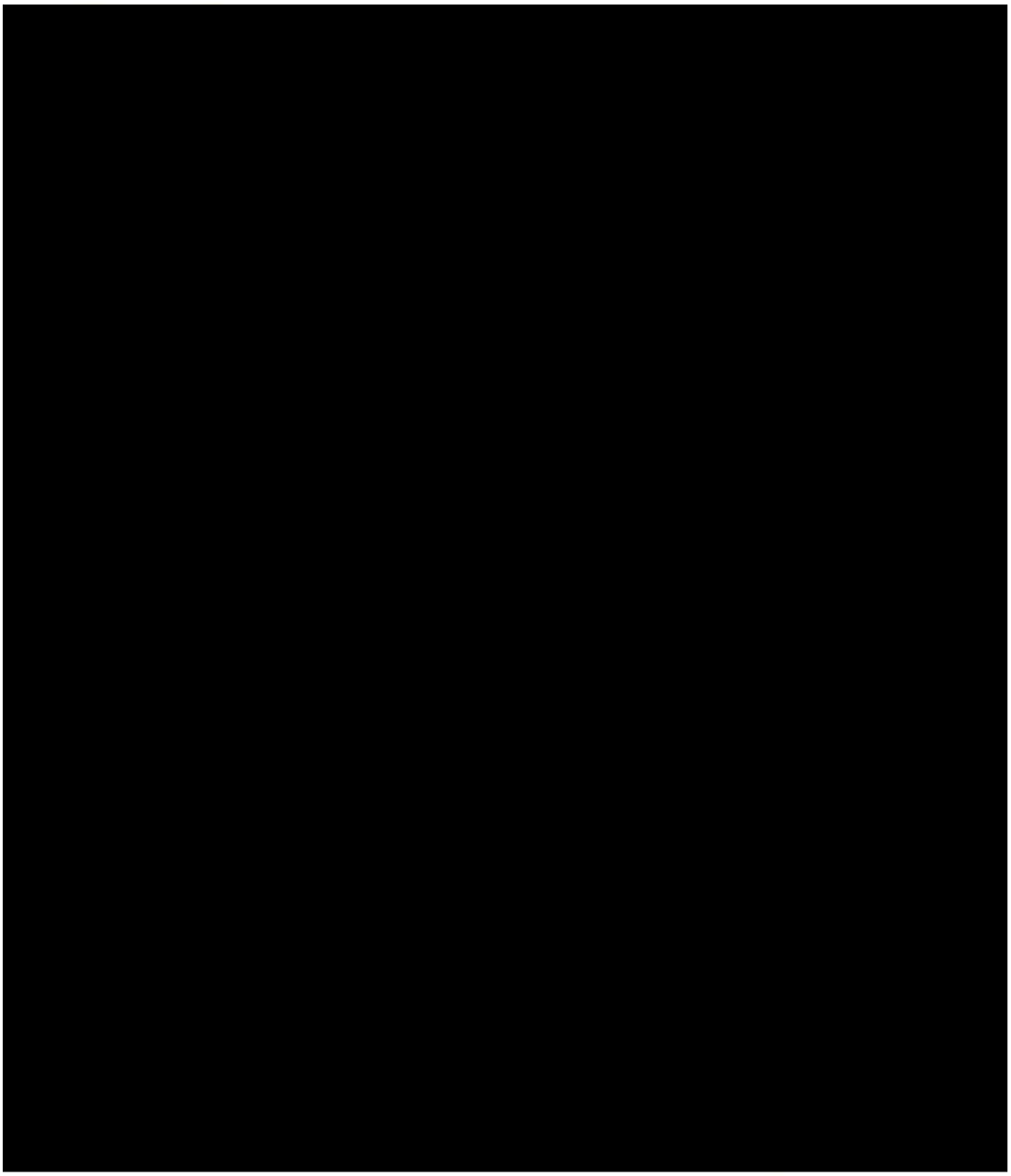
สมมติฐานของการซ้อมแผนฯ

1. สถานการณ์จำลอง สารเคมีรั่วไหล เกิดเหตุไฟไหม้กระบวนการผลิต (Cavitron) และไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
2. ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ภายในโรงงาน
3. ใช้หน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉินภายในโรงงาน
4. พนักงานและผู้รับเหมาไปรวมตัวที่จุดรวมพล
5. ทิศทางลมตามจริง

ผู้ดำเนินการฝึกซ้อม

ดำเนินการฝึกซ้อมโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังบริเวณ



<u>สถานการณ์จำลอง *(Scenario)*</u>

ลำดับเหตุการณ์	**เหตุการณ์/สถานการณ์คืบหน้า** *(Emergency Drill Scenario)*
13:30	• Field Operator มีงานตรวจสอบที่ Cavitron Mech seal พบว่ากำลังมีไฟลุกไหม้ตรงนั้นและใช้ถังดับเพลิงฉีดที่เพลิงแต่ไฟยังไม่ดับ
13:33	**<u>Field Operator</u>** • ทำการแจ้ง Panel รับทราบและเดินไปกดปุ่มฉุกเฉิน (กดจริง) • Panel ติดต่อ EDC ขอทีม ERT สนับสนุนดับเพลิง • EDC แจ้ง ERT ออกตอบโต้เหตุฉุกเฉิน • Field Operator 2 ไปที่เกิดเหตุ ใช้ถังดับเพลิงฉีด แต่ไฟไม่ดับ และยิ่งโหมหนัก **<u>IRL</u>** • IRL ไปที่เกิดเหตุ • สั่ง Panel ทำการ Trip Deluge (สมมุติ)
13:36	• EDC ประกาศทาง Paging system และ Override วิทยุ แจ้งทุกคนที่อยู่ในพื้นที่เกิดเหตุไปรายงานตัวที่จุดรวมพล (ระดับ Plant) • Panel แจ้ง On-call/Production leader • EDC แจ้ง ESS on call, ESS Leader, ED on site, PA on call • EDC แจ้ง EMCC และโรงงานข้างเคียง
13:37	• ERT, OC ไปถึงจุดเกิดเหตุ • IRL/OC วางแผนการเข้าระงับเหตุ • มีการต่อสายน้ำดับเพลิงเพื่อเข้าตัดแยกระบบปิด วาล์ว Supply Material to Cavitron • IRL ชี้จุดที่ทำการปิด valve SM. ที่ Supply Cavitron
13:40	• ERT ฉีดน้ำดับไฟ ไปยัง Cavitron ฉีดจริงแต่เป็นม่านน้ำ • ฉีดน้ำ Cooling Radiation source (CS-137)
13:50	**<u>IRL</u>** • แจ้งตรวจวัดปริมาณรังสี ที่ chute Cavitron โดย Operator แต่ไม่พบการรั่วไหล
14:00	• ไฟที่ Cavitron ดับลง แต่ ERT ยังฉีดน้ำ Cooling อยู่
14:10	• มีการตรวจวัดปริมาณรังสีอีกครั้ง โดย Operator เป็นการ Confirm แต่ไม่พบการรั่วไหล • IRL, OC เข้าตรวจสอบจุดเกิดเหตุ สภาพหน้างานปลอดภัยแล้ว
14:25	**<u>ED</u>** • ED สอบถามความเสียหาย พื้นที่ไหนบ้างที่ยังมีผลกระทบหลังจาก All clear • และการจัดการ waste ที่เกิดจากการระงับเหตุ
14:30	IRL ขออนุมัติ All clear จาก ED ผ่านทาง EDC ED อนุมัติ All clear

ภาพถ่ายระหว่างการซ้อมแผนฉุกเฉิน

1. จุดเกิดเหตุ 	2. Plant team ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
3. IRL และ OC วางแผนระงับเหตุ 	4. Team ERT เข้าทำการระงับเหตุ
5. ERT เข้าตัดแยกระบบ 	6. จุดรวมพล

ภาคผนวก ข-37

ตัวอย่าง work permit และ pre-task analysis

SAFE WORK PERMIT (SWP)

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต: Weerawong Udom

No: PS-202511-0236

แผนก : PS

วันที่: 05 Nov 2025

หมายเลขติดต่อฉุกเฉิน: PS Channel#1

SECTION I : General Information

1.1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

เวลาอนุญาตสูงสุด=24 ชั่วโมง หรือ 2 กะ, หรืออันไหนที่สั้นกว่า

1.1.1 อธิบายขอบเขตรายละเอียดของงาน อุปกรณ์หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน

CSE Work "20020175807" F-1810B2 FAN HGH VIB >>CHNG FAN BRGs
Scope of work :
- Relace Bearing top and bottom.
IE reinstall vibration probe

1.1.2 ระบุเครื่องมือ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ที่นำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน

Hand tool , Puller remove hub.

1.2 วันที่งาน

05 Nov 2025

1.3. ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงงานดังต่อไปนี้? ถ้าใช่, ต้องกรอกเอกสารต่างๆตามหมวดเหล่านี้

- [x] การตัดแยกพลังงาน
- [ ] การเปิดท่อ/อุปกรณ์
- [x] งานที่ทำให้เกิดประกายไฟ
- [x] การทำงานในที่อับอากาศ
- [ ] การทำงานไฟฟ้า
- [ ] การยกของขึ้นที่สูงในภาวะล่อแหลม
- [ ] งานที่ต้องใช้อากาศยานไร้คนขับ
- [ ] อื่นๆ :
- [ ] การทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง
- [ ] การทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน
- [ ] การทำงานกับเครื่องจักกรกลหนัก & ยานพาหนะเคลื่อนที่
- [ ] งานขุดเจาะโดยเครื่องจักร
- [ ] งานขุด, เจาะ, ตอก, ด้วยมือความลึกตั้งแต่ 0.6 เมตร
- [ ] การป้องกันการตกจากที่สูง
- [ ] การทำงานที่เกี่ยวข้องกับรังสี

1.4 ข้อคิดเห็น,ข้อมูล หรือคำแนะนำ เพิ่มเติมจากผู้ออกใบอนุญาต: (ถ้ามี)

1.5 รายชื่อของคนทำงานที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ (ระบุวิธี)

- [ ] รายชื่อ(เขียนตัวบรรจง)ของคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้
- [x] รายชื่อตามเอกสารแนบ

No: PS-202511-0236

4.1. ระบุอันตรายในบริเวณทำงาน เช่น สารเคมี, อันตรายทางกายภาพ, วิถีอันตราย, อันตรายทางชีวภาพ และอันตรายด้านการยศาสตร์

4.1.1 ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสารเคมีอันตรายในพื้นที่นั้น,และ/หรือ สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในอุปกรณ์ ,หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงาน ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

1. ระบุสารเคมีที่เกี่ยวข้อง

☐		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	☐		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวหนังทำลายดวงตารุนแรง, ระคายเคืองต่อดวงตา
☐		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	☐		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
☐		วัตถุระเบิด,สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	☐		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจ กระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
☐		ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน	☐		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
☐		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	☐		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

2. ระบุสารเคมีที่ใช้ในงาน รีวิวอันตรายจาก SDS หรือฉลากสารเคมีอันตราย GHS ชื่อสารเคมี:

☐		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	☐		สารกัดกร่อนรุนแรง เช่น โลหะ ผิวหนังทำลายดวงตารุนแรง, ระคายเคืองต่อดวงตา
☐		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	☐		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
☐		วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	☐		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
☐		ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน	☐		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
☐		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	☐		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

4.1.2 อันตรายทางกายภาพ: ระบุอันตรายทางกายภาพต่างๆ ที่มีในการทำงาน, ในพื้นที่หรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ เช่น ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ เสียง >85dBA	☐ ฝุ่นละออง	☐ อาการปวยจากสภาวะอากาศร้อน	☐ อาการปวยจากสภาวะอากาศเย็น	☐ การสั่นสะเทือน	☐ การแผ่รังสี	☐ แรงดัน
☐ ไฟฟ้า/ไฟฟ้าแรงสูง	☒ วิถีอันตราย	☐ Arc Flash	☐ การไหม้	☐ ของตกจากที่สูง	☐ ความสูง	☐ ของมีคม
☐ เศษของที่ปลิวได้	☐ พื้นที่แออัด	☒ อันตรายจากการถูกหนีบ	☐ บรรยากาศที่ขาดอ๊อกซิเจน	☒ การชน/กระแทก	☐ พื้นที่ผิวร้อน	☐ ไฟดูด
☐ พื้นที่ผิวเย็น	☐ อุปกรณ์ที่ขับด้วยพลังงานที่มีผลกระทบต่ออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต		☐ อันตรายจากการจมน้ำ	☐ อื่นๆ ระบุ:		

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:
ไม่เอาร่างกายไปอยู่ใน LOF, ใช้อุปกรณ์ช่วยจับแทนมือ, ล้อมพื้นที่ หรือ ทำเครื่องหมายให้เห็น

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

No :

4.1.3 อันตรายทางชีวภาพ :ระบุอันตรายทางชีวภาพต่างๆ ที่มีในการทำงานหรือในพื้นที่ทำงาน เช่น, ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ แมลงมีพิษ(ผึ้ง,ต่อ,แตน,แมงมุม,แมงปอง,หนอนบุ้ง) ☐ สัตว์ (งู,ตะขาบ,สุนัข,แมว,ลิง) ☐ จุลินทรีย์/แบคทีเรีย ☐ น้ำหรือของเสียที่ปนเปื้อนด้วยวัสดุที่อาจติดเชื้อ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.1.4 ข้อพิจารณาด้านการยศาสตร์ (Ergonomics): ระบุอันตรายด้านการยศาสตร์ ต่างๆ ที่มีในการทำงาน เช่น ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ การก้มการเอี้ยวตัว ☒ การผลัก/การดึง/การยก ☐ การออกแรงมากเกินกำหนด ☒ การเคลื่อนไหวซ้ำๆ ☐ แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ

☐ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

ไม่ยกของที่หนักเกิน 25 กก., ภาระงาน (Work load) เหมาะสมกับจำนวนคนทำงาน, จัดเตรียมพื้นที่ในการทำงานอย่างเหมาะสม

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

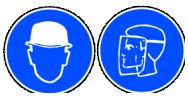
4.2. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

*ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่ต้องการในแต่ละงานตามการประเมินความเสี่ยง โดยอ้างอิง PPE grid ของ Facility/Business PPE Grids และ SDSs ถ้าต้องการ:

*ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับงานเฉพาะ เช่น สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง, สำหรับการทำงานไฟฟ้า, สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน หรือแรงดันสูงจะถูกกำหนดใน SWP ในส่วนนั้นๆ

4.2.1 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พื้นฐาน:ชุดทำงาน(เสื้อแขนยาว-กางเกงขายาว),รองเท้า safety,หมวก, ถุงมือ และ แว่นตานิรภัย

4.2.2 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการทำงาน

ศีรษะ/หน้า	ดวงตา	การป้องกันเสียงดัง	การป้องกันระบบหายใจ	แขน/มือ	ลำตัว/ขา/เท้า
					
☐ กระบังหน้า – Polycarbonate ☐ กระบังหน้า – Propionate ☐ หน้ากากเชื่อม ☐ อื่นๆ:	☐ แว่นครอบตากันสารเคมี ☐ แว่นครอบตาสำหรับงานเชื่อม ☐ อื่นๆ:	☒ ที่อุดหู (Ear plug) ☐ ที่ครอบหู (Ear muff) ☐ การป้องกันซ้อน 2 ชั้น ☐ จำกัดระยะเวลาไม่เกิน ☐ อื่นๆ:	☐ ถังอัดอากาศ (SCBA) ☐ หน้ากากเต็มหน้าแบบมีอากาศจ่าย (Breathing Air Line) ☐ หน้ากากกันฝุ่น – N95 ☐ หน้ากากเต็มหน้าพร้อมไส้กรอง* ชนิดไส้กรองอากาศ: ☐ หน้ากากครึ่งหน้าพร้อมไส้กรอง* ชนิดไส้กรองอากาศ:: ☐ อื่นๆ:	☐ ถุงมือกันสารเคมี ☐ ถุงมือกันบาด ☐ ปลอกแขนกันบาด ☐ ถุงมือผ้า ☒ ถุงมือหนัง ☐ ถุงมือยาง ☐ ถุงมือเชื่อม ☐ ถุงมือสำหรับนั่งร้าน ☐ ปลอกแขนแบบหนัง ☐ อื่นๆ:	☐ ผ้ากันเปื้อน ☐ ชุดกันสารเคมี ☐ ชุดกันฝุ่น ☒ ชุดหน่วงการติดไฟ (FRC) ☐ เสื้อสะท้อนแสง/เสื้อกั๊ก ☐ เสื้อชูชีพ ☐ รองเท้าบู๊ทยาง ☐ อุปกรณ์ให้ความเย็น:: ☐ อื่นๆ:

ระบุว่าหรือเมื่อใด PPE ที่จะใช้เป็นงานเฉพาะ เช่น “กระบังหน้ากับที่อุดหูต้องใส่เฉพาะตอนที่ตัดท่อเท่านั้น” :

4.2.3 ระบุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพิเศษ (special PPE) อ้างอิง SWP ในส่วนนั้นๆ:

☐ สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง ☐ สำหรับการทำงานไฟฟ้า ☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน ☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง

4.3 ข้อพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☒ การจัดการของเสียที่ก่อกำเนิด ☐ ผลกระทบต่ออากาศ พื้นดิน หรือ น้ำ ☐ อื่นๆ ระบุ :

No :

4.4 การตรวจสอบหรือการเฝ้าสังเกต ที่หน้างาน ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

การทดสอบที่หน้างาน / การเฝ้าสังเกต (นอกเหนือจากที่ระบุในงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรืองานในที่อับอากาศ)?(เช่นเสียง เป็นต้น)

ถ้าใช่,อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ

4.5 การปิดกั้นบริเวณ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

อธิบายวิธีการที่ต้องการปิดกั้น : ☒ เทปขาวแดง ☐ ราวกั้นที่แข็งแรง ☐ เชือกกั้นพร้อมธง ☐ กรวยจราจร ☐ แผงกั้น / ราวกั้น ☐ โซ่กั้น ☐ อื่นๆ ระบุ:

ระบุระยะที่ต้องทำการปิดกั้น : ☐ 1-5 เมตร ☐ 6-10 เมตร ☐ 11-20 เมตร ☒ 20-50 เมตร ☐ >50 เมตร ระบุ:

มีการติดตั้งป้ายเตือน และระบุอันตรายครบถ้วน ☒ ใช่

SECTION II : Isolation of Energy and Line Equipment Opening

2.1. การตัดแยกพลังงาน(IOES) ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

2.1.1. ใช้ระบบการตัดแยกพลังงานแบบใด :

☒ 1. ระบบ Red Tag Master ถ้าใช่,ระบุหมายเลข RTM : 0852-202510472 PS, 0852-202511473 PS

☐ 2. ระบบ Individual Red Tag

☐ 3. Energy Control Operating Procedure (ECOP) ถ้าใช่ ,ระบุชื่อ procedure :

2.1.2 ขอบเขตของการตัดแยกพลังงาน :

Isolation

2.1.3 มีการตรวจสอบเอกสารการตัดแยกพลังงานเรียบร้อยแล้ว? ☒ ใช่

2.1.4 ผู้รับในอนุญาตมีการสื่อสารขอบเขตของการตัดแยกพลังงานให้กับกลุ่มคนทำงานรับทราบแล้ว? ☒ ใช่

2.1.5 มีการแนบเอกสารการตัดแยกพลังงานไว้กับ SWP เรียบร้อยแล้ว? ☒ ใช่

2.1.6 มีการใช้ระบบป้ายแดงส่วนบุคคล (individual red tag) หรือไม่? ถ้าใช่,ผู้ปฏิบัติงานกรอกข้อมูลเอกสาร Individual Location Listing เรียบร้อยแล้ว? ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

2.1.7. งานที่อยู่ภายใต้การตัดแยกพลังงานนี้ มีการทำ Isolation Change ที่ยัง Active อยู่หรือไม่ (ทั้งแบบถาวร/ชั่วคราว)? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช้เอกสารแนบ Combination Crew Roster

☐ ระบุขอบเขตและหมายเลข “Isolation Change” ในตาราง

ขอบเขตการเปลี่ยนแปลง / Scope of isolation change	หมายเลข ฟอร์มเปลี่ยนแปลงการตัดแยกพลังงาน / Isolation Change Form Number

2.2. การเปิดท่อและอุปกรณ์(L&EO) ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

1.สถานะของท่อ/อุปกรณ์ :

1.1 การตัดแยกและสถานะของท่อและอุปกรณ์ :
- ☐ ไม่ต้องการตัดแยกพลังงาน (Not Required Isolation)
- ☐ ตัดแยกพลังงานและทำความสะอาดระบบได้ตามเกณฑ์ (Isolated and meet cleaning criteria)
- ☐ ตัดแยกพลังงานได้ แต่ทำความสะอาดไม่ได้ตามเกณฑ์ (Isolated but not meet cleaning criteria)
- ☐ ไม่สามาถตัดแยกพลังงานได้ (Inservice/Can not isolate)

1.2 ท่อ/อุปกรณ์ ได้ถูกทำการ Drain และ depressure แล้ว? : ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่.ถ้าไม่ใช่,อธิบายวิธีการป้องกันอันตราย ☐ ไม่เกี่ยวข้อง – เป็นกิจกรรม Normal Operation

2. ท่อและอุปกรณ์อาจมีสารเคมีอันตรายเหล่านี้หลงเหลืออยู่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ลุกติดไฟได้ (Fire Hazard) ☐ ทำปฏิกิริยากับน้ำ (Water Reactive) ☐ กัดกร่อน (Corrosive) ☐ เป็นพิษ (Toxic) ☐ ไม่เสถียร (Unstable)

3. แนบ LEO Safety Analysis Tool แล้วหรือไม่? ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่,ถ้าไม่ใช่,ให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติม

3.1 อธิบายวิธีการควบคุมด้านการจัดการเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการลดอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น :

☐ Procedure ☐ PTA ☐ ให้หยุดงานทันที ☐ การเตรียมการจัดการในกรณีเกิดการรั่วไหล ☐ อื่นๆ:

3.2 ได้มีการทบทวนเส้นทางออกจากพื้นที่กับผู้รับใบอนุญาตแล้วหรือไม่? ☐ ใช่

3.3 วิธีการในการลดโอกาสของการเกิดแหล่งประกายไฟ :

☐ การต่อสายดิน ☐ ตรวจวัด ปริมาณ LEL อย่างต่อเนื่อง ☐ เป่าไล่ด้วยไนโตรเจน ☐ อื่นๆ:

3.4 วิธีการในการลดปริมาณสารเคมีที่สะสมในท่อและอุปกรณ์ :

3.5 อนุมัติโดยหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:

4. ท่อและอุปกรณ์ได้ถูกตัดแยกพลังงานอย่างสมบูรณ์?(ไม่มีโอกาสที่จะเกิดการสะสมของสารเคมีหรือพลังงานที่ทำให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน),

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่.ถ้าไม่ใช่,กรอกข้อมูลในส่วน Hot LEO

5. วิธีการยืนยันความสะอาดของท่อและอุปกรณ์ในระดับที่ยอมรับได้:

☐ ยืนยันด้วยสายตา ☐ อ่านค่าโดยตรง ☐ อื่นๆ:

6. ตำแหน่งที่จะทำการเปิดท่อและอุปกรณ์ทุกจุดถูกทำเครื่องหมายโดย

☐ ใช้ป้ายแขวน ☐ ติดฉลาก/สติ๊กเกอร์ (label) ☐ ใช้เทปสีเหลือง 2 เส้นพันรอบท่อ/อุปกรณ์

☐ วิธีการทำเครื่องหมายอื่นๆ: และ/หรือ

☐ มีตัวแทนเจ้าของพื้นที่ชี้จุดที่จะทำการเปิดทุกจุด ระบุชื่อตัวแทนเจ้าของพื้นที่ :

7. จำเป็นต้องมีการต่อสายดินชั่วคราวหรือต่อสายดินอย่างต่อเนื่องหรือไม่? ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

No:

8. จำกัดการเข้าถึงพื้นที่ปฏิบัติงานโดย:

☐ Barricades (ระบุเพิ่มเติมในส่วนของ barricade) ☐ อื่นๆ:

9. มี PPE ที่สามารถลดระดับหรือยกเลิกหลังจากที่ทำการเปิดท่อและอุปกรณ์หรือไม่?

☐ ใช่.ถ้าใช่,ระบุเพิ่มเติมในข้อ 10,11 ☐ ไม่ใช่

10. ระบุช่วงเวลาที่สามารถลดระดับหรือยกเลิก PPE:

11. ระบุ PPE ที่สามารถลดระดับหรือยกเลิกใน PPE Section 4

12.มี Hot LE&O Procedure ที่ได้รับการอนุมัติแล้วหรือไม่? ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

13.ขอบเขตของการทำงานใน SWP ตรงตาม Hot L&EO Procedure หรือไม่? ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

14. มีการปฏิบัติตามขั้นตอนใน Hot LE&O Procedure steps หรือไม่? ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

15. อนุมัติโดย Secondary Approver:: ลายเซ็น:

3.1 งานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

1. สถานที่ทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ: F-1810B1,B2

2.ประเภทของงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ: ☐ พลังงานสูง ☒ พลังงานต่ำ

3. ประเภทของพื้นที่ที่ทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ: ☐ พื้นที่ไวไฟ ☒ พื้นที่ทั่วไป

4. สถานะของท่อและอุปกรณ์: ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช้งานอยู่ (In Service) ☐ ระบายแรงดันแล้ว(Depressurized) ☐ ทำความสะอาดแล้ว(Cleaned) ☐ ระบายของเหลวแล้ว(Drained) ☐ อื่นๆ :

5. วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

5.1 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน (เลือกตามรายการ) ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

5.2 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ อื่นๆ (ระบุ) ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

6. สารเคมีสุดท้ายที่เคยบรรจุเป็นสารไวไฟ/สารติดไฟหรือไม่ ?

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง (สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟที่ไม่ได้ทำงานภายในอุปกรณ์โดยตรง)

7. ทำการตัดแยกพลังงานด้วย:

☐ Air Gap โดยการเยื้องท่อ

☐ Blinds

☐ Double Block & Bleed. ถ้าใช้วิธีนี้, ชื่อผู้ที่เป็น Secondary Approver: ลายเซ็น:

☐ ตัดแยกโดยตัวเลือกอื่นจากข้างต้น. ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนกและชื่อผู้จัดการแผนกความปลอดภัยหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย ☐ ใช่

8. มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่สารไฟไวจะหลงเหลืออยู่ภายในท่อหรือใน dead legs?

☐ ใช่ ,ถ้าใช่, อธิบายวิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์::

☒ ไม่ใช่

9. มีวัสดุอื่นๆ ที่หากได้รับความร้อน จะสามารถทำให้เกิดความดันที่เพิ่มขึ้นหรือไอระเหยที่เป็นอันตรายหรือไม่?

☐ ใช่ ถ้าใช่, อธิบายข้อควรระวังในการกำจัด/ลดอันตราย:

☒ ไม่มี

10. มีการผุกร่อนของอุปกรณ์ที่สามารถก่อให้เกิดสารไวไฟได้หรือไม่?

☐ ใช่.ถ้าใช่,เลือกอย่างน้อยหนึ่งตัวเลือกจากด้านล่าง:

- ☐ อุปกรณ์ที่ถูกกัดกร่อนถูกนำออกจากตำหน่งหรือพื้นที่ที่จะทำงาน Hot work
- ☐ มีการระบายอากาศท่อ/อุปกรณ์
- ☐ อื่นๆ:

☒ ไม่ใช่

11. มีวัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ในพื้นที่ทำงานหรือไม่ ?

☐ ใช่,ระบุชื่อสารไฟไวและ/หรือวัสดุติดไฟในพื้นที่การทำงาน:

☒ ไม่ใช่

12.วัสดุติดไฟ/หรือไวไฟถูกย้ายออกจากพื้นที่อย่างน้อย 35 ฟุต/11 เมตร?

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่,ให้อธิบายวิธีกำจัดหรือลดความเป็นอันตราย:

- ☐ ผ้ากันไฟ
- ☐ ละอองน้ำ
- ☐ ผ้าคลุมเปียก
- ☐ อื่นๆ:

13. ชนิดของถังดับเพลิง:

☐ ผงเคมีแห้ง ☐ คาร์บอนไดออกไซด์ ☐ โฟม ☐ อื่นๆ :

14. การตรวจวัดสารไวไฟในบรรยากาศ

ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด:

ความถี่ในการตรวจวัด : ☐ ก่อนเริ่มงานเท่านั้น ☐ ต่อเนื่อง ☐ เป็นระยะ:

วันที่ทำการตรวจวัด: เวลา: ชื่อผู้ทำการตรวจวัด:

เครื่องตรวจวัดแก๊สมีการทำ bump tested หรือ calibrated ก่อนการใช้งานในวันนั้น? ☐ ใช่

ปริมาณสารไวไฟที่วัดได้: ☐ 0% LEL ☐ อื่นๆ:

15. ชื่อของ ผู้เฝ้าระวังไฟ:

16. ผู้เฝ้าระวังไฟ ได้ถูกสื่อสารกำหนดให้และเข้าใจหน้าที่ในการเฝ้าระวังการเกิดไฟเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หลังจากจบงาน ☐ ใช่

17. ชื่อของ Secondary Approver: ลายเซ็น:

3.2 การทำงานในที่อับอากาศ

1. ชื่อของที่อับอากาศ: F-1810 B1,B2

2. ขอบเขตของงานที่ระบุใน SWP ตรงตามขั้นตอนใน CSE Procedure ใช่หรือไม่ ☒ ใช่

3. ได้ทำการตัดแยกพลังงานสำหรับการทำงานในที่อับอากาศวิธีการ:

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ Air Gap โดยทำการเยื้องท่อ

☐ Blinds

☐ Double Block & Bleed. I ถ้าใช้,ต้องได้รับอนุมัติจาก Secondary Approver in (5)

☐ การตัดแยกพลังงานแบบอื่นที่ใช้ทดแทน ถ้าใช้ต้องทำ Hazard analysis และได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าผนกและ RCL หรือผู้อนุมัติแทน(6)

4. ยืนยันว่า Isolator และ Independent Reviewer ได้ทำการตรวจสอบการตัดแยกพลังงานและลงชื่อเรียบร้อยแล้ว ☐ ใช่

5. การตัดแยกด้วยวิธีDouble Block & Bleed ต้องได้รับการยืนยันว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดแยกพลังงานสามารถตัดแยกพลังงานได้และมีการป้องกันการเปลี่ยนสถานะโดยไม่ได้ตั้งใจโดย Secondary Approver

ชื่อ Secondary Approval: ลายเซ็น:

6. ได้จัดทำ CSE isolation hazard analysis และได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าแผนกและ RCL หรือผู้อนุมัติแทน

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

ชื่อหัวหน้าแผนก: ลายเซ็น:

ชื่อ RCL ลายเซ็น

7. ผลการตรวจวัดสภาพบรรยากาศอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

Atmospheric Monitoring (การตรวจวัดสภาพบรรยากาศ)	**Acceptable Ranges (ค่าที่ยอมรับได้)**	**Result (ผลการตรวจวัด)**	
Oxygen (O2) (ออกซิเจน)	19.5% - 23.5%	20.9	%
Flammable Vapors (ไอของสารไวไฟ)	10% LEL	0	%LEL
Heat Index Temperature (ดรรชนีความร้อน)	50 ˚C	37.2	˚C
Chemical Concentration Name: Chemical Concentration Name: Chemical Concentration Name:			☒ ไม่เกี่ยวข้อง
Radiation level (ปริมาณรังสี)	10 µSv/Hr	µSv/Hr	☒ ไม่เกี่ยวข้อง

8. ติดป้ายเตือนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ทุกทางเข้า-ออกที่อับอากาศว่า “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” “Danger! Confined Space. No Entry” ☒ ใช่

9.ติดป้ายเตือนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ทุกทางเข้า-ออกที่อับอากาศว่า “ห้ามสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเข้าไปในที่อับอากาศ” Do not smoke or bring any lighter/ignition source. ☒ ใช่

10. ไฟแสงสว่างที่ใช้เป็นไปตามข้อกำหนดของพื้นที่หน้างานแต่ละประเภทและมีการป้องกันไม่ให้หลอดไฟแตก? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

11.อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้แรงดัน 115/220 โวลต์ มีระบบ GFCI หรือ RDC ติดตั้งร่วมด้วย และอุปกรณ์เหล่านี้ติดตั้งไว้ภายนอกที่อับอากาศ? ☐ ใช่ ☒ ไม่กี่ยวข้อง

12.อุปกรณ์ระบายอากาศได้ทำการต่อสายพ่วงและสายดิน? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

13.อุปกรณ์ระบายอากาศไม่ได้ใช้ก๊าซเฉื่อยสำหรับขับเคลื่อนหรือทำงาน? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

14.ได้ทำการปลด Hose และท่อที่ถูกต่อเข้ากับที่อับอากาศแบบชั่วคราว ออกจากที่อับอากาศเรียบร้อยแล้ว ? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

15.ท่อและข้อต่อ (ที่ไม่เกี่ยวข้องกับที่ใช้สำหรับหายใจ) ได้ทำการทดสอบการรั่วก่อนการใช้งาน? ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

16.ผู้ที่จะเข้าไปทำงานในที่อับอากาศมีเอกสารยืนยันว่า เป็นผู้มีสุขภาพดี และไม่มีปัญหาด้านสุขภาพที่ห้ามไม่ให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ ☒ ใช่

17.ผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับงานเข้าที่อับอากาศทั้งหมด ได้รับการอบรมตามข้อกำหนดทางกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้อง ☒ ใช่

18.ผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศมีสำเนาของ CSE Procedure และมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่เป็นอย่างดี? ☒ ใช่

19.ได้ทำการทบทวน SWP, CSE Procedure, และ Rescue Plan กับ ผู้รับในอนุญาต, ผู้ปฏิบัติงานและ ผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศ? ☒ ใช่

20.ผู้ปฏิบัติงานและ ผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศ ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง? ☒ ใช่

21.ได้ทำการทบทวนหน้าที่ของ ผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศ ร่วมกับผู้ปฏิบัติงานและ ผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศ? ☒ ใช่

22.ทำการตรวจสอบหน้างานร่วมกับ ผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศและผู้ปฏิบัติงาน? ☒ ใช่

23.ทีมกู้ภัยได้รับการแจ้งเริ่มงานที่อับอากาศและทำการทบทวน Rescue Plan เรียบร้อยแล้ว? ☒ ใช่

24.ชื่อของผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศ: ชูเกียรติ/ณรงค์

25.แจ้งเวลาที่จะเริ่มเข้าทำงานภายในที่อับอากาศกับทาง ES&S ครั้งแรก เมื่อเวลา : 09:25

No : PS-202511-0236

SECTION V : Activation

5.1 ทุกคนที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้รับการอบรมที่จำเป็นจากแผนก และ/หรือ Site แล้วหรือยัง?

☒ ใช่	☐ ไม่เกี่ยวข้อง	มีการทบทวนความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน, จุดรวมพล, เส้นทางการอบพยพ, ตำแหน่งของอุปกรณ์ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้ง ที่ล้างตัวฉุกเฉิน, ที่ล้างตาฉุกเฉิน, ถังดับเพลิง, โทรศัพท์ ที่อยู่ใกล้ที่สุด หรือไม่?
☒ ใช่	☐ ไม่เกี่ยวข้อง	ได้มีการทบทวนและทำความเข้าใจถึงขอบเขตและอาณาบริเวณของงานอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่องานที่ขออนุญาตนี้ แล้วหรือยัง?
☒ ใช่	☐ ไม่เกี่ยวข้อง	พนักงานอื่น ๆ ในพื้นที่ติดกันได้รับแจ้งแล้วหรือยัง ว่างานที่ขออนุญาตนี้อาจมีผลกระทบต่องาน/พื้นที่ของเขา?
☒ ใช่	☐ ไม่เกี่ยวข้อง	มีการบ่งชี้และตระเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะมีการทำงานด้วยแล้วหรือไม่ และอุปกรณ์นั้น ๆ พร้อมที่จะให้ทำงานได้หรือไม่?
☐ ใช่	☒ ไม่เกี่ยวข้อง	ถ้ามีการรื้อถอนและมีการติดตั้งใหม่ ให้ตรวจสอบว่ามีแร่ใยหินเป็นองค์ประกอบหรือไม่?
☐ ใช่	☒ ไม่เกี่ยวข้อง	คนทำงานต้องได้รับการอบรมพิเศษตามข้อกำหนด?

☐ HAZWOPER ☐ แร่ใยหิน ☐ ตะกั่ว ☐ ซิลิกา ☐ อื่นๆ:

5.2 มีเจ้าของอุปกรณ์หรือพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการทำงาน (Co-signature) ลงชื่อรับทราบเรียบร้อย ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ แจ้งให้เจ้าของอุปกรณ์ร่วมกันรับทราบ ลายเซ็นต์ของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

☐ แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงทราบถ้างานในใบอนุญาตนี้มีผลกระทบ ลายเซ็นต์ของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน

5.3 ลายเซ็นต์ผู้รับใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า:

1. มีการระบุรายชื่อคนทำงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้
2. ทบทวนเนื้อหาของงานที่ทำภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้กับคนทำงานทุกคน
3. ข้าพเจ้าและคนทำงานทุกคนยืนยันว่าเข้าใจข้อความด้านล่างนี้:
   ก)ขอบเขตและข้อกำหนดของใบอนุญาตนี้ รวมถึงการปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน เสียงสัญญาณและจุดรวมพล
   ข)ต้องแจ้งกับผู้ออกใบอนุญาตเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงานหรือสภาพงานเปลี่ยนแปลง
4. ยืนยันคนทำงานทุกคนมีทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่จะทำงานตามใบอนุญาตนี้อย่างปลอดภัย รวมถึงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้วย
5. ได้มีการสื่อสารการตัดแยกพลังงานต้นฉบับ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงการการตัดแยกพลังงานกับคนทำงานในทีมทุกคน และข้าพเจ้าจะยอมรับ/ปลดออก RTM และเอกสารการตัดแยกพลังงานทั้งหมดในฐานะตัวแทนของคนงานทุกคนตามรายชื่อคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ ตามหัวข้อ 1.5 หรือรายชื่อที่แนบ หรือ RTMS Crew roster (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการตัดแยกพลังงานให้ไประบุหมายเลข isolation change form number ในข้อ 2.1.7) ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ผู้รับใบอนุญาตชื่อ: jirawat /ลายเซ็นต์:

วันที่: 05 Nov 2025 /เวลา: 09:24 บริษัทผู้รับใบอนุญาต/แผนกผู้รับใบอนุญาติ : TES

5.4 ลายเซ็นต์ผู้ออกใบอนุญาต ในฐานะผู้ออกใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า:

1. ทบทวนขอบเขตในใบอนุญาตทำงานนี้กับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว
2. ทำการตรวจสอบหน้างานก่อนเริ่มงานกับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว
3. มีข้อกำหนดที่ต้องการตรวจสอบเพิ่มเติมขณะทำงานหรือไม่ ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

   ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบว่าต้องการ:

   ตรวจสอบ o2 and LEL in field

4. มีข้อกำหนดที่ต้องทำการตรวจสอบหน้างานในขณะทำการปิดใบอนุญาตนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในการปิดใบอนุญาตของหมวดที่ 7 หรือไม่ ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

   ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ:

   Check LEL

ผู้ออกใบอนุญาตชื่อ: Weerawong Udom ลายเซ็นต์:

วันที่: 05 Nov 2025 เวลาเริ่มงาน:: 09:24 เวลาจบงาน: 20:00

No : PS-202511-0236

SECTION VI : Changes

6.1 การเปลี่ยนแปลงผู้รับใบอนุญาต : ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

เปลี่ยนผู้รับใบอนุญาตเป็น: ผู้รับใบอนุญาตชื่อ : ลายเซ็น:
วันที่: เวลา:

6.2 การต่อใบอนุญาต ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

ต่อใบอนุญาตจนถึง ชื่อ: ลายเซ็น:

6.3 การเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตทำงาน ☒ ไม่เกี่ยวข้อง

1.เหตุผลสำหรับการเปลี่ยนแปลงใบอนุญาต ☐ ครบกำหนดเวลาของใบอนุญาต ☐ มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงาน ☐ มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน
☐ มีการหยุดงาน, เช่น.,การประกาศอพยพ ☐ กลุ่มคนทำงานมีการปลี่ยนแปลงทั้งหมด ☐ อื่นๆ:

2. ต้องมีการออกใบอนุญาตใหม่ ? ☐ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าไม่ใช่,ต้องมีการตรวจสอบที่หน้างาน? ☐ ใช่ ☐ ไม่
-ผู้ออกใบอนุญาตมีการบันทึกและเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในใบอนุญาต? ☐ ใช่
-ผู้ออกใบอนุญาตมีการทบทวนการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดกับผู้รับใบอนุญาต?" ☐ ใช่

SECTION VII : Close Out

7.1 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ข้าพเจ้าได้แจ้งให้ผู้ออกใบอนุญาตทราบถึงสถานะของงานในอนุญาตนี้ ☒ ใช่
2. งานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ☒ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าไม่,อธิบายสถาน

3.ข้าพเจ้า/และคนงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้หยุดทำงานหมดทุกคนแล้ว ☒ใช่
4. ข้าพเจ้ารับทราบใบอนุญาตนี้ไม่มีการใช้งานแล้ว ☒ ใช่

ชื่อผู้รับใบอนุญาต: jirawat ลายเซ็น
วันที่ : 05 Nov 2025 เวลา 16:44

7.2 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้ออกใบอนุญาตลายเซ็นต์ของข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ได้ทบทวนสถานะของงานตามใบอนุญาต, อุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานกับผู้รับใบอนุญาตแล้ว ☒ ใช่
2. มีการตรวจสอบหน้างานก่อนปิดใบอนุญาตของงานเหล่านี้ :
- งานเกี่ยวข้องกับการรื้อ/ถอด/ซ่อมแซ่ม อุปกรณ์ Safety หรือ Guards ป้องกัน เช่น Cover guard, PSV/EBV เป็นต้น ☒ ใช่ ☐ ไม่
-งานที่ทำแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจนต้องใช้การป้องกันเพิ่มเติม เช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น ☐ ใช่ ☒ ไม่
-งานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือรื้อถอน LCG's ☐ ใช่ ☒ ไม่
3. ยืนยัน LCG ถูกเปลี่ยนกลับเป็นราวกันตกแบบถาวร, พื้น, grating หรือพื้นที่ทำงานอื่นๆได้กลับคืนสภาพปกติเรียบร้อยแล้ว ☐ ใช่ ☒ ไม่
4. ยืนยัน grating ได้รับการตรวจสอบจากผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้ตรวจสอบถ้ามีการติดตั้งกลับหลังจากซ่อมแซม หรือ รื้อถอน ☐ ใช่ ☒ ไม่
5. ข้าพเจ้าได้ทำการ สื่อสารกับคนทำงาน เกี่ยวกับเวลาที่ปิดเกิน ที่กำหนดไว้เรียบร้อย ☐ ใช่ ☒ ไม่

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต : Weerawong Udom ลายเซ็น
วันที่: 05 Nov 2025 เวลา 16:45

PPR

Scaffolding & Insulation Work PTA (แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงานสำหรับกลุ่มงานนั่งร้านและหุ้มฉนวน)

ข้อกำหนดสำหรับงานนั่งร้าน การวิเคราะห์อันตรายในขั้นตอนแรกและขั้นตอนสุดท้ายในการจับมือปฏิบัติงาน ต้องมีการประเมินและสื่อสาร ☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่

องค์ประกอบชิ้นแรกที่ติดตั้งหรือรื้อถอน แป้นเรือนนั่งร้าน / โครงเหล็กนั่งร้าน อันตราย อุปกรณ์ตกใส่-หนีบ. กระแทก วิธีการป้องกันหรือควบคุม (Prevent/Protect) รับส่งอุปกรณ์สื่อสารให้สัมพันธ์ใส่ดี

องค์ประกอบสุดท้ายที่ติดตั้งหรือรื้อถอน เสาโครงนั่งร้าน อันตราย เสาล้ม-หนีบ-กระแทก วิธีการป้องกันหรือควบคุม (Prevent/Protect) ใช้เชือกผูกยึดกับโครงนั่งร้าน

ตำแหน่งหรือจุดต้องเกี่ยวจุดสุดท้าย โครงเหล็กนั่งร้าน

กำหนดระยะการทำงานบนที่ความสูงที่ต้องใช้ SRL (Self-Retracting Lifeline) โปรดระบุ (โดยหัวหน้างาน/Safety): 5.9 เมตร และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานแล้ว ☑ ใช่ ☐ ไม่ใช่

กิจกรรมที่มีการถอด ยกหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และจัดวางที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ (ให้ประเมินทั้งการถอดและประกอบกลับคืน)

1 ขั้นตอนการทำถอดและประกอบ	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิถีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
ใช้ประกอบนั่งร้าน	ปะทะ ตกจากที่สูง กระแทก	ใช้เชือกผูกยึดกับโครงนั่งร้านให้แน่นหนา
ทั้งขึ้น-ลง	สิ่งของตกใส่ ร่างกาย และ	ตรวจสอบก่อน อุปกรณ์ของเข้าสู่
	อุปกรณ์ของ Plant	ใช้งาน - ห้องเขียน ขึ้นลงเสมอ
2 ขั้นตอนการถอดหรือเคลื่อนย้าย	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิถีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
ใช้ถอดแยกของต่างๆ	อุปกรณ์ตกใส่-หนีบ - กระแทก	ระวังสิ่ง อุปกรณ์สื่อสารให้สัมพันธ์ดี
เพื่อหยิบอุปกรณ์	เคลื่อน - ปะทะ	ใช้แขนอุปกรณ์เดินทำหน้าที่ดีเยี่ยมใช้
ใช้ถอดใหม่ ใหม่	ระเบิดจากขณะ ถอด	ต่อน่าเอาการอย่ารถรับของห้อยใส่ 2-5 M
หยิบอุปกรณ์นั่งร้าน	ถอดเสียงจาก อุปกรณ์ Plant	ติดใจเสียใจสัมพันธ์ ภาพหายไป
3 ขั้นตอนการจัดวาง	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิถีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
อุปกรณ์นั่งร้าน	อุปกรณ์หล่นจากที่สูงทาง	ติดของใช้ห้องเรียนไม่ดีทาง
ท่อ + แผ่น + คลาม	ทางเข้า-ออกของ Plant	ทางเดิน ใช้ที่ มาท่อ มาอุปกรณ์นั่งร้าน
		ใช้ทางอุปกรณ์สื่อทางดี สิบเส้นสิ้น หลอ
		ตลอดไปจนสุดเส้นของ Plant
อื่นๆ: ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น/อันตรายจากวิถีอันตราย	วิธีการป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)
ติดตั้งนั่งร้าน	อุปกรณ์ตกจากที่สูง	มีของร่างกายใช้เชือกผูกยึดกับโครงนั่งร้านให้แน่นหนา
ระบบ Cooling PS	ตกจากที่สูง	รวม ใช้เข็มขัด Harness ตลอดเวลา 100%
Modify SUB MCC -PS	อุปกรณ์นั่งร้านเคลื่อนย้ายของ Plant	ทำห้องรอบใส่ระบบ valve ของ Plant
	ของ Plant	หลอ ออกใส่หน้า Deluge ของ Plant ใช้

หากต้องย้ายจุดงาน/ติดตั้งหรือรื้อถอนไม่เสร็จ (งานนั่งร้านหรืองานฉนวน) ต้องตรวจสอบพื้นที่ก่อนออกจากหน้างาน โดย หัวหน้างานหรือ Safety			
ชื่อพื้นที่ทำงาน	ต้องล้อมพื้นที่และติดป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก	ไม่ติดตั้งนั่งร้าน/อุปกรณ์นั่งร้าน/วัสดุหุ้มฉนวนขวางทางเดินทางขึ้น - ลง ทางออกฉุกเฉิน อุปกรณ์ฉุกเฉิน	ติดป้ายบอกสถานะ (เฉพาะนั่งร้าน)
Area Cooling PS	☑	☐	☐
Modify SUB MCC	☑	☑	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐

ได้พูดคุยถึงอันตรายที่อาจจะเกิด และหาวิธีป้องกันในทุกขั้นตอนของงานกับผู้ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว ☑ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ หัวหน้างาน (สำหรับ [1], [2]): _____ ลงชื่อ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (สำหรับ [1], [2]): _____

ลงชื่อ ผู้ออกใบอนุญาต (สำหรับ [1], [2]): _____

จัดเก็บคัดแยกประเภทขยะ ทำความสะอาด เรียบร้อย ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ย้ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ออกจากพื้นที่แล้ว ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ปิดล้อมพื้นที่และแสดงป้ายสื่อสาร เพื่อปฏิบัติงานต่อในวันถัดไป ☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

100 | 96 | 96

09.10.4

PPR

ต้องมีการทบทวนอันตรายและสื่อสารทีมงานให้เข้าใจก่อนเริ่มงานทุกครั้ง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิม

General Business

PPR

Scaffolding & Insulation Work PTA (แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงานสำหรับกลุ่มงานนั่งร้านและหุ้มฉนวน)

At Risk(บัตรแดง): 0 คน
Experience Person(บัตรเขียว): 11 คน

วันที่ 28/4/25 เขียนโดยผู้รับเหมาบริษัท : W.S Scaffold
สถานที่/จุดปฏิบัติงาน : PS หมายเลขใบอนุญาต i-SWP 2635

รายการการตรวจสอบ	ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง
เครื่องมือ อุปกรณ์ผ่านการสอบ เหมาะสม มีสภาพดี	☑	☐
มี PPE ถูกต้อง ตรงตามลักษณะงาน และมีการตรวจสอบแล้ว	☑	☐
ตรวจสอบผู้ใช้งานอุปกรณ์ป้องกันการตก ผ่านการฝึกอบรม	☑	☐
ตรวจสอบนั่งร้านและค้ำยันก่อนการใช้งาน (ผู้ใช้งานนั่งร้าน)	☐	☑
มอบหมายผู้มีประสบการณ์เสี่ยงสูงและพนักงานใหม่(สีแดง)	☐	☑

ข้อกำหนดพิเศษ : ต้องมีคนนำทางชี้จุด สำหรับยานพาหนะ ที่อาจจะเกลื่อนที่ชน คนทำงาน /อุปกรณ์ หรือไม่

☑ ใช่ : ต้องมีการใช้ PTA Spotter ร่วมด้วย
☐ ไม่ใช่

อันตรายจากวัสดุผิวร้อน ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น — **วิธีป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)**

☐ สัมผัสพื้นผิวร้อน
- ☐ หาอุปกรณ์ครอบ, ปิดหรือกั้นชั่วคราว
- ☐ ถุงมือกันความร้อน หรือปลอกแขนหนัง
- ☐ ล้อมพื้นที่และติดป้ายเตือน

อันตรายจากการยกวัตถุสิ่งของโดยการสาวเชือกด้วยมือ ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ การยกวัตถุสิ่งของโดยการสาวเชือก ด้วยมือ
- ☐ ประเมินน้ำหนักสิ่งของที่จะยกอันดับแรก
- ☐ ปิดล้อมพื้นที่เฉพาะจุดขนส่งวัตถุสิ่งของ
- ☐ รอสิ่งของหย่อนถึงพื้นจึงเข้าไปปลดเชือก
- ☐ ไม่บุด, ลอดหรือข้ามบริเวณเข้าในพื้นที่
- ☐ ล็อคปลายเชือกทุกครั้ง ป้องกันปลายเชือกรูด

อันตรายจากสัตว์มีพิษ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น — **วิธีป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)**

☑ สัตว์มีพิษ เช่น งู ผึ้ง ต่อ แตน ตะขาบ แมงป่อง
- ☑ ตรวจสอบพื้นที่หน้างานโดยรอบก่อนเริ่มงานให้มั่นใจว่าไม่มีสัตว์มีพิษ
- ☑ พบสัตว์มีพิษแจ้งเจ้าของพื้นที่และหัวหน้างานทันที
- ☑ ล้อมพื้นที่ถ้าทำได้และคนเฝ้าตลอดเวลา
- ☑ หยุดงานเพื่อตรวจสอบพื้นที่อีกครั้ง
- ☑ ไม่จับสัตว์มีพิษเอง

การตอบสนองเมื่อเกิดบาดเจ็บ / เหตุการผิดปกติ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Respond)

☑ อุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน
- ☑ อุปกรณ์ล้างตัว ล้างตาฉุกเฉิน พร้อมใช้
- ☑ ที่ล้างตา ล้างตัว ใช้อย่างน้อย 15 นาที
- ☑ ถังดับเพลิง ที่ล้างตา ล้างตัว ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางสามารถเข้าใช้งานได้สะดวก

☑ การสื่อสารกลุ่มคนทำงาน
- ☑ การตอบสนองเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ทางหนีไฟ จุดรวมพล จุดล้างตาล้างตัว
- ☑ รายงานเมื่อพบสิ่งผิดปกติ ทันที เช่น การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย สารเคมีรั่วไหล ได้กลิ่นสารเคมี
- ☑ การขอความช่วยเหลือ/แจ้ง กรณีฉุกเฉิน

[1] งานติดตั้งหรือรื้อถอนนั่งร้าน (รวมแกลื่อนย้ายวัสดุด้วยมือ)

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น — **วิธีป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)**

☑ การตกจากที่สูง
- ☑ มีเชือกอุปกรณ์กันตกตลอดเวลา (100% Tie-off)
- ☑ ไม่ถอดขอขณะปีนขึ้น-ลงบันได
- ☑ ใช้หลัก 3 จุดสัมผัสเมื่อใช้บันได
- ☑ แผ่นพื้นชั่วคราวจะต้องมีการยึดหัว-ท้าย
- ☐ ไม่เปิดสวิงบาร์ หรือใช้กล้องกันตกค้างเอาไว้
- ☐ ถ้าจำเป็นต้องเปิดสวิงบาร์ค้างไว้ ให้ระบุ วิธีป้องกันการตก เพิ่มเติมหน้า 2 และต้องปิด กลับคืนเมื่อไม่มีคนอยู่หน้างาน
- ☑ ปิดตั้งราวกั้นเมื่อทำให้พื้นมีช่องเปิด
- ☑ ไม่ยืนหรือเหยียบบนท่อหรืออุปกรณ์ฝ้ายผลิต

☑ วัสดุนั่งร้าน เครื่องมือ ตกจากที่สูง
- ☑ ไม่จัดวางวัสดุ เครื่องมือขวางทางขึ้น-ลง เข้า-ออก
- ☑ ปิดล้อมพื้นที่แสร็จสมบูรณ์และครอบคลุมทุกด้าน ก่อนเริ่มงานติดตั้ง/รื้อถอน/ดัดแปลง/แก้ไขทุกครั้ง
- ☑ ห้ามโยนและใช้ส่งมือต่อมือ ให้สัญญาณการส่งวัสดุทุกครั้ง
- ☐ ใช้ตาข่ายป้องกันของตก เมื่อทำงานเหนือทางสัญจร
- ☑ ไม่จัดวางวัสดุ บนรางสายไฟ ท่อหรือใกล้ช่องเปิด
- ☑ ให้ติดตั้งแผ่นกั้นกันตกโดยรอบหรือใช้วัสดุปิดช่องเปิดไว้
- ☑ ถุงตาข่าย เชือกผูกประแจและระดับน้ำอยู่ในสภาพไม่ชำรุด

☑ วิถีอันตราย
- ☑ มีการสื่อสารนิยาม วิถีอันตรายให้ทีมงาน
- ☑ เขียนวิธีการป้องกันวิถีอันตรายใน หน้าที่ 2 พร้อมทั้งสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนให้เข้าใจ
- ☑ คนทำงานทุกคนเข้าใจวิถีอันตรายและวิธีป้องกันของงานที่ทำเช่นใช้ Tag Line, Hand Free lifting
- ☑ คนทำงานไม่อยู่ในแนวการเคลื่อนที่ของวัตถุ
- ☑ คนทำงานไม่อยู่ใต้สิ่งของที่ทำการยก และแนวเหวี่ยง
- ☑ ปิดล้อมพื้นที่และติดป้ายเตือนครบถ้วน ทางเข้า-ออก

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น — **วิธีป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)**

☐ สัมผัสสารเคมี
- ☐ สวมหน้ากากป้องกันสารเคมี
- ☐ สวมชุดป้องกันสารเคมีที่กำหนด
- ☐ สวมถุงมือป้องกันสารเคมี
- ☐ สวมแว่นครอบตา (Goggle)

☑ เครื่องมือทำความเสียหายต่ออุปกรณ์/เครื่องมือวัดของฝ้ายผลิต
- ☑ ทดสอบปะแจทุกวันก่อนเริ่มงาน
- ☑ วัสดุยาว 3 ม.ขึ้นไป เคลื่อนย้าย 2 คนหัว-ท้าย
- ☐ ทำการ์ดป้องกันอุปกรณ์ ให้ระบุชนิดของการ์ด/วิธีการป้องกัน เพิ่มเติมหน้าที่ 2

☑ ลื่น, สะดุด
- ☑ ไม่วางวัสดุนั่งร้านพิงหรือทับอุปกรณ์ฝ้ายผลิต
- ☑ ตรวจสอบพื้นที่ก่อนมีการขนย้าย ติดตั้ง รื้อถอน
- ☑ ไม่เหยียบบนกองวัสดุหรือท่อนั่งร้าน
- ☑ จัดวางกองวัสดุไม่ให้ขวางทางเดินขึ้น-ลง
- ☐ ทำความสะอาดพื้นที่ให้แห้งเช่น เช็ด กวาด
- ☑ ไม่วางวัสดุขึ้นออกนอกพื้นที่ที่ปิดล้อมไว้
- ☑ ไม่ติดตั้งนั่งร้านยื่นออกมาขวางทางเดิน

☑ ตำแหน่ง/จุดคล้องเกี่ยวตะขอป้องกันการตก
- ☑ ต่อเติมโครงสร้างนั่งร้านชั่วคราว
- ☑ ใช้ท่อนั่งร้านติดตั้งขึ้นใหม่เป็นจุดคล้องเกี่ยว
- ☑ ใช้โครงสร้างนั่งร้านขณะที่กำลังทำงาน
- ☐ ใช้ Belt strap, Cable Chocker,Webbing Sling

☑ การล้อมพื้นที่ การติดป้ายและไฟสัญญาณเตือน
- ☑ ติดป้ายคำว่า "เขตอันตราย" บริเวณทางเข้า-ออก
- ☐ ติดไฟสีส้มช่วงเวลากลางคืนตลอดเวลาทำงาน
- ☑ ล้อมพื้นที่ได้ครอบคลุมและติดป้ายเตือนทางเข้า-ออก

[2] งานหุ้มหรือรื้อถอนฉนวน

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น — **วิธีป้องกันหรือควบคุมอันตราย (Prevent/Protect)**

☐ ของแหลมคม
- ☐ ไม่นำส่วนหนึ่งส่วนใด ของร่างกายเข้าไปอยู่ในจุดเสี่ยง เช่น จุดหนีบ บีบ ตัด ทับ กระแทก เฉือน บาด
- ☐ ใช้ถุงมือกันบาด
- ☐ ใช้ปลอกแขนกันบาด
- ☐ พับหรือเก็บส่วนที่แหลมคมจากวัสดุหุ้มฉนวน

☐ สัมผัสสารเคมี
- ☐ สวมหน้ากากป้องกันสารเคมี
- ☐ สวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม
- ☐ สวมถุงมือป้องกันสารเคมี
- ☐ สวมแว่นครอบตา (Goggle)

☐ วิถีอันตราย
- ☐ ไม่นำส่วนหนึ่งส่วนใด ของร่างกายเข้าไปอยู่ในจุดที่เสี่ยงเช่น จุดหนีบ,ทับ,บาด, กระแทก หรือชน
- ☐ ไม่ออกแรงมากเกินไป จนทำให้เสียการควบคุม และเกิดการชนกระแทก
- ☐ ปิดล้อมพื้นที่ให้ครอบคลุมแสร็จสมบูรณ์ก่อนเริ่มงาน

☐ เจาะโดนอุปกรณ์ได้ฉนวน
- ☐ จุดที่มีอุปกรณ์ได้ฉนวนให้ระบุตำแหน่ง
- ☐ ใช้ขนาดดอกสว่านเจาะตามที่กำหนด

☐ ทำงานบนที่สูง
- ☐ ป้องกันการตกหล่น เช่น ผูกมัดของ ,ใส่กระเป๋า , อุปกรณ์รองรับเครื่องมือหรือวัสดุชิ้นงานเล็กๆ
- ☐ เกี่ยวอุปกรณ์กันตกตลอดเวลา (100% Tie-off)
- ☐ เข้าทำงาน Life Critical Guard (LCG) ให้คล้องเกี่ยวตะขอสาร์เนสก่อนเข้าทุกครั้ง การออกจาก LCG ให้คล้องตะขอสาร์เนสไว้ ก่อนออกทุกครั้ง

ตรวจสอบชนิดของฉนวน (ลงชื่อผู้ตรวจสอบ _____)
☐ รื้อควูล ☐ โฟมกลาส ☐ โฟม PIR/PU ☐ แอโรเฟรก ☐ เซรามิค

ตรวจสอบสภาพฉนวน
☐ นำกลับมาใช้งานได้ ☐ นำกลับมาใช้งานไม่ได้ ☐ อื่นๆ_____

ข้อเสนอแนะ/หมายเหตุ:
.....
.....

ต้องมีการทบทวนอันตรายและสื่อสารให้งานให้เข้าใจก่อนเริ่มงานทุกครั้ง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิม

PPR Prevent Protect Respect

"Any other print out copy is defined as "uncontrolled copy"

General Business

ภาคผนวก ข-38

เอกสารนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมี
และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Intranon, Pantawan (P)

From: safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>
Sent: Friday, January 16, 2026 3:42 PM
To: Siranee, Chansri (C)
Cc: Intranon, Pantawan (P); Chayeenet, Darunluck (D)
Subject: Re: นำส่งรายงานบัญชีรายชื่อสารเคมีประจำปี 2568 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

กลุ่มงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

กรุณาปริ้น E-mail ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิชาการแรงงาน

038-694117-9 ต่อ 101 – 103 ,115 - 116

ในวันที่ พฤหัส 15 ม.ค. 2026 เวลา 07:55 Siranee, Chansri (C) <CSiranee@dow.com> เขียนว่า:

เรื่อง ขอนำส่งแบบบัญชีรายชื่อสารเคมี ประจำปี 2568

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งแบบบัญชีรายชื่อสารเคมี ประจำปี 2568 ในรูปแบบ PDF Format ตามแนบ จำนวน 5 ไฟล์

โดยกลุ่ม บริษัท ดาว ประเทศไทย – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประกอบด้วย

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 01263224)
2. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (รหัส 00110321)
3. บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322)
4. บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 00110320)
5. บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด (รหัส 00642836)

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานด้วยนะคะ

ขอบคุณค่ะ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

Regulatory Affairs Administrator | EH&S DEPT.

P +66 38925 689 | M +66 83 429 4174

CSiranee@dow.com

SCG – Dow Group | Map ta Phut.

10 Moo 2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang | Muang Banchang, | Rayong, Thailand | 21130

ที่ สพส/สสค 2601-003
(รหัส 00110320)

วันที่ 14 มกราคม 2569

เรื่อง นำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า

ตามกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 00110320) ทะเบียนโรงงานเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ประสานงาน

โทร 038 673471

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
เลขที่ 4/1 ถนนไอสี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

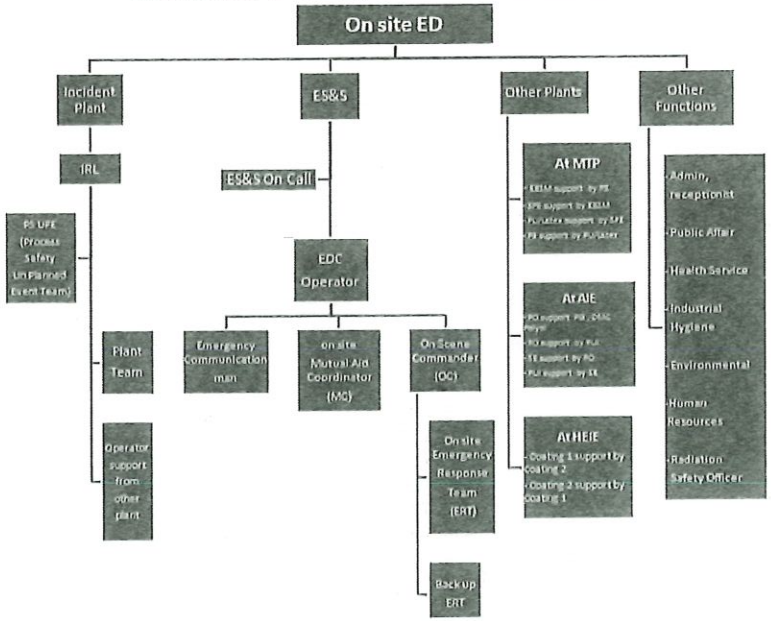
ภาคผนวก ข-39

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินทั้ง 3 ระดับของโครงการ

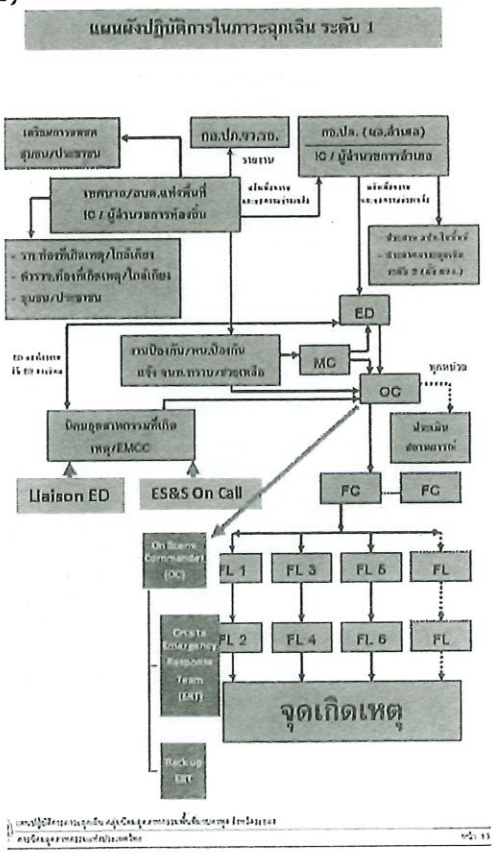
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

2.1 ผังบัญชาการ

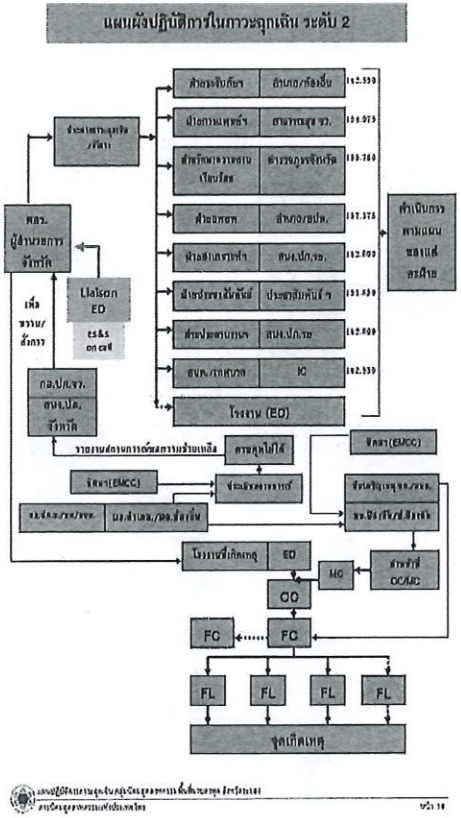
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart



2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)



2.1.3 ผังปัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart



2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility

2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director

ภาคผนวก ข-40

แผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทยของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

SITE IR 001 MTP Operations Emergency Response Plan

สารบัญ Content

1. บทนำ Introduction 4
1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document 4
1.2 ขอบเขต Scope 6
1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation 7
1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level) 7
1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level) 8
1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level) 8
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System 9
2.1 ผังบัญชาการ 9
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart 9
2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3) 10
2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart 11
2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility 11
2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director 11
2.2.1.1 ออนไซต์อีดี Onsite ED 12
2.2.1.2 ไลซองอีดี Liaison ED 13
2.2.2 Immediate Response Leader: IRL 13
2.2.2.1 Immediate Response Support from others plant 14
2.2.3 On-scene Commander 15
2.2.4 EDC Operator 16
2.2.5 ES&S on call 17
2.2.6 On Site Emergency response team (ERT) 18
2.2.7 Back up Emergency response team 18
2.2.8 Mutual aid Coordinator 18
2.2.9 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator 19
2.2.10 หน่วยงานสนับสนุนอื่น Other function 20
2.2.10.1 Country Responsible Care Leader 20
2.2.10.2 Authorized Spokespeople 20
2.2.10.3 ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กร Public Affair Manager 20

2.2.10.4 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล Human Resources Manager 20
2.2.10.5 พนักงานต้อนรับ Receptionist 21
2.2.10.6 รปภ. Security 21
2.2.10.7 เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ: Health services team 21
2.2.10.8 นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial hygienist 22
2.2.10.9 ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม Environmental specialist 22
2.2.10.10 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี Radiation Safety Officer (RSO) 22
2.2.10.11 Process Safety UPE response team 22
3. การแจ้งเหตุ Notification 22
3.1 การแจ้งเหตุภายใน Internal notification 22
3.1.1 การแจ้งเหตุต่อ EDC จากภายใน Inform EDC from on site 22
3.1.2 การแจ้งเตือนผู้ที่อยู่ในพื้นที่ To inform on site personnel 23
3.1.3 สัญญาณแจ้งเหตุในพื้นที่ Alarm signal 23
3.2 การติดต่อแจ้งเหตุแก่บุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification 25
3.2.1.1 ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จังหวัดระยอง Off-site pipe line or Rayong area 31
3.2.1.2 นอกพื้นที่จังหวัดระยอง Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER) 31
3.2.1.3 ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port 31
3.3 การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS) 32
4. การปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide 33
4.1 ที่จุดรวมพล At the assembly Area 33
4.2 ในเขตผลิต Operation area 33
4.2.1 โรงงานที่เกิดเหตุ Incident area 33
4.2.1.1 ผู้พบเหตุ Witness 33
4.2.1.2 Panel operator 34
4.2.1.3 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator 34
4.2.1.4 Shift activity coordinator 35
4.2.1.5 Permit Receiver 35
4.2.1.6 Production Leader / Plant on call 35
4.2.1.7 Others personnel 35
4.3 บุคคลอื่นนอกพื้นที่เกิดเหตุระดับไซต์ Non Incident area in case of site level 36
4.3.1.1 Panel operator 36
4.3.1.2 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator 36

4.3.1.3 Shift activity coordinator 36
4.3.1.4 Permit Receiver 36
4.3.1.5 Others on site personnel 36
4.4 เสียงสัญญาณเอพยพ Reponses to Evacuation signal 37
4.5 เสียงสัญญาณสู่ภาวะปกติ Reponses to All Clear signal 37
5. คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide 38
5.1 กรณีไฟไหม้ Fire 38
5.2 กรณีหกรั่วไหล Spill or Release 40
5.3 กรณีสารเคมีเกิดปฏิกริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction 41
5.4 กรณีบาดเจ็บ Injured 44
5.5 กรณีขาดสาธารณูปโภค Unplanned utility failure 44
5.5.1 พนักงานฝ่ายควบคุมระบบสาธารูปโภค EOU Panel operator 44
5.5.2 โรงงานที่กระทบ Affected plant 45
5.6 กรณีอุบัติเหตุทางรังสี Abnormal Radiation 45
5.7 กรณีผิดปกติที่หอเผา Abnormal Flare 45
5.7.1.1 กรณีส่งก้าขไปที่หอเผาหรือเสียงดัง Flare and Noise 45
5.7.1.2 กรณีหอเผาดับ Flare pilot outage 45
5.7.1.3 ได้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odor 46
5.7.1.4 ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odor complaint 47
5.8 กรณีอากาศแปรปรวน Severe weather 48
5.9 กรณีแผ่นดินไหว Earthquake 48
5.10 การณีขู่วางระเบิด Bomb threat 49
5.10.1.1 การขู่วางระเบิดทางโทรศัพท์ Bomb threat call 49
5.10.1.2 วัตถุต้องสงสัย Suspected object 49
5.10.1.3 การแจ้งต่อผู้เกี่ยงข้อง Notification 50
5.11 ไฟไหม้ในอาคาร Building fire 50
5.12 การก่อการร้าย Terrorists 50
5.13 เหตุจากโรงงานข้างเคียง Incident at neighbouring plant 50
5.14 กรณีผู้มาพบโดยไม่ได้นัดหมาย Unplanned visit 51
5.14.1 การตอบสนองเฉพาะหน้า Immediate response 51
5.14.2 การตอบสนองต่อสื่อสารมวลชน Media handling 52
5.14.3 ผู้มีอำนาจให้แถลงข่าว Company Authorized Spokesperson 52
5.14.4 สถานที่ต้อนรับ Room to accompany the media or visitor 52

5.15 กรณีสัมผัสสารอคริโลไนไตร Acrylonitrile Exposure 53
6. แผนตอบสนองต่อเหตุจากการกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER) 53
6.1 เหตุทางท่อขนส่ง Off-site pipe line incident 54
6.2 เหตุทางรถขนส่ง Road carrier incident 54
6.3 เหตุที่ท่าเรือ Incident at port 55
7. การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี)ประเทศไทย) จำกัดโรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด 55
8. การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตฟิล์มพลาสติกสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ - บริษัท First Material Science (Thailand) จำกัด 56
9. ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources 56
9.1 หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน Emergency Service and Security 56
9.2 ศูนย์ดิสแพทช์ Emergency Dispatch Center 56
9.3 ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center 57
9.4 จุดรวมพลในโรงงาน Onsite Assembly area 57
9.5 น้ำดับเพลิง Fire water 60
9.6 หน่วยกู้ภัยประจำโรงงาน Emergency Response Team 60
9.7 หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอกโรงงาน Backup ERT 61
9.8 แผนกู้ภัยโรงงาน Pre fire/Emergency Plan 61
9.9 Shelter in place (SIP) building 61
10. แผนฟื้นฟู Recovery plan 62
11. Revision history 63
3.2 การติดต่อแจ้งเหตุแก่บุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification 65

1. บทนำ Introduction

1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document

- เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ในการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด
  As a guide to response to a situation or emergency in Dow MTP operations

- เป็นแนวทางโรงงานหรือฝ่ายสนับสนุนการผลิตในการกำหนดระเบียบปฏิบัติของเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
  As a guide develop or synchronize the emergency response procedure by plants or support functions.
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของบริษัทดาว
  ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement ฉบับแก้ไขที่ 04 Feb 10

  To comply with Dow's ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement Date 04 Feb 10.

  Managing Distribution Emergency Response (DER) Incident in Asia Pacific 28 Oct 2014
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับแก้ไขปีพศ. 2557
  To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut Rayong area revision 2014.

1.2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด ที่บริหารจัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย

Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถนนไอ 4 นิคมอุสาหกรรมมาบตาพุด At Map Ta Phut Industrial Estate(MTPIE)
  - หน่วยผลิตโพลีเอททีลีน SPE - บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
  - โรงงานผลิตโพลีสไตรีน SPCL - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
  - หน่วยผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
  - หน่วยผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ SSLC - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลียูรีเทน DCTL – บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  - หน่วยงานสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_MTP - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
- โรงงานที่นิคมอุสาหกรรมเหมราชตะวันออก At Hemaraj Eastern Industrial Estate (HEIE)
  - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรห์ม แอนด์ ฮาสส์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
  - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย ตำบลบ้านฉาง At Asia Industrial Estate (AIE)
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลิเอททีลีน SSLC_SE บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPPO บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตสาธารณูปโภคพื้นฐาน UT_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพลิออล DCTL_Polyol บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
  - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี ประเทศไทย) จำกัด)
  - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซีไทย จำกัด

- การกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER)
  - การขนส่งทุกทาง (ทางรถไฟ รถยนต์ เรือ อากาศ ท่อ จุดรับส่งสินค้า และคลังสินค้า)
  - All modes of distribution (rail, road, marine including inland waterways, air, pipeline, terminals and warehouses).
  - ทุกเส้นทาง ทั้งจุดพักชั่วคราวของวัตถุดิบและสินค้า
  - All distribution routes, including intermediate storage, where Dow moves raw materials and products.
  - ลูกค้า ตัวแทนจำหน่าย ธุรกิจ DAS (Dow agro sciences) และ DOW Corning
  - DAS and DOW corning customer, distributor and/or trader requests for emergency response support.

1.3 ระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation อ้างอิงตามแผนฉุกเฉินกลุ่มโรงงานนิคมฯพื้นที่มาบตาพุดประกาศใช้ 21 เมษายน 2558 (Refer to IEAT Emergency Response Plan for Map Ta Phut area April 21, 2015)

ภัย (Hazard) หมายถึง วัตถุหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมเสียหาย ตลอดถึงชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสังคม Mean material or situation which can impact life, property, environmental as well as reputation.

อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด Mean an unplanned event.

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้น Mean incident that cause hazard

เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึงอุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูงซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลคุกคามต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือลุกลามต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที Mean accident that threaten life, property and environment, or the situation can escalate.

ระดับภาวะฉุกเฉินในโรงงาน (Plant Emergency Level)

1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากร ของโรงงานและไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายในไซต์ Mean a plant emergency situation that able to control with plant prepared resources and it will not impact outside the plant in the site

1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level)

หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์และไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์ Mean a plant emergency situation that need resources from site to control the situation or will impact others plant in the site.

1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level)

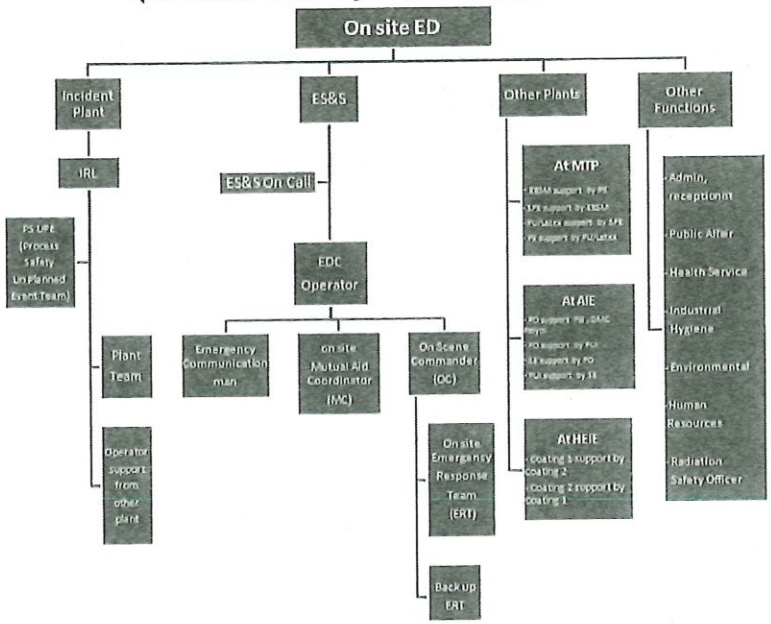
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์หรือกระทบต่อชุมชน

Mean a plant emergency situation that need additional resources other than site prepared **or** impact others plant off site **or** impact community.

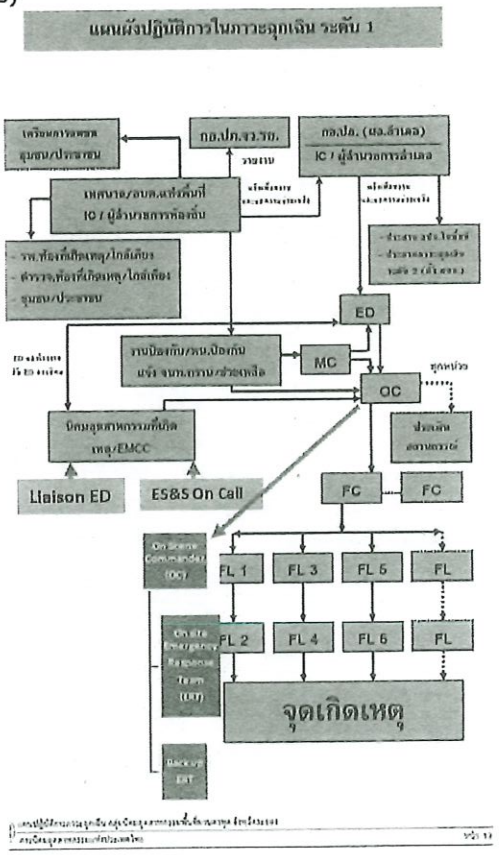
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

2.1 ผังบัญชาการ

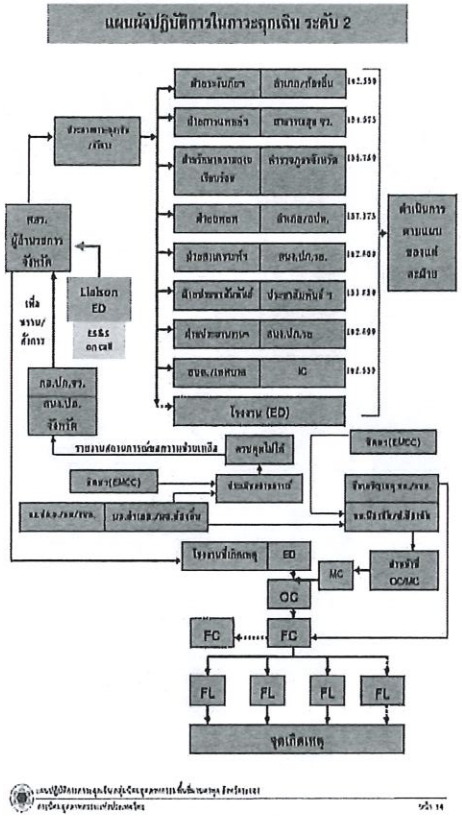
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart



2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)



2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart .



2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility

2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director

ภาคผนวก ข-41

แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

- Conference room Office building ATC LAB

10. แผนฟื้นฟู Recovery plan

- การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการฟื้นฟูบูรณะภายหลังที่ภัยได้ยุติหรือผ่านพ้นไปแล้วเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยภาคประชาชน อยู่ในการดูแลของคณะกรรมการบริหารในภาวะวิกฤติ (Thailand Crisis Management Team) และแผนกสื่อสารองค์กร (Public Affair) โดยจะประสานงานกับ
  1. ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินของการนิคมอุตสาหกรรมห่งประเทศไทย และ
  2. หน่วยงานฝ่ายสงเคราะห์ผู้ประสบภัย/ฟื้นฟูบูรณะ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง

- มาตรการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง
  1. ดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ในระยะแรก
  2. สำรวจความเสียหาย และความต้องการด้านต่าง ๆ ของผู้ประสบภัยทั้ง โดยจัดทำบัญชีเป็นประเภทไว้
  3. สงเคราะห์ผู้ประสบภัย ตามบัญชีที่สารวจ โดยให้มีมาตรการ และระเบียบที่รัดกุมสามารถสงเคราะห์ได้เรียบร้อยทั่วถึง
  4. ดำเนินการช่วยเหลือซ่อมแซม สิ่งสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมให้พอใช้การได้ในเบื้องต้น
  5. ปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญ และกาลังใจ ของประชาชนให้ กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และดำเนินชี้แจงต่อสาธารณชนให้ทราบถึงสาเหตุและการป้องกันการเกิดซ้ำ
  6. รักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยและการจัดบริการด้านสาธารณสุขแก่ผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่อง
  7. รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการดำเนินการต่างๆ ที่กระทบโดยตรงตามคำสั่งของผู้อำนวยการกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง

ภาคผนวก ข-42

เอกสารขั้นตอนการหยุดกระบวนการผลิตกรณีฉุกเฉิน

PS IR 28 Run Away Reaction

Introduction

สภาวะ runaway สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อเกิดการคายความร้อนจากปฏิกิริยาของ styrene - polystyrene (Polymerization) ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน reactor zone แล้วไม่สามารถควบคุมได้

Runaway condition occurs when the exothermic heat of the styrene – polystyrene reaction (Polymerization) is given off at a rate that is too fast for the reactor zone to control.

[redacted]

การเกิด runaway reaction จะมีผลทำให้:	Consequences of runaway are:
– solid ใน reactor สูงขึ้น	– Increased solids in reactor
– agitator torque จะเพิ่มขึ้น	– Increased reactor agitator torque
– มีโอกาสในการเกิด gel ขึ้นได้	– Possible gel formation
– Reactor เสียหาย จากการ full cooling	– Reactor damaged due to full cooling
– Product off-grade	– Product off-grade

Scope
ขอบเขต

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ใช้โดย Operating Technician เพื่อ แก้ปัญหาเมื่อเกิด runaway reaction ขึ้น

Procedure นี้ได้รวบรวมขั้นตอนต่าง ๆ และข้อควรระวังในการป้องกันการเสียหายต่อ tubes, arms และ top cover ของ agitator bearing อันเนื่องมาจาก runaway polymerization ใน reactor zone

This procedure includes steps and precaution to prevent damage to tubes, arms and top cover of the agitator bearing of a reactor by a runaway polymerization in reactor zone.

Categories
ประเภท

Categories: ☒ Immediate Response ☐ High Risk ☐ Medium Risk ☐ Low Risk ☐ Other

Hazards and precautions
อันตรายและข้อควรระวัง

The table below lists job hazards and the precautions that should be taken for safety, environmental, quality, ergonomics, Good Manufacturing Practices, etc... before beginning this procedure. The Procedure Implementation Analysis can be a valuable tool for hazard evaluation.

ตารางด้านล่างนี้ระบุถึงอันตรายและข้อควรคำนึง / ระวังต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย, สิ่งแวดล้อม, คุณภาพ, ท่าทางการทำงาน, มาตรฐานการปฏิบัติงาน, หรืออื่น ๆ ... ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน. Procedure Implementation Analysis เป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถใช้ในการประเมินอันตรายที่เกิดขึ้นได้.

Specific hazards should also be addressed in the procedure steps

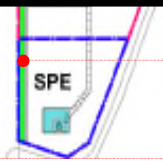
สำหรับอันตรายที่เฉพาะเจาะจง ควรจะระบุในลำดับขั้นการปฏิบัติงานด้วย

ภาคผนวก ข-43

พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด



ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

ภาคผนวก ข-44

การดำเนินการเพื่อควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบเรื่องเสียงของพื้นที่ Pelletizer

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

การดำเนินการเพื่อควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบเรื่องเสียง ของพื้นที่ Pelletizer

1. มีอาคารครอบคลุมบริเวณพื้นที่ Pelletizer

2.ไม่มีพนักงานทำงานประจำภายในพื้นที่ตลอดเวลา

3. มีสัญลักษณ์เส้นสีน้ำเงินและป้ายกำหนดให้ใส่อุปกรณ์ PPE (Ear plug)

4.ตัวอย่างพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (Ear plug) ขณะเข้าไปทำงานในพื้นที่ Pelletizer

ภาพการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียงในบริเวณ Pelletizer และระบบท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์

ภาคผนวก ข-45

บันทึกการประชุมร่วมกับ สผ. เรื่อง การรายงานค่า Flow rate ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ และมาตรการป้องกันผลกระทบระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ด่วนที่สุด

ที่ ทส 1009.8/ 7690

Map Ta Phut Plant Rec. No. 4879
Date 29 ส.ค. 54 Time 13.00 น.
To K. ชาลิสา
Bldg. แคล / เอ็นวอี

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 สิงหาคม 2554

เรื่อง รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/6413 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2554
2. แบบรับรองรายงานการประชุม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ส่งร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 เพื่อให้บริษัทฯ ตรวจสอบความถูกต้อง และบริษัทฯ ได้แจ้งแก้ไขรายงานการประชุมดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก้ไขรายงานการประชุมตามความเห็นของท่านแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และสำนักงานฯ ขอความร่วมมือให้ท่านดำเนินการตามข้อสรุปการประชุมหารือในวันดังกล่าว ซึ่งให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และโครงการ

ได้ทำการ...

ได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียง พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน ทั้งนี้ โปรดแจ้งความก้าวหน้าผลการดำเนินการดังกล่าวให้สำนักงานฯ ทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ เพื่อสำนักงานฯ จะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5
โทรสาร 0-2265-6629

ที่ ทส 1009.8/ 6413

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 กรกฎาคม 2554

เรื่อง รับรองรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/4443 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
2. แบบรับรองรายงานการประชุม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เชิญท่านหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจและที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 (ตึกหน้า) อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งร่างรายงานการประชุมดังกล่าว เพื่อให้บริษัทฯ ตรวจสอบความถูกต้อง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 หากมีข้อแก้ไขประการใด โปรดแจ้งให้สำนักงานฯ ทราบตามแบบรับรองรายงานการประชุม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ภายในวันที่ 22 กรกฎาคม 2554 ทั้งนี้ หากพ้นระยะเวลาที่กำหนด สำนักงานฯ จะถือว่าท่านรับรองรายงานการประชุมดังกล่าว และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5
โทรสาร 0-2265-6629

อ้างถึง 2

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรับรองรายงานการประชุม

เรื่อง "ประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม"

เมื่อวันจันทร์ที่ 30 พฤษภาคม 2554 เวลา 10.00 – 11.00 น.

ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 (ตึกหน้า)

อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รับรองรายงานการประชุม เรื่อง "ประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม"

[ ] ไม่มีข้อแก้ไข

[/] มีข้อแก้ไข

ดังนี้ 1. ให้โครงการรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยใช้วิธีการคำนวณจากปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกเป็นครั้งคราว

2. โครงการได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และได้จัดทำแนวทางการแก้ไข เพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลา เพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว พร้อมที่ระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน

ลงชื่อ นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง ผู้แจ้ง (ตัวบรรจง)

ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-3867-3653

โปรดส่งแบบตอบรับกลับมายัง สผ. ที่หมายเลข โทรสาร 0 – 2265 – 6529 หรือ 0 – 2265 – 6616

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมติดต่อ นายรัตน เสี้ยงสกุล / นางสาวสาวิตรี จันจำเรือน

โทรศัพท์ 0 – 2265 – 6500 ต่อ 6828 หรือ 6833

โปรดส่งแบบตอบรับภายในวันพุธที่ 20 กรกฎาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย

รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2553 เมื่อวันจันทร์ที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 เวลา 09.00-10.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<u>รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม</u>

1. นางไรวินท์ ชมภูกูล	หัวหน้าฝ่ายติดตามฯ (ประธานการประชุม) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. นายรัตน เลี้ยงสกุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
3. นางสาวพรนภา ศิริมาตร์พรชัย	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
4. นางสาวสาวิตรี จันจำเรือน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ
5. นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
6. นายพรฉลอง แต้มศิริชัย	เจ้าหน้าที่รัฐกิจสัมพันธ์ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

<u>เริ่มประชุมเวลา</u> 09.00 น.

เจ้าหน้าที่ สผ. ได้แจ้งต่อที่ประชุมทราบ เกี่ยวกับประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2553 ของโครงการอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี ซึ่งมีบางมาตรการที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่มีประสิทธิภาพที่เพียงพอ และได้ให้เจ้าของโครงการชี้แจงตามประเด็นต่างๆ สรุปได้ดังนี้

1. โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัด Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการแจ้งว่า โครงการมีการปล่อยน้ำทิ้งเป็นครั้งคราว โดยใช้ pump ดูดออก พร้อมทั้งมีการบันทึกปริมาณน้ำทิ้ง และจะรายงานค่า Flow rate เป็นประจำทุกเดือน โดยจะปฏิบัติและรายงานผลในเล่มรายงานฉบับต่อไป

2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2553 มีค่า 94.8 เดซิเบล (เอ) และวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 มีค่า 96 เดซิเบล (เอ) ซึ่งสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (90 เดซิเบล (เอ)) โครงการแจ้งว่า โดยปกติบริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer จะมีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว ประมาณครั้งละ 15 นาที และโครงการยังจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และมีการเฝ้าระวังผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งผลการตรวจสุขภาพประจำปี 53

พบว่า พนักงานปกติและโครงการจะมีการตรวจสุขภาพประจำปี 54 ประมาณเดือนสิงหาคม – กันยายน 2554 รวมทั้งมีการจัดทำ VOCs Eventrory และได้จัดส่งให้ คพ. นอกจากนี้ โครงการได้หารือในประเด็นการชี้แจงข้อมูลพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการจะเพิ่มรายละเอียดข้อมูลบริเวณที่เป็นพื้นที่สีเขียว และรายงานผลในเล่มรายงานฉบับ 1/54

ข้อสรุปจากการประชุมหารือ

1. ให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยใช้วิธีการคำนวณจากปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกเป็นครั้งคราว

2. โครงการได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลา เพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

(นางสาวสาวิตรี จันจำเรือน)
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ
(ผู้จดประชุม)

(นายรัตน เลี้ยงสกุล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
(ผู้ตรวจรายงานการประชุม)

ภาคผนวก ข-46

จดหมายชี้แจงแผนงานและกิจกรรมการป้องกัน

และควบคุมอันตรายจากเสียง

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
4/1 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตู้ ป.ณ. 72 มาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทร : (038) 673 000
โทรสาร : (038) 683 991

Siam Polystyrene Co., Ltd.
4/1, I-4 Road, Map-Ta-Phut Industrial Estate,
P.O. Box 72, Map-Ta-Phut,
Muang, Rayong 21150 Thailand
Tel : +6638 673 000
Fax : +6638 683 991

ที่ สพส/สผ 1305-002

27 พฤษภาคม 2556

เรื่อง ขี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม EMS 28/5/56

สำเนาเรียน 1. ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย EMS 28/5/56
2. ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.8/4873 ลงวันที่ 29 เมษายน 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ตารางชี้แจงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 หน้า
2. ภาพแสดงอาคารปิดสำหรับหน่วยตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) จำนวน 1 หน้า
3. รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน จำนวน 6 หน้า
4. Hearing Conservation Program ของโครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน จำนวน 7 หน้า
5. ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ประจำปี 2555 จำนวน 1 หน้า
6. รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ประจำปี 2555 จำนวน 3 หน้า

ตามหนังสือที่อ้างถึง เรื่อง การพิจารณารายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555 มีผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบางรายการมีค่าไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานนั้น ทางโครงการฯ ขอเรียนชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ถึง 6

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ประสานงาน

28 พ.ค. '56

โทร. 038 673340

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ตารางชี้แจงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555

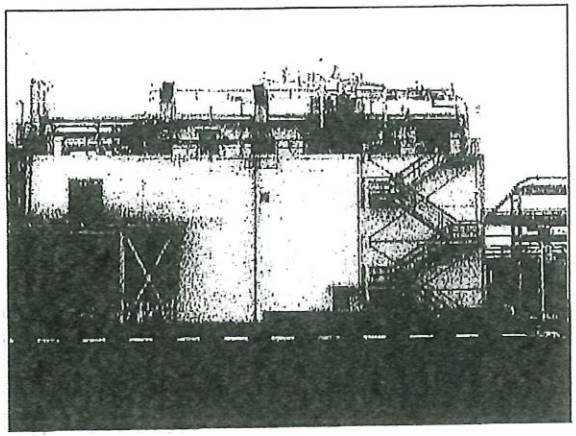
มาตรการติดตามตรวจตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
- ระดับเสียงในสถานประกอบการตรวจวัดระดับเสียง 8 ชั่วโมงบริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer ปีละ 4 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดในวันที่ 21 สิงหาคม 2555 และวันที่ 19 พฤศจิกายน 2555 พบว่า บริเวณ Pelletizer มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงเท่ากับ 95.4 และ 95.1 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัด มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด (90 เดซิเบลเอ) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากระดับเสียงอย่างเคร่งครัด โดยจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ได้แก่ การจัดทำ Noise contour map การกำหนดพื้นที่เสียงดังและมีการติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยินโดยกำหนดพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวต้องสวมใส่ที่อุดหู และที่ครอบหู อย่างเคร่งครัดทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงานซึ่งการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดระดับเสียงดังที่พนักงานได้รับลงได้ อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวเป็นอาคารปิด และไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ อีกทั้งโครงการได้ดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยินสำหรับพนักงานที่ทำงานฝ่ายผลิตเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี 2555 พบว่าพนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณดังกล่าวมีแนวโน้มสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2555 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2555 จึงขอความร่วมมือจากโครงการให้เสนอแผนงานการแก้ไขเพื่อควบคุมระดับเสียงบริเวณดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยให้มีรายละเอียดแผนงานที่ชัดเจน เช่น กิจกรรมที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ งบประมาณค่าใช้จ่าย และระยะเวลาแล้วเสร็จ เป็นต้น	- โครงการได้ทำการควบคุมระดับเสียงในพื้นที่ Pelletizer โดยจัดทำเป็นอาคารปิด แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลาเพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว จึงทำให้พนักงานมีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดังลดลง ดังที่ได้มีการประชุมหารือเพื่อชี้แจงมาตรการฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 - นอกจากนี้โครงการยังได้จัดทำแผนงานการอนุรักษ์การได้ยิน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 โดยมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้ 1) การกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน โดยโครงการจะจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ในพื้นที่การทำงานที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป 2) การประเมินระดับเสียงระดับพื้นที่ โดยการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ในรูปแบบแผนที่เส้นเสียง (Noise contour map) โดยทบทวนทุก 3 ปี และกำหนดพื้นที่เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ทั้งสิ้น 7 พื้นที่ ได้แก่

มาตรการติดตามตรวจตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
			• Finishing Area • Feed Area • Hydraulic Area • Silo Area • Push Blower Area • Diesel Generator Area • MRU 3) การสื่อสารและการกำหนดพื้นที่ควบคุมระดับเสียงดัง พร้อมกับทำสัญลักษณ์เส้นสีน้ำเงิน (Blue line) รอบพื้นที่ดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น และติดป้ายบังคับให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ได้แก่ Ear plug หรือ Ear Muff ให้พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ตระหนัก และสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ยังมีการควบคุมด้วยระบบการขออนุญาตเข้าทำงานและการประเมินอันตรายก่อนเริ่มงาน 4) การฝึกอบรม โดยพนักงานทุกคนจะได้รับการอบรมด้านอันตรายจากเสียงและการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกต้อง 5) การตรวจติดตามและเฝ้าระวังระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง) กับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงาน ตามประเภทของงาน พบว่าในปี 2555 ระดับเสียงที่พนักงานได้รับไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ทุกประเภทงาน แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 5

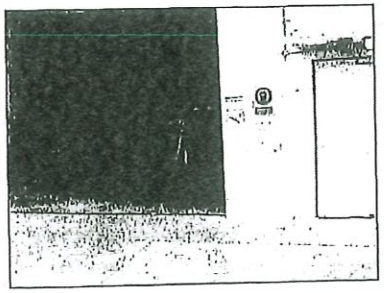
มาตรการติดตามตรวจตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ	ข้อชี้แจง
			6) การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน โดยพนักงานฝ่ายผลิตทุกคนจะได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2555 พบว่า พนักงานมีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติทุกคน แสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 6

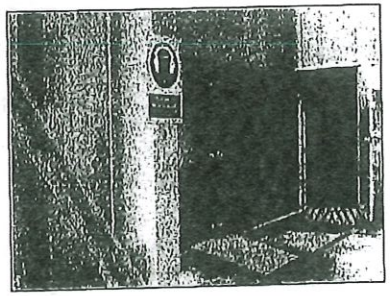
สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

อาคารปิดสำหรับหน่วยตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer)
เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง



ติดตั้งป้ายเตือนและตีเส้นสีน้ำเงินรอบพื้นที่ เพื่อให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายด้านเสียง
ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่





ที่มา : บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด, 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

Map Ind Estate Plant Rec. No. 4974
Date 29 ส.ค. 54 Time 13.00 น.
To น. ชาติสา
Bldg. แกล / เอไออี

ด่วนที่สุด

ที่ ทส 1009.8/ 7690

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 สิงหาคม 2554

เรื่อง รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/6413 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2554
2. แบบรับรองรายงานการประชุม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ส่งร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 เพื่อให้บริษัทฯ ตรวจสอบความถูกต้อง และบริษัทฯ ได้แจ้งแก้ไขรายงานการประชุมดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก้ไขรายงานการประชุมตามความเห็นของท่านแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และสำนักงานฯ ขอความร่วมมือให้ท่านดำเนินการตามข้อสรุปการประชุมหารือในวันดังกล่าว ซึ่งให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากปอรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง และโครงการ

ได้ทำการ...

ได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณที่ปรึกษาการผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียง พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน ทั้งนี้ โปรดแจ้งความก้าวหน้าผลการดำเนินการดังกล่าวให้สำนักงานฯ ทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ เพื่อสำนักงานฯ จะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5
โทรสาร 0-2265-6629

ที่ ทส 1009.8/ 6413

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 กรกฎาคม 2554

เรื่อง รับรองรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/4443 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ร่างรายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
2 แบบรับรองรายงานการประชุม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เชิญท่านหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจและที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2554 ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 (ตึกหน้า) อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งร่างรายงานการประชุมดังกล่าว เพื่อให้บริษัทฯ ตรวจสอบความถูกต้อง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 หากมีข้อแก้ไขประการใด โปรดแจ้งให้สำนักงานฯ ทราบตามแบบรับรองรายงานการประชุม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ภายในวันที่ 22 กรกฎาคม 2554 ทั้งนี้ หากพ้นระยะเวลาที่กำหนด สำนักงานฯ จะถือว่าท่านรับรองรายงานการประชุมดังกล่าว และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6833-5
โทรสาร 0-2265-6629

อ้างถึง 2

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรับรองรายงานการประชุม
เรื่อง "ประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม"
เมื่อวันจันทร์ที่ 30 พฤษภาคม 2554 เวลา 10.00 – 11.00 น.
ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชั้น 3 (ตึกหนัก)
อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รับรองรายงานการประชุม เรื่อง "ประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม"

[ ] ไม่มีข้อแก้ไข

[/] มีข้อแก้ไข

ดังนี้ 1. ให้โครงการรายงานผลว่า ES-1890 แห้งจากปอรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยให้วิธีการถ่านวลจากปริมาตรน้ำทิ้งที่ระบายปล่อยเป็นครั้งคราว

2. โครงการให้ทำการตรวจสอบเวลาเทคของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานการกำหนดบริเวณแปรผลการแก้ Pelletizer และให้จัดทำแนวทางการแก้ไข เพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดเป็นสิ่งที่ไม่มีพนักงานต้องเข้าประจำตลอดเวลา เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว พร้อมที่ระบุให้ชัดเจนที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพียงพอ

ลงชื่อนางสาวศิริวรรณ เนียมทอง ผู้แจ้ง (ตัวบรรจง)
ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2867-3653

โปรดส่งแบบตอบรับกลับมายัง สผ. ที่หมายเลข โทรสาร 0 – 2265 – 6529 หรือ 0 – 2265 – 6616
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมติดต่อ นายรัตน เลี้ยงสกุล / นางสาวสาวิตรี จันจำเรือน
โทรศัพท์ 0 – 2265 – 6500 ต่อ 6828 หรือ 6833
โปรดส่งแบบตอบรับภายในวันพุธที่ 20 กรกฎาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย

รายงานการประชุมหารือเพื่อชี้แจงการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน (ส่วนขยาย)
ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2553
เมื่อวันจันทร์ที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 เวลา 09.00-10.00 น.
ณ ห้องประชุมสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

1. นางไรวินท์ ชมภูกูล	หัวหน้าฝ่ายติดตามฯ (ประธานการประชุม) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. นายรัตน เลี้ยงสกุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
3. นางสาวพรนภา ศิริมาตร์พรชัย	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
4. นางสาวสาวิตรี จันจำเรือน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ
5. นางสาวศิริวรรณ เนียมทอง	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
6. นายพรฉลอง แต้มศิริชัย	เจ้าหน้าที่รัฐกิจสัมพันธ์ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

เริ่มประชุมเวลา 09.00 น.

เจ้าหน้าที่ สผ. ได้แจ้งต่อที่ประชุมทราบ เกี่ยวกับประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2553 ของโครงการอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี ซึ่งมีบางมาตรการที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่มีประสิทธิภาพที่เพียงพอ และได้ให้เจ้าของโครงการชี้แจงตามประเด็นต่างๆ สรุปได้ดังนี้

1. โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัด Flow rate น้ำทิ้งจากปอรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการแจ้งว่า โครงการมีการปล่อยน้ำทิ้งเป็นครั้งคราว โดยใช้ pump ดูดออก พร้อมทั้งมีการบันทึกปริมาณน้ำทิ้ง และจะรายงานค่า Flow rate เป็นประจำทุกเดือน โดยจะปฏิบัติและรายงานผลในเล่มรายงานฉบับต่อไป

2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2553 มีค่า 94.8 เดซิเบล (เอ) และวันที่ 12 พฤศจิกายน 2553 มีค่า 96 เดซิเบล (เอ) ซึ่งสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (90 เดซิเบล (เอ)) โครงการแจ้งว่า โดยปกติบริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer จะมีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว ประมาณครั้งละ 15 นาที และโครงการยังจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และมีการเฝ้าระวังผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งผลการตรวจสุขภาพประจำปี 53

พบว่า พนักงานปกติและโครงการจะมีการตรวจสุขภาพประจำปี 54 ประมาณเดือนสิงหาคม – กันยายน 2554 รวมทั้งมีการจัดทำ VOCs Eventrory และได้จัดส่งให้ สพ. นอกจากนี้ โครงการได้ทำรีอีในประเด็นการขึ้แจงข้อมูลพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการจะเพิ่มรายละเอียดข้อมูลบริเวณที่เป็นพื้นที่สีเขียว และรายงานผลในเล่มรายงานฉบับ 1/54

ข้อสรุปจากการประชุมหารือ

1. ให้โครงการดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลค่า Flow rate น้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยใช้วิธีการคำนวณจากปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกเป็นครั้งคราว

2. โครงการได้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุของระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณหน่วยการผลิต Pelletizer และจัดทำแนวทางการแก้ไขเพื่อลดระดับเสียงที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลา เพื่อปฏิบัติงานและห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่บริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งระบุให้มีพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

(นางสาวสาวิตรี จันจำเรือน)
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์โครงการ
(ผู้จดประชุม)

(นายรัตน์ เลี้ยงสกุล)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
(ผู้ตรวจรายงานการประชุม)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

PS IND 01 PS Hearing Conservation Program

Introduction	This program is designed to minimize occupationally induced hearing loss. Its elements apply specifically to this facility because the potential exists for average area noise levels to exceed 85 dB(A)
Hearing conservation policy	The DOW and SCG-DOW group are commits to comply hearing conservation regulatory and Dow requirement. The hearing conservation program shall be established when the average area/task noise level meet or exceed 85 dBA.
Regulatory Compliance	This written program details the means by which this facility will meet the requirements of the Dow Chemical Company's Global EH&S Standard for Hearing Conservation as well as Thailand regulations set forth in Ministry of Interior Notification (BE 2519): Safe in working relate to Environment condition. The report of area monitoring and mitigation plan named Environmental Impact Assessment report which is done by service provider must be sent to the government every half a year.
Responsible person	Person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program is: Site Industrial Hygiene Specialist.
Area/task Monitoring	The date of the last area/task noise survey was October, 2012 *(See area noise monitoring at \\mtntr1\mtp_ps\Approved\Procedures\Responsible Care* As a result of area/task monitoring, some areas/tasks were found to be associated with noise levels at or above 85 dB (A), requiring the need for qualitative personal exposure assessment. The area is with noise levels above 85 dB (A) are listed below. If process, task, or equipment changes occur which may result in an alteration of this list, area/task monitoring will be repeated for the affected area/task(s). Otherwise, repeat area/task monitoring every 3 years as EIA require. Note: According to EH&S Consolidated Audit on Oct, 2006, the facility was recommended to conduct the area/task noise survey again and then use the noise contour map to verify/update current designated areas (with blue line and warning sign for hearing protection required) which are classified as high noise level area.

Area with noise levels above 85 dB(A)

1. Finishing Area
2. Feed Area
3. Hydraulic Area
4. Silo Area
5. Push Blower Area
6. Diesel Generator Area (only while machine running)
7. MRU

Hearing Conservation Program Continued

Personal Exposure Assessment

Qualitative personal exposure assessment was performed in part of the Qualitative exposure assessment program for Chemical Physical and Biological agents (QEA). Estimated full-shift exposure levels for the following job assignments were greater than 83.30 dB (A) as 12-hour time-weighted average.

Operator
- Change filter bag , -Feed filter
- Change dry head (Insert screener pack) , -Fininshing room
- Change filter bag , -Feed filter
- Change filter cartridge , -Hydrolic unit
- Change lube oil , -Centifucal pump
- Clean air filter (Air compressor) , -Air Compressor
- Dump dust , -Finishing & Transfer area
- Field reading
- Pre-weight Blue tone , -Finishing area
- Re-grease at motor
- Strand up PS stream
- Take samples , -Take sample at Finishing room
- Take samples , -Packing at PS W/H
- Test emergency generator

SCO
- Load bulk (Silos area)
- Load supersack
- Clean slide valve under hopper-1741, 1731

Maintenance
- CM OIL ANALYSIS(MECHANICAL)
- PPM EQUIPMENT
- REPAIRS-EQUIPMENT

Exposure Limits

When personal exposure to noise meets or exceeds the Dow Industrial Hygiene Guide (IHG) of 85 dB(A) as an eight-hour time-weighted average (TWA) and 83.30 dB (A) as thelve-hour time-weighted average and applying a 3 dB doubling rate, exposure control(s) shall be used to reduce exposure below this level.

Noise Hazard Identification

All existing sources of noise greater than 85 dB (A) have been identified via area noise monitoring and are documented. Noise hazards arising from new equipment installation, existing equipment modification, or process alteration are identified and documented at the time of the change.

Line management considers the impact of such changes on area noise levels and personal noise exposure prior to implementation. In accordance with Management of Change procedures, Site Industrial Hygiene Specialist is consulted.

Where temporary equipment produces noise levels at or above 85 dB(A), employees are informed of the requirement for hearing protection via temporary signs or verbal communication.

Feasibility Assessments

An assessment is performed by PS plant IH focal point according to an established procedure to determine the most feasible method of exposure control.

Hearing Conservation Program Continued

Hearing Protection Types

Hearing protection devices approved for use in this facility are selected by the site PPE team and approved by Responsible Care Leader. Approved hearing protection devices must have an NRR rating of at least 20 and must be able to control exposures to the exposure limits. It is recommended that dual protection be worn when levels exceed 105 dB(A) Approved devices include:

Hearing Protection Devices	Manufacturer Noise Reduction Rating (NRR)
Plug (Rubber plug) Brand: Ultrafit; Model: 4000 C (340-4002)	21 dB(A)
Plug (Foam yellow plug) Brand: Moldex; Model: SoftiesTM 6600	33 dB(A)
Muff Brand: Bilsom; Model: Thunder 2TH	25 dB(A)

The Noise reduction rate that meet Dow requirement can be ca can be calculated as Dow calculation template as link Noise Reduction Calculation.xls NRR for double protection can be fined from this template.

Hazard communication and demarcation

The following communication/demarcation procedures are in place:
- signs posted at the boundaries of a unit
- signs posted in the vicinity of the equipment
- signs/labels on equipment (hand tools)
- through Safe Work Permit
- through Pre-Task analysis
- Warning blue line

Hearing Conservation Program Continued

Area's/tasks where hearing protection is required

For the following area's/tasks hearing protection is required. These areas are demarcated as shown in the last column.

Area/task	Noise level (dB(A))	Hearing protection type	Communication/ Demarcation
Finishing Area	84-97	Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Feed Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Hydraulic Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Silo Area	62-86.8	Plugs or Muffs	Signs/SWP/PTA
Push Blower Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
Diesel Generator Area		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA
MRU		Plugs or Muffs	Warning blue block line/Signs/SWP/PTA

Exceptions

The use of hearing protection is not required:
- No signs or blue line indicated in that area

DOW, DOW JV RESTRICTED
- For internal use only

Hearing Conservation Program Continued

Training

All personnel who are required to wear hearing protection devices have been trained on the appropriate use and maintenance of such devices according to Site Industrial Hygiene Training Program.

Personnel in job assignments listed above with average full-shift exposures of 85 dB (A) 8h TWA or 83.30 dB (A) 12h TWA or greater receive periodic training on exposure reduction. Training takes place upon assignment to the job classification and at least once every three years.

Audiometry

All personal with personal exposure above 85 dBA (8h TWA) or 83.30 dB (A) (12h TWA) are provided the opportunity to participate in the baseline and periodic audiometric program. A list of the names of people eligible for this exam has been provided to the Health Services organization so the workers can be offered the audiomertic test. The test is done on the yearly basis. Refer to physical check up program.

Reporting

Hearing loss cases are reported according to the criteria of Dow's

The following number of cases , which were related to this facility have been reported:

Year/time frame	Number of cases
1994 – To date	No hearing loss has been reported

DOW, DOW JV RESTRICTED
- For internal use only

Revision History

Owner/Approver การอนุมัติ

The last revision of this procedure was approved by:
ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ได้รับการอนุมัติโดย

Chalothorn, Soponvuttikul (S)/ PS Production Leader — 29-Oct-2012
(Name ชื่อ / Job Title ตำแหน่ง) (Date วันที่)

Management of Change (MOC)

MOC# _____ Date Approved : _____
(Delete this entire row (block) if not applicable in your organization)

Supporting Document เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document number (เลขที่เอกสาร)	Document title (ชื่อเอกสาร)
1.	EIA Mitigation Measure and Monitoring Program Report
2.	Noise Contour map \\mtntr1\mtp_ps\Approved\Responsible Care\Employee Health & Safety\Industrial Hygiene\Hearing Conservation Program\2012 PS Noise Contour Map.xls

Document and Records Management การจัดการเอกสารและบันทึกต่างๆ

The current procedure is filed in the Document Management System (procedure ฉบับนี้จัดเก็บในรูปแบบ electronic อยู่ที่) Electronic component, under Procedures. Procedure
\\mtntr1\mtp_ps\Approved\Procedures\Responsible Care\Industrial Hygiene\PS IND 01 PS Hearing Conservation Program.docx
A hardcopy of this procedure is located in (applies only if hardcopy is kept)
Hard copy (กรณีที่มีการจัดเก็บเป็น hardcopy) จัดเก็บอยู่ที่:

=

File this completed procedure checklist in (applies if checklist format is utilized)
สำหรับ Procedure checklist ที่กรอกเรียบร้อยแล้วขณะปฏิบัติงาน) เฉพาะกรณีที่เป็น checklist format) จัดเก็บอยู่ที่: Please indicate the location of completed checklists of this procedure (ระบุที่เก็บ checklist ของงานนี้ที่ทำเสร็จแล้ว(.

Revision history ประวัติการแก้ไขเอกสาร

The following information documents at least the last 3 changes to this document, with all the changes listed for the last 6 months.
ข้อมูลด้านล่างนี้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

Date	Revised By	Changes
15-Oct-2010	Tharathip O. and Pajera E.	- Deleted IRPS Plant from area noise level above 85 dB(A). - Deleted Packaging in IRPS from personal exposure assessment. - Deleted IRPS Plant from area which hearing protection is required. - Change estimated full-shift exposure levels for the following job assignments were greater than 85 dB (A) as 8-hour to 83.30 dB (A) as 12-hour time-weighted - Change person responsible for administering and reviewing the Facility Hearing conservation program from PS Industrial Hygiene Focal Point to Site Industrial Hygiene Specialist - Hearing protection devices approved for use in this facility are selected by the site PPE team and approved by Responsible Care Leader.
18-Jul-2011	Tharathip Ou.	- Add hearing conservation policy
29-Oct-2012	Phompassorn Ou./Pajera Ea.	- Updat link of 2012 PS Noise Contour Map - Add time line to repeate conduct area monitoring from 5 to 3 years. - Update Area with noise levels above 85 dB(A) and job/taks in part of Personal Exposure Assessment - Update Area's/tasks where hearing protection is required - Converted document to Plant procedure "PS IND 01"

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

รายงานการตรวจวัดเสียงประจำปี 2555

เขียนที่ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด.....

วันที่ ..27 กันยายน 2555.....

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)...คมกริช ฉกาดธรรม..... ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ.....

ชื่อสถานประกอบการ .....บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด.....

เลขที่....9/1....นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด....หมู่ที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน ...ไก่สี่.....

แขวง/ตำบล มาบตาพุด.....เขต/อำเภอ เมือง.....จังหวัด ระยอง...รหัสไปรษณีย์ 21150.....

โทรศัพท์ 0-3867-3000 โทรสาร 0-3868-3195 สถานที่ใกล้เคียง บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน).....

ประเภทกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน.....

ขอรายงานผลการตรวจวัดเสียงที่ตัวบุคคลประจำปี 2555 ดังต่อไปนี้

แผนก	ตำแหน่งงาน	ลักษณะงาน	ระดับเสียงที่วัดได้	% Dose	วันที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลาเก็บตัวอย่าง (นาที)
Operation	Operator	Field reading	71.80 dB (A)	1.72	14 ธ.ค. 55	60
Supervision Administration	Supervision Administration	Site inspection	66.60 dB (A)	1.43	30 ต.ค. 55	60
SCO	SCO Contractor	Load bulk (Silos area)	84.70 dB (A)	5.00	3 ธ.ค. 55	28
Maintenance	Maintenance Technician	CM VIBRATION ANALYSIS	61.80 dB (A)	0.47	15 พ.ย. 55	420
Maintenance	Maintenance Technician	PPM GMISS SAFETY RELIEF DEVICE	77.50 dB (A)	17.87	6 พ.ย. 55	170
ระดับความดังของเสียงมาตรฐาน			90 dB (A)	100	-	480

ผู้ทำการตรวจวัด: นางสาวพรหมภัสสร อุ่นใจ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สุขศาสตร์อุตสาหกรรม.....

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด: Noise dosimeter Model: QUEST/NP-DL และ TES-1354/1355.....

ลงชื่อ .....คมกริช ฉกาดธรรม.....

(นายคมกริช ฉกาดธรรม)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ บริษัทฯ

ผู้รายงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ประจำปี 2555

แผนกงาน	สารเคมีอันตราย	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ ส่ง-การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
				ทั้งหมด (ราย)	ที่ต้องตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามรายการสารเคมีที่แนบมา	ตามโปรแกรมที่แนบมา	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	24	22	22	0	0	
พนักงานสำนักงาน	ตามรายการสารเคมีที่แนบมา	ตามโปรแกรมที่แนบมา	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	0	0	0	0	0	
			รวมทั้งสิ้น :	24	22	22	0	0	

หมายเหตุ 1. พนักงานที่ไม่ได้รับการตรวจสุขภาพคือ พนักงานเข้าใหม่ในปี 2555 ซึ่งจะได้รับการตรวจร่างกายก่อนเข้าทำงานแล้ว และมีผลการตรวจปกติ

2. ผลการตรวจเป็นการพิจารณาผลการตรวจร่างกายตามวิธีทางการแพทย์เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ .....

(นายแพทย์พัลลภ สุภากรณ์)

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2555
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ลำดับที่	รายการตรวจสุขภาพ	สำหรับ
1	ตรวจวัดข้อมูลทั่วไป ได้แก่ น้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร	- สำหรับพนักงานทุกคน
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	- สำหรับพนักงานทุกคน
3	กรอกแบบสอบถามซึ่งจัดเตรียมไว้โดยบริษัท	- สำหรับพนักงานทุกคน
4	ตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (รวมถึง urine protein และ urobillinogen)	- สำหรับพนักงานทุกคน
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
6	ตรวจหาระดับน้ำตาลในกระแสเลือด	- สำหรับพนักงานทุกคน
7	ตรวจหน้าที่การทำงานของไต ได้แก่ Blood urine nitrogen และ serum creatinine)	- สำหรับพนักงานทุกคน
8	ตรวจหน้าที่การทำงานของตับ ได้แก่ SGOT, SGPT, Gamma GT , Alkaline phosphatase	- สำหรับพนักงานทุกคน
9	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ได้แก่ Cholesterol , Triglyceride , HDL , LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
10	ตรวจหาระดับ Total billirubin และ Direct Billirubin	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
11	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
12	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
13	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
14	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคนซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีชื่อ Antimony Trioxide - สำหรับพนักงานที่มีอายุ 40, 50 และ 60 ปี ทุกคน
15	ตรวจหาภาวะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งตับ (Blood for Alpha Feto Protein)	- สำหรับพนักงานที่เป็นโรคไวรัสตับอักเสบบี หรือเป็นพาหะของโรคนี้ทุกคน
16	ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหามะเร็งปากมดลูก	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหามะเร็งเต้านม	- สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
19	ตรวจหาเลือดในอุจจาระ	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
20	ตรวจสาร Styrene (Mandelic acid in urine)	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน

รายชื่อพนักงานบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี 2555

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	แผนก	รับการตรวจสุขภาพ ปี 2555
1	อุเทน โพธิ์ปวง	ฝ่ายการผลิต	ไป
2	อัฏฐมี สมศรี	ฝ่ายการผลิต	ไป
3	บโลทร โสภณจุมิกุล	ฝ่ายการผลิต	ไป
4	อภิศักดิ์ อิ่มวัน	ฝ่ายการผลิต	ไป
5	อนุวัฒน์ ชาวังหา	ฝ่ายการผลิต	ไป
6	สำธิต ใจช่วย	ฝ่ายการผลิต	ไป
7	เทพศักดิ์ ณาวิละมูล	ฝ่ายการผลิต	ไป
8	วรัญญา เจริญสุข	ฝ่ายการผลิต	ไป
9	วรัตน์ เจริญนาม	ฝ่ายการผลิต	ไป
10	ปิยะศักดิ์ ทองแดง	ฝ่ายการผลิต	ไป
11	สุทธิสาร ลงจันทร์	ฝ่ายการผลิต	ไป
12	ประทีป เกณฑรักร่า	ฝ่ายการผลิต	ไป
13	อภิรัฐ ศิริรัตน์	ฝ่ายการผลิต	ไป
14	วีรวงศ์ อุดม	ฝ่ายการผลิต	ไป
15	สิทธิราม ฟางมัยภูมิ	ฝ่ายการผลิต	ไป
16	วสุพล เวียงเหล็ก	ฝ่ายการผลิต	ไป
17	ปรัญญา หาเป็น	ฝ่ายการผลิต	ไป
18	สมเจตน์ จันทร์หลง	ฝ่ายการผลิต	ไป
19	ภัทร์ อัคนิคม์	ฝ่ายการผลิต	ไป
20	อนุรักษ์ รักษ์ธรรมวัฒน์	ฝ่ายการผลิต	ไป
21	เจษฎา สัจธรัตนย	ฝ่ายการผลิต	ไป
22	อนันต์ เหมืองมงคลกุล	ฝ่ายการผลิต	ไป
23	พวีศักดิ์ คำทุตศรี	ฝ่ายการผลิต	ไม่ไป เนื่องจากเป็นพนักงานเข้าใหม่ในปี 2555 ตรวจสุขภาพก่อนเข้างานแล้ว
24	อนุสรณ์ เหิงสูงเนิน	ฝ่ายการผลิต	ไม่ไป เนื่องจากเป็นพนักงานเข้าใหม่ในปี 2555 ตรวจสุขภาพก่อนเข้างานแล้ว

ภาคผนวก ข-47

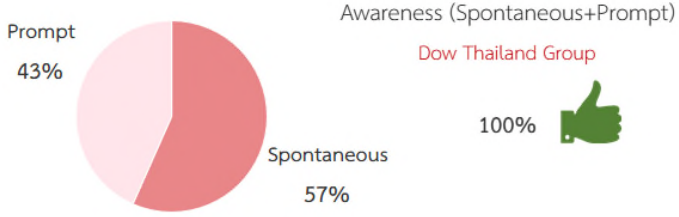
ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการโรงงานผลิตโพลีสไตรีน
ของบริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

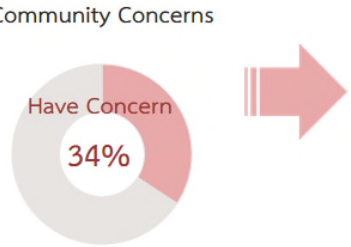
Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2025

MTP | PS

Awareness of Dow Thailand Group



Community Concerns



	Concerns Category	Level of Impact
Environment	34%	3.51
Odor	29%	3.50
Water	3%	3.71
Dust	2%	3.40
Noise	2%	3.67
Smoke	<1%	2.00
Health	1%	3.33
Health Conditions	1%	3.33
Economy and Society	1%	3.67
Migrant Workers	1%	3.50
Income	<1%	4.00
Physical	<1%	4.00
Traffic	<1%	4.00

Level of Impact (Average)	4.21 - 5.00 = Extremely Impact	3.41 - 4.20 = High Impact	2.61 - 3.40 = Moderate	1.81 - 2.60 = Few Impact	1.00 - 1.80 = No Impact

Perception of Dow Thailand Group

Perception of Overall CSR Image	94%
Overall Satisfaction towards CSR of Dow	90%

Reason

Satisfaction 100%

- Large company / many employees 21%
- Charitable activities: Kathin ceremony, community merit-making, ordination and other religious events, traditional Thai bamboo rice roasting (Khao Lam) 13%
- National Children's Day activities / giving gifts to children 12%
- Controlled production without community impact 12%
- High safety standards / Well-outlined procedures 11%
- Factory meets standards / internationally certified 10%
- Reputable factory / Well-known company 9%
- Continuous annual community activities / ongoing participation 9%

Dissatisfaction 6%

- Rarely seen participating in community activities / Activities are not organized across all communities. 2%
- Never visited this community. 2%
- Community members are not well-informed about factory activities / Communication is infrequent. 1%
- Communication and announcements are not comprehensive. 1%

No. of respondents (100%) : 263 res.

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index Year 2025

	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)
STEM & Skilled Trades	0.157	87%	98%
Sustainability	0.179	100%	99%
Thriving Communities	0.204	98%	98%
Communication Effectiveness	0.424	100%	80%
Community Satisfaction Index Year 2025		86%	

Performance	High (80% - 100%)	Moderate (70% - 79%)	Low (0% - 69%)

Sampling Design

หมู่บ้าน / ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน (หลัง)	Community	MTP				AIE					WHA
			Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
เทศบาลตำบลบ้านฉาง	5,262	86	20	-	-	20	86	74	74	72	74	47
1 ชุมชนแผ่นดินไท (ม.1)	289	5					5	5	5	5	5	5
2 ชุมชนประชุมมิตร (ม.2)	2,023	20	20			20	20	20	20	20	20	20
3 ชุมชนล้อเกวียน 1 (ม.2)	450	5					5	5	5		5	5
4 ชุมชนล้อเกวียน 2 (ม.2)		5					5	5	5		5	5
5 ชุมชนสี่กั๊ก (ม.2)	100	4					4	4	4		4	4
6 ชุมชนเนินสำเหร่ 1 (ม.3)	630	8					8			8		
7 ชุมชนเนินสำเหร่ 2 (ม.3)	570	8					8	8	8	8	8	
8 ชุมชนพยูน 1 (ม.4)	150	4					4	4	4	4	4	4
9 ชุมชนพยูน 2 (ม.4)	120	4					4	4	4	4	4	4
10 ชุมชนพยูน 3 (ม.4)	150	4					4	4	4	4	4	
11 ชุมชนพยูน 4 (ม.4)	100	4					4	4	4	4	4	
12 ชุมชนพยูน 5 (ม.4)	100	4					4			4		
13 ชุมชนเนินกระปรอก 1 (ม.6)	500	7					7	7	7	7	7	
14 ชุมชนเนินกระปรอก 2 (ม.6)	80	4					4	4	4	4	4	

Sampling Design

	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	Community	MTP				AIE					WHA
	ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	(หลัง)		Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
	จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
	รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
	เทศบาลเมืองบ้านฉาง	22,546	298	-	-	-	-	228	228	228	228	228	40
15	ชุมชนทรัพย์สมบูรณ์	183	5					5	5	5	5	5	5
16	ชุมชนฟ้าสีทอง	123	4					4	4	4	4	4	4
17	ชุมชนชมวิวเหนือ (ชื่อเดิม ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก)	474	7					7	7	7	7	7	7
18	ชุมชนหนองใหญ่	511	7					7	7	7	7	7	7
19	ชุมชนตะวันออกเนินกระปรอกประชุมมิตร	865	10					10	10	10	10	10	10
20	ชุมชนปกป้องสถาบัน	295	5					5	5	5	5	5	
21	ชุมชนเรารักสถาบัน (ชื่อเดิม ชุมชนโค้รุ่ง)	650	8					8	8	8	8	8	
22	ชุมชนดาวพิทักษ์	1,473	15					15	15	15	15	15	
23	ชุมชนสวนสุขภาพ	707	9					9	9	9	9	9	
24	ชุมชนวัดบ้านฉาง	633	8					8	8	8	8	8	
25	ชุมชนไทวา	68	4					4	4	4	4	4	
26	ชุมชนบ้านเนินกระปรอก	350	6					6	6	6	6	6	
27	ชุมชนรวมมิตร	972	11					11	11	11	11	11	
28	ชุมชนมิ่งมงคล	1,032	12					12	12	12	12	12	
29	ชุมชน จ. คู่	773	9					9	9	9	9	9	
30	ชุมชนโค่งตัง	1,212	13					13	13	13	13	13	
31	ชุมชนเทพมงคล	323	6					6	6	6	6	6	
32	ชุมชนเทพจินดา	1,132	13					13	13	13	13	13	
33	ชุมชนสามัคคีนำชัย	298	6					6	6	6	6	6	
34	ชุมชนมธุรส	269	5					5	5	5	5	5	
35	ชุมชนบ้านฉาง-พลา	1,927	19					19	19	19	19	19	
36	ชุมชนศูนย์การค้าวิวัรัตน์พัฒนา	964	11					11	11	11	11	11	
37	ชุมชนวัดศิริภาวนาราม	310	6					6	6	6	6	6	
38	ชุมชนฟอเรสโต้-สุขหรรษา (ชื่อเดิม ชุมชนบ้านฉาง-เนินกระปรอก)	514	7					7	7	7	7	7	7
39	ชุมชนหนองม่วง (ชื่อเดิม ชุมชนอีสเทิร์น-หนองม่วง)	300	6					6	6	6	6	6	
40	ชุมชนสมพงษ์-สินทวี (ชื่อเดิม ชุมชนรวมสมพงษ์)	1,500	16					16	16	16	16	16	
41	ชุมชนบ้านฉาง-พลาใหม่	120	4										
42	ชุมชนชมวิวใต้	340	6										
43	ชุมชนมณียา-สายลมเย็น	400	6										
44	ชุมชนฟ้าใหม่-มิราเคิล	1,000	11										
45	ชุมชนหนองม่วงใหม่	25	4										
46	ชุมชนโรงเรียนเทศบาล 3	1,200	13										
47	ชุมชนเนินกระปรอก-พัฒธา	320	6										
48	ชุมชนร่มสุขพัฒนา	500	7										
49	ชุมชนเนินสน-สวนนำโชค	683	9										
50	ชุมชนชัยสมบูรณ์	100	4										

Sampling Design

หมู่บ้าน / ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน (หลัง)	Community	MTP				AIE					WHA
			Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
เทศบาลตำบลพลา	3,361	37	-	-	-	-	37	37	37	37	37	-
51 ชุมชนทุ่งโปรงใหม่พัฒนา (ม.4)	460	7					7	7	7	7	7	
52 ชุมชนตะกาดร่วมใจ (ม.6) (ชุมชนตะกาดร่วมใจ 1, 2)	2,156	21					21	21	21	21	21	
53 ชุมชนบ้านคลองทรายพัฒนา (ม.7)	745	9					9	9	9	9	9	

Sampling Design

	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	Community	MTP				AIE					WHA
	ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	(หลัง)		Total	PE	PS	PU	Total	SE	PO Plant	PG Plant	Polyol	Coating 2
	จำนวนกลุ่มชุมชน	84	84	30	23	26	29	49	47	47	46	47	26
	รวมกลุ่มชุมชน	60,840	763	348	233	263	340	400	388	388	386	388	209
	เทศบาลนครมาบตาพุด	29,671	342	328	233	263	320	49	49	49	49	49	122
54	ชุมชนบ้านพลง	768	9	9	9	9	9						9
55	ชุมชนมาบยา	357	6	6	6	6	6						
56	ชุมชนอิสลาม	1,022	12	12	12	12	12						12
57	ชุมชนบ้านบน	1,401	15	15	15	15	15						
58	ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	1,925	19	19	19	19	19						19
59	ชุมชนกรอกยายชา	329	6	6	6	6	6						
60	ชุมชนเนินพยอม	918	11	11		11	11						
61	ชุมชนตลาดมาบตาพุด	1,299	14	14	14	14	14						14
62	ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	1,488	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
63	ชุมชนวัดโสภณ	428	7	7	7	7	7						7
64	ชุมชนบ้านล่าง	1,092	12	12	12	12	12						
65	ชุมชนวัดมาบตาพุด	2,339	23	23	23	23	23						
66	ชุมชนมาบชลูด	531	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
67	ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	350	6	6	6	6	6						6
68	ชุมชนหนองแฟบ	255	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69	ชุมชนซอยประปา	249	5	5	5	5	5						
70	ชุมชนหนองบัวแดง	515	7	7	7	7	7						
71	ชุมชนหนองน้ำเย็น	438	7	7	7	7	7						
72	ชุมชนคลองน้ำหู	497	7	7	7	7	7						
73	ชุมชนเจริญพัฒนา (แยกมาจากหนองหวายโสม)	299	6										6
74	ชุมชนเขาไผ่	2,321	22	22			22						
75	ชุมชนสำนักกะบาก	368	6	6	6	6	6						
76	ชุมชนซากลูกหญ้า	598	8	8	8			8	8	8	8	8	8
77	ชุมชนหนองแตงเม	300	6	6	6	6	6						
78	ชุมชนเกาะกก	212	5	5	5	5	5						
79	ชุมชนโขดหิน 2 (ชื่อเดิม ชุมชนโขดหิน)	2,698	26	26	26	26	26						
80	ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา	829	10	10		10	10						
81	ชุมชนโขดหินมิตรภาพ	3,866	35	35			35						
82	ชุมชนวัดห้วยโป่ง	1,010	11	11		11	11						
83	ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง	369	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6
84	ชุมชนวัดซากลูกหญ้า (ชื่อเดิม ชุมชนซากลูกหญ้าฝั่งตะวันออก)	600	8					8	8	8	8	8	8

DOW THAILAND GROUP COMMUNITY ACCEPTANCE SURVEY 2025

REPORT

BY SIM RESEARCH COMPANY LIMITED

DECEMBER 2025

PROJECT BACKGROUND

PROJECT BACKGROUND - BRIEF

วัตถุประสงค์การสำรวจ

- เพื่อสำรวจปัญหาและความวิตกกังวลของผู้มีส่วนได้เสียของแต่ละโครงการในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ถึงด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปีที่ผ่านมา โดยสอดคล้องกับรายงานEIA
- เพื่อศึกษาประสิทธิผลของกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท อันสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- เพื่อทราบกระบวนการ ภาวะทางสังคม และชุมชนเป้าหมาย อันจะส่งผลต่อกิจกรรม การดำเนินงานของกลุ่มบริษัท
- เพื่อจัดวางแนวทางของการดำเนินงานด้านการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- เพื่อศึกษาการรับรู้ของภาพลักษณ์องค์กร และความคาดหวังของกลุ่มบริษัท (Reputation & branding survey)

รูปแบบ การศึกษาและวิเคราะห์ผล

- กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ที่ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียของโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร *
- วิธีการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลให้สอดคล้องแต่ละโครงการ
- สำรวจความจำเป็นพื้นฐานและcommunity need ของกลุ่มชุมชนเพื่อวางแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งศึกษาสภาพความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งปัญหาและความต้องการ รวมถึงดัชนีความพึงพอใจของชุมชนเพื่อทราบกระบวนการ ภาวะทางสังคม และชุมชนเป้าหมาย อันจะส่งผลต่อกิจกรรม การดำเนินงานของกลุ่มบริษัท
- ประมวลผลแยกตามรายกลุ่มที่สำรวจ** และแสดงค่าเป็น Scaling พร้อมกับทำการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงกับผลการสำรวจย้อนหลัง 3 ปี ที่ผ่านมา หรือ ศึกษาย้อนหลังเพื่อเปรียบเทียบผลได้

* โครงการจะระบุพิกัด / ที่ตั้งให้ทีมสำรวจ เพื่อกำหนดขอบเขตกลุ่มเป้าหมายแต่ละโครงการ

** จัดกลุ่มสำรวจ อ้างอิงตาม EIA

กลุ่มสำรวจ

ประกอบด้วย 6 กลุ่ม

- กลุ่มที่1 ผู้นำชุมชน (Community Leaders : Current community leader in the identified communities around the DOW Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP) รวม 89 หน่วย
- กลุ่มที่ 2 ประชาชนในชุมชน (Community Residents : Current residents in the identified communities around the DOW Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP) รวม 89 หน่วย
- กลุ่มที่ 3
  - 3.1 หน่วยงานภาครัฐ (Government Officers) รวม 12 หน่วย
  - 3.2 สถานศึกษา (Education unit) รวม 12 หน่วย
  - 3.3 กลุ่มอ่อนไหว (Sensitive group) รวม 7 หน่วย
- กลุ่มที่ 4 สื่อมวลชนระยอง (Local medias) รวม 26 หน่วย

** ข้อมูลตารางรายละเอียดทั้ง 4 กลุ่ม คือร่างเสนอ ขอให้ทางทีมสำรวจศึกษาตามแผนมาเพื่อการอ้างอิงพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรของพื้นที่โรงงานทั้ง 3 นิคมอุตสาหกรรม

RESEARCH OBJECTIVES

RESEARCH OBJECTIVES

Community Satisfaction (CSI)

To explore the **problems and concerns** of stakeholders for each project of Dow Thailand Group regarding environment and socio-economic conditions throughout the past year.

In line with EIA Report

To realize the **processes and social conditions of target communities** that will affect the Group's activities and works implementation.

To anticipate the **effectiveness of the Dow Thailand Group community and social engagement** activities in alignment with the Sustainable Development Goals.

To **lay out guidelines** for sustainable community development operations

To **study the perception on corporate image and expectations** of the Group (Reputation & Branding survey)

รายงานตามแนวทาง EIA โครงการอุตสาหกรรม ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ปี 2565[1]

RESEARCH METHODOLOGY

RESEARCH METHODOLOGY

Target Group 6 Groups

กระทรวงอุตสาหกรรม *: ประชากรที่อยู่รอบโครงการ ครอบคลุมจากรั้วโครงการในรัศมีอย่างน้อย 5 กิโลเมตร*

			2025
Current community leader/ residents in the identified communities around the Dow Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP		1 Community Residents	84 communities (5km radius) [Proportional Sampling of DOW community]
		2 Community Leaders	84 communities [@ 3 res./1 Community]
		3.1 Government Officers	12 units [@3 res./unit]
		3.2 Education Units	12 units [@3 res./unit]
		3.3 Sensitive Group	7 units [@3 res./unit]
		4 Local Media	26 units [@1 res./unit]

RESEARCH METHODOLOGY

Sampling Design

Sampling Design and Methods

Target Group	แนวทาง EIA โครงการอุตสาหกรรม ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ปี 2565[1]
Community Leaders	1. กำหนดขนาดตัวอย่าง**ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2565** ครอบคลุมรัศมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแบ่งพื้นที่การศึกษา ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในระยะรัศมี 0-5 กม. (Boundary) - พื้นที่ใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กม.) - พื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5กม.) 2. กำหนด**ตามโครงสร้างการปกครองของหมู่บ้าน** หมู่บ้าน/ชุมชน ละ 3 ราย
Community Residents	1. กำหนดขนาดตัวอย่าง**ตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2565** **ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ณ ระดับกลุ่มประชาชน (โดยใช้สูตรของ Taro Yamane)** ครอบคลุมรัศมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแบ่งพื้นที่การศึกษา ตามระยะห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการ - พื้นที่ใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กม.) - พื้นที่ระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5กม.) 2.1 พิจารณา**กำหนดการให้น้ำหนักหรือสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างตามรัศมีพื้นที่** - พื้นที่ระยะใกล้โครงการในระยะรัศมี 0-3 กม. อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 - พื้นที่ระยะไกลโครงการในรัศมี 3-5 กม.อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนตัวอย่างในการสำรวจข้อมูล 2.2 **กำหนดขนาดตัวอย่างในรายหมู่บ้าน/ชุมชน ด้วยวิธี Proportional Sampling ในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน** 3. ทำการ**สุ่มครัวเรือนตัวอย่าง** แบบแบ่งช่วงเท่าๆ กัน ตามพื้นที่ในแต่ละชุมชน (Area) 4. ทำการ**สุ่มกลุ่มเป้าหมายตัวอย่าง**ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้น ในแต่ละครัวเรือนตัวอย่างโดยเลือกสุ่ม ผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนตัวอย่าง
Government Officers/ Education Unit/ Sensitive Group/ Local Media	1. ทางโรงงานฯ **กำหนดรายชื่อ**กลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มครอบคลุมตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 2. ทางบริษัทฯ ส่งจดหมายขอความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นไปยังกลุ่มเป้าหมายตามรายชื่อ ที่ได้รับจากโรงงานฯ **ทุกหน่วยงาน** หน่วยงานละ 3 ราย ตามรายชื่อที่กำหนด 3. ทางหน่วยงานฯ ดังกล่าว ได้**มอบหมาย**ให้พนักงานในหน่วยงานแสดงความคิดเห็น

ที่มา : [1]แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี 2565

RESEARCH METHODOLOGY

Data Collection

Face-to-Face Interview

- 1 Community Residents
- 2 Community Leaders
- 3.1 Government Officers
- 3.2 Education Units
- 3.3 Sensitive Group
- 4 Local Media

Questionnaire

Electronic Questionnaire

STATISTICAL TOOLS

1. Rating Scale

➢ 5-Point Rating Scale

Level of Satisfaction (5-Point Rating Scale)	
Rate	
5	Extremely Satisfied
4	Highly Satisfied
3	Moderate
2	Highly Dissatisfied
1	Extremely Dissatisfied

Performance				
Performance	Awareness	Satisfaction	Participation	Perception
	%Awareness	%Highly Satisfied (Rate 4-5)	%Participation	% Rate 4-5
High	80 - 100%	80 - 100%	80 - 100%	80 - 100%
Moderate	70 - 79%	70 - 79%	70 - 79%	70 - 79%
Low	0 - 69%	0 - 69%	0 - 69%	0 - 69%

Performance	
Level of Impact	Average
Extremely High Impact	4.21 - 5.00
High Impact	3.41 - 4.20
Moderate Impact	2.61 - 3.40
Little Impact	1.81 - 2.60
No Impact	1.00 - 1.80

5-Point Rating Scale			Score
Perception	Level of Benefit	Level of Quality of Life	(Rate)
Extremely High	High Benefit	Very Good	5
High	Benefit	Good	4
Moderate	Not Sure	Moderate	3
Low	No Benefit	Poor	2
Extremely Low	No Benefit at All	Very Poor	1

Data presented in this report use percentage values by rounding decimal.

2. Statistical Value

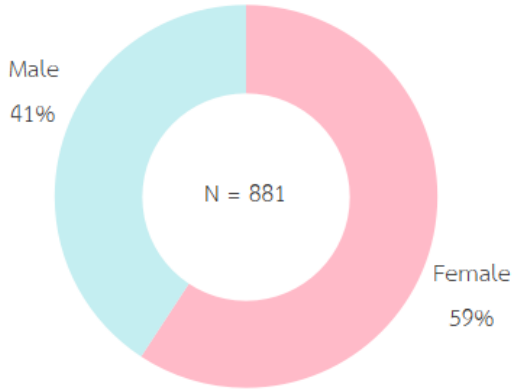
- Percentage
- Multiple Linear Regression - Correlation Coefficients

SAMPLING DISTRIBUTION

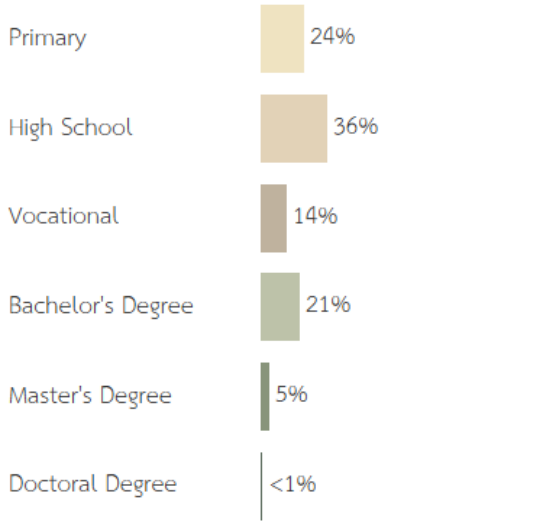
Target Group		2025	
		Unit	No. of Respondents
1)	Community Resident	84 communities (5km radius) [Proportional Sampling of each community]	511
	- ทต.บ้านฉาง = 14 ชุมชน		44
	- ทม.บ้านฉาง = 36 ชุมชน		190
	- ทต.พลา = 3 ชุมชน		28
	- ทน.มาบตาพุด = 31 ชุมชน		249
2)	Community Leader	84 communities [@ 3 res./1 Community]	252
	- ทต.บ้านฉาง = 14 ชุมชน		42
	- ทม.บ้านฉาง = 36 ชุมชน		108
	- ทต.พลา = 3 ชุมชน		9
	- ทน.มาบตาพุด = 31 ชุมชน		93
3.1)	Government Officers	12 units [@ 3 res./1 Unit]	35
3.2)	Education Unit	12 units [@ 3 res./1 Unit]	36
3.3)	Sensitive Group	7 units [@ 3 res./1 Unit]	21
4)	Local Media	26 units [@ 1 res./1 Unit]	26
Total Sample Size			881

RESPONDENTS' PROFILE - DOW THAILAND GROUP

Gender

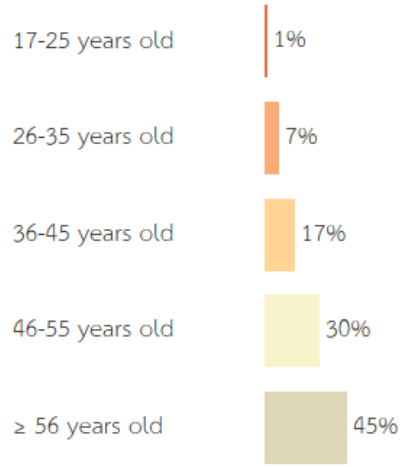


Education

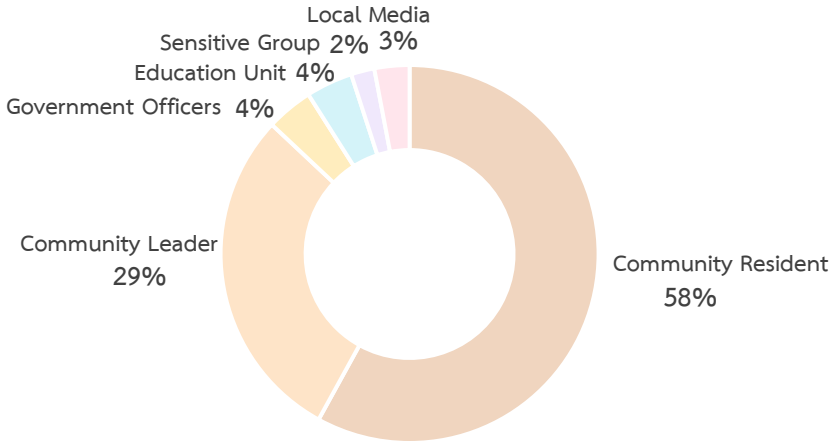


Age

Avg. 52.33 years old

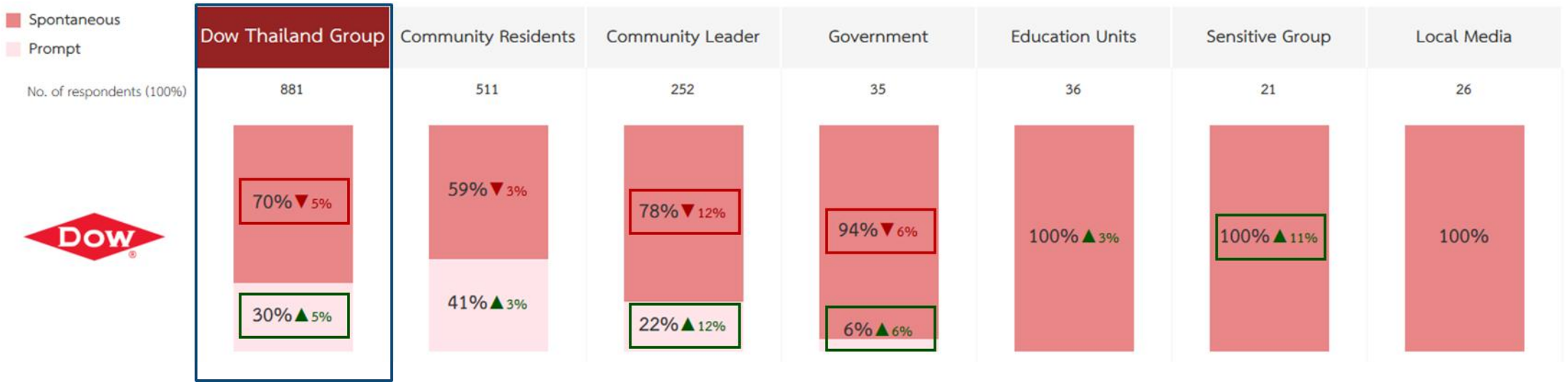


Target Group



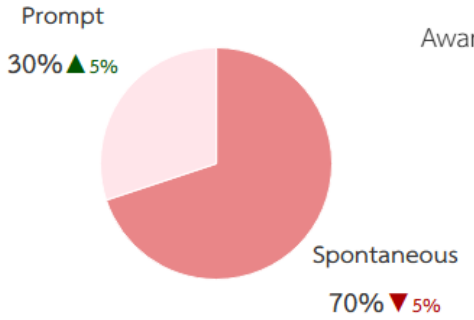
SUMMARY OF INSIGHTS

Dow Thailand Group : Awareness of Thai Companies in Chemicals Industry



Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2025

Awareness of Dow Thailand Group

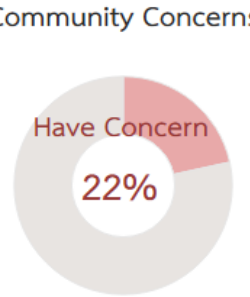


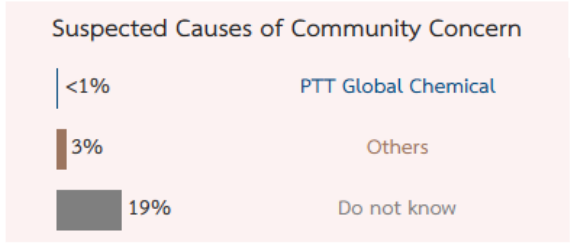
Awareness (Spontaneous+Prompt)

Dow Thailand Group

100%

Community Concerns





	Concerns Category	Level of Impact
Environment	20%	3.37
Odor	17%	3.42
Dust	2%	2.94
Water	2%	3.57
Noise	1%	3.63
Smoke	1%	2.67
Health	1%	3.50
Health Conditions	1%	3.50
Accident	<1%	3.50
Physical	1%	4.00
Traffic	1%	4.00

Level of Impact (Average)	4.21 - 5.00 = Extremely Impact	3.41 - 4.20 = High Impact	2.61 - 3.40 = Moderate	1.81 - 2.60 = Few Impact	1.00 - 1.80 = No Impact

Perception of Dow Thailand Group

Perception of Overall CSR Image	94%	▲1%
Overall Satisfaction towards CSR of Dow	93%	▲2%

Reason

Satisfaction 99%

- Large company / Many employees 16%
- National Children's Day activities / Giving gifts to children 15%
- Charitable activities: Kathin ceremony, community merit-making, ordination and other religious events, traditional Thai bamboo rice roasting (Khao Lam) 13%
- Regular community visits 11%
- High safety standards / Well-outlined procedures 9%
- Factory meets standards / internationally certified 9%
- Reputable factory / Well-known company 8%
- Controlled production without community impact 8%

Dissatisfaction 4%

- Never visited this community. 2%
- Rarely seen participating in community activities / Activities are not organized across all communities. 1%

No. of respondents (100%) : 881 res.

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index Year 2025

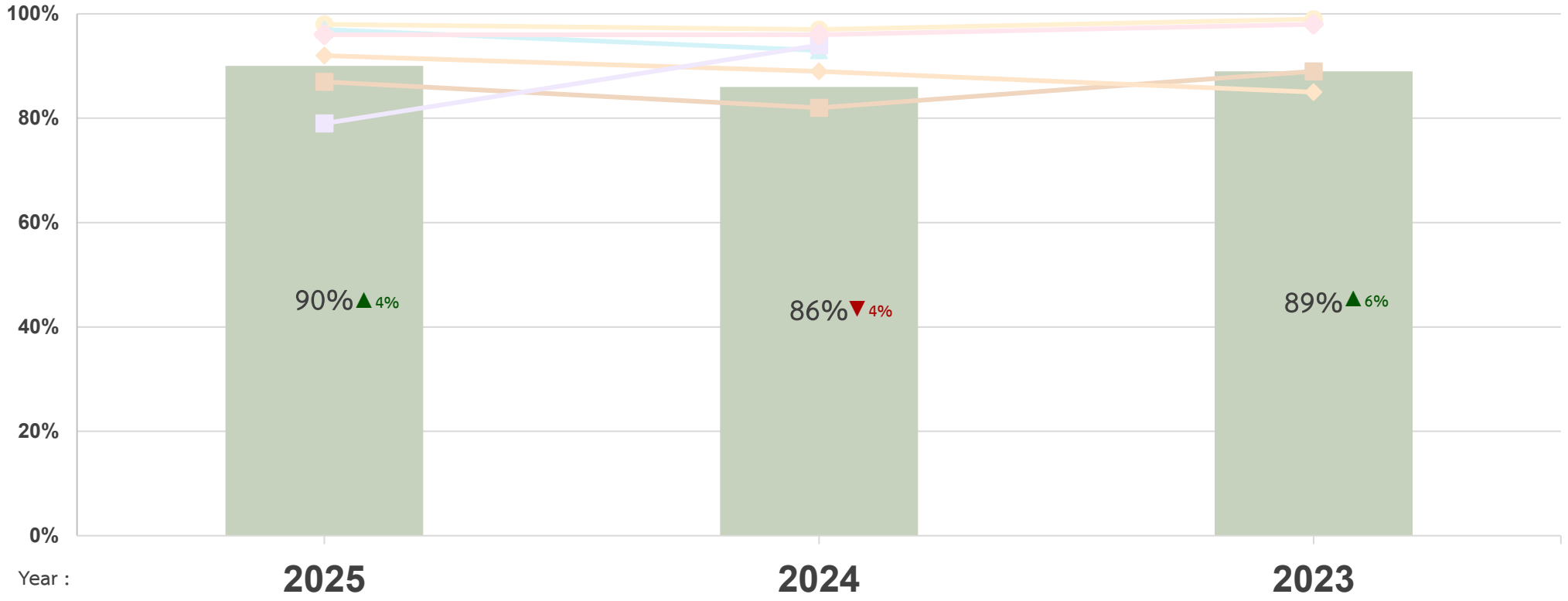
	Weighted Coefficient (bi)	Awareness (Ai)	Highly Sat. (Si) (%Rate 4+5)
STEM & Skilled Trades	0.173	92% ▲1%	98% ▲2%
Sustainability	0.215	99% ▲5%	98% ▲1%
Thriving Communities	0.200	99% ▲3%	99% ▲2%
Communication Effectiveness	0.412	100%	82% ▲3%
Community Satisfaction Index Year 2025		90% ▲4%	

▲ Increase (Year 2025 - Year 2024)
▼ Decrease (Year 2025 - Year 2024)

Performance	High (80% - 100%)	Moderate (70% - 79%)	Low (0% - 69%)

Dow Thailand Group Community Satisfaction Index 2025 vs 2024 vs 2023

	2025	2024	2023
Community Resident	87% ▲5%	82% ▼7%	89% ▲6%
Community Leader	92% ▲3%	89% ▲4%	85% ▲6%
Government Officers	98% ▲1%	97% ▼2%	99% ▲4%
Education Unit	97% ▲5%	93%	
Sensitive Group	79% ▼15%	94%	
Local Media	96%	96% ▼2%	98% ▲1%



▲ Increase (Year 2025 - Year 2024)
▼ Decrease (Year 2025 - Year 2024)

Performance	High (80% - 100%)	Moderate (70% - 79%)	Low (0% - 69%)

ภาคผนวก ข-48

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2508-021

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 4 สิงหาคม 2568

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน กรกฎาคม 2568
(☑ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน กรกฎาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร วัทยล
ตำแหน่ง ชปว
วันที่ 4 ส.ค 68

โทร. 038 673471

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน กรกฎาคม ประจำปี 2568

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์

ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.1	7.6	7.6	7.7	7.6						5.5 - 9
2	Temp	29	29.2	30.6	30.7	33.3	33.7	32.4						≤ 40 ºC
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3						≤ 5 mg/L
4	TDS	476	608	292	396	492	480	472						≤3,000 mg/L
5	SS	<5	<5	6	7	<5	6	<5						≤ 50 mg/L
6	COD	<25	<25	<25	37	<25	<25	<25						≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	3.5	<2.0	<2.0	<2.0						≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-						≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-						-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-						≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-						≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-						≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-						≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-						≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-						≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-						≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
23	TKN	3	2.7	2.3	5.7	1.9	1.2	1.8						≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-						≤0.02 mg/L
25	TOC	5.07	6.11	5.33	5.8	5.2	5.44	5.69						-
26	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804						-
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804						-
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	24	26	13	15	19	24	23						≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	24	22	13	12	16	24	21						≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 25.9 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 4 สิงหาคม 2568

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน กรกฎาคม ประจำปี 2568

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์

ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.2	7.9	7.8	8.1	8.2						5.5 - 9
2	Temp	30.4	28.9	33.4	32.3	33.4	33.1	31.7						≤ 40 ºC
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3						≤ 5 mg/L
4	TDS	960	468	924	944	580	804	800						≤3,000 mg/L
5	SS	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5						≤ 50 mg/L
6	COD	39	32	34	53	27	43	<25						≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0						≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-						≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-						-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-						≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-						≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-						≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-						≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-						≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-						≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-						≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-						≤1 mg/L
23	TKN	1.6	2.1	2.3	3.9	1.8	1.8	1.7						≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-						≤0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						-
26	Styrene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						-
27	TOC *(ppm)	14.3	10.8	17.4	17.7	10.1	16.3	13.2						-
28	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-						-
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-						≤ 300
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	10	21	16	9	8	12	14						≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	9	20	13	8	7	10	13						≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- *เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 3,908.62 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 4 สิงหาคม 2568

สำเนา

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

ที่ สสม/สนพ 2510-026

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 7 ตุลาคม 2568

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน กันยายน 2568
(☑ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน กันยายน 2568 เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
ผู้ประสานงาน

รับเอกสาร วันที่
ตำแหน่ง
วันที่ 7 ต.ค. 68

โทร. 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 030 งปส. สนพ.

☑รายงานประจำทุกเดือน
General Business

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน กันยายน ประจำปี 2568

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.1	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	7.5				5.5 - 9
2	Temp	29	29.2	30.6	30.7	33.3	33.7	32.4	33.1	32.2				≤ 40 ºC
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3				≤ 5 mg/L
4	TDS	476	608	292	396	492	480	472	484	452				≤3,000 mg/L
5	SS	<5	<5	6	7	<5	6	<5	<5	7				≤ 50 mg/L
6	COD	<25	<25	<25	37	<25	<25	<25	<25	<25				≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	3.5	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0				≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
23	TKN	3	2.7	2.3	5.7	1.9	1.2	1.8	3.1	1.5				≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.02 mg/L
25	TOC	5.07	6.11	5.33	5.8	5.2	5.44	5.69	5.24	6				-
26	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872				-
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872				-
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	24	26	13	15	19	24	23	24	31				≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	24	22	13	12	16	24	21	22	29				≤ 300

หมายเหตุ - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323

- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 29.1 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 7 ตุลาคม 2568

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน กันยายน **ประจำปี** 2568

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.2	7.9	7.8	8.1	8.2	8	7.9				5.5 - 9
2	Temp	30.4	28.9	33.4	32.3	33.4	33.1	31.7	33.9	35.3				≤ 40 ºC
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3				≤ 5 mg/L
4	TDS	960	468	924	944	580	804	800	924	792				≤3,000 mg/L
5	SS	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5				≤ 50 mg/L
6	COD	39	32	34	53	27	43	<25	42	28				≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0				≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤1 mg/L
23	TKN	1.6	2.1	2.3	3.9	1.8	1.8	1.7	2.9	4.9				≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.				-
26	Styrene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.				-
27	TOC *(ppm)	14.3	10.8	17.4	17.7	10.1	16.3	13.2	14.9	11.8				-
28	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-				≤ 300
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	10	21	16	9	8	12	14	8	11				≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	9	20	13	8	7	10	13	8	9				≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- *เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 5,924.22 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 7 ตุลาคม 2568

สำเนา

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

ที่ สสม/สนพ 2511-027

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2568

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน ตุลาคม 2568
(☑ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน ตุลาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร พรรวด.
ตำแหน่ง ว.ว.ว.
วันที่ 6/11/68.

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ พรรวด.
ลงชื่อ พรรวด. ผู้รับเอกสาร

โทร. 038 - 673471 หรือ 080 - 1073981

รหัสเอกสาร WMCSA 030 งปส. สนพ.
☑รายงานประจำทุกเดือน
General Business

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ตุลาคม ประจำปี 2568

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายแก่ง จุริราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.1	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	7.5	7.6			5.5 - 9
2	Temp	29	29.2	30.6	30.7	33.3	33.7	32.4	33.1	32.2	30.3			≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3			≤ 5 mg/L
4	TDS	476	608	292	396	492	480	472	484	452	532			≤3,000 mg/L
5	SS	<5	<5	6	7	<5	6	<5	<5	7	<5			≤ 50 mg/L
6	COD	<25	<25	<25	37	<25	<25	<25	<25	<25	<25			≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	3.5	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0			≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
23	TKN	3	2.7	2.3	5.7	1.9	1.2	1.8	3.1	1.5	3			≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.02 mg/L
25	TOC	5.07	6.11	5.33	5.8	5.2	5.44	5.69	5.24	6	5.68			-
26	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872	848			-
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872	848			-
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	24	26	13	15	19	24	23	24	31	23			≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	24	22	13	12	16	24	21	22	29	21			≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 27.4 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 6 พฤศจิกายน 2568

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ตุลาคม ประจำปี 2568

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.2	7.9	7.8	8.1	8.2	8	7.9	7.3			5.5 - 9
2	Temp	30.4	28.9	33.4	32.3	33.4	33.1	31.7	33.9	35.3	33.4			≤ 40 ºC
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3			≤ 5 mg/L
4	TDS	960	468	924	944	580	804	800	924	792	440			≤3,000 mg/L
5	SS	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5			≤ 50 mg/L
6	COD	39	32	34	53	27	43	<25	42	28	25			≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0			≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤1 mg/L
23	TKN	1.6	2.1	2.3	3.9	1.8	1.8	1.7	2.9	4.9	3			≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.			-
26	Styrene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.			-
27	TOC *(ppm)	14.3	10.8	17.4	17.7	10.1	16.3	13.2	14.9	11.8	8.04			-
28	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			≤ 300
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	10	21	16	9	8	12	14	8	11	8			≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	9	20	13	8	7	10	13	8	9	6			≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- *เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 4,495.14 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 6 พฤศจิกายน 2568

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2512-029

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 8 ธันวาคม 2568

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน **พฤศจิกายน 2568**
(☑ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน **พฤศจิกายน 2568** เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร ศิริลุ
ตำแหน่ง งปส.
วันที่ 8 ธ.ค 68

โทร. 038 - 673471 หรือ 080 - 1073981

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน พฤศจิกายน ประจำปี 2568

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.1	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	7.5	7.6	7.2		5.5 - 9
2	Temp	29	29.2	30.6	30.7	33.3	33.7	32.4	33.1	32.2	30.3	29.9		≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3		≤ 5 mg/L
4	TDS	476	608	292	396	492	480	472	484	452	532	456		≤3,000 mg/L
5	SS	<5	<5	6	7	<5	6	<5	<5	7	<5	5		≤ 50 mg/L
6	COD	<25	<25	<25	37	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25		≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	3.5	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
23	TKN	3	2.7	2.3	5.7	1.9	1.2	1.8	3.1	1.5	3	1.3		≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.02 mg/L
25	TOC	5.07	6.11	5.33	5.8	5.2	5.44	5.69	5.24	6	5.68	5.6		-
26	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872	848	800		-
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872	848	800		-
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	24	26	13	15	19	24	23	24	31	23	22		≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	24	22	13	12	16	24	21	22	29	21	21		≤ 300

หมายเหตุ - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323

- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 26.7 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 8 ธันวาคม 2568

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน พฤศจิกายน ประจำปี 2568

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.2	7.9	7.8	8.1	8.2	8	7.9	7.3	7.5		5.5 - 9
2	Temp	30.4	28.9	33.4	32.3	33.4	33.1	31.7	33.9	35.3	33.4	34.6		≤ 40 ºC
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3		≤ 5 mg/L
4	TDS	960	468	924	944	580	804	800	924	792	440	640		≤3,000 mg/L
5	SS	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		≤ 50 mg/L
6	COD	39	32	34	53	27	43	<25	42	28	25	<25		≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤1 mg/L
23	TKN	1.6	2.1	2.3	3.9	1.8	1.8	1.7	2.9	4.9	3	1.1		≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		-
26	Styrene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		-
27	TOC *(ppm)	14.3	10.8	17.4	17.7	10.1	16.3	13.2	14.9	11.8	8.04	11.9		-
28	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		≤ 300
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	10	21	16	9	8	12	14	8	11	8	16		≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	9	20	13	8	7	10	13	8	9	6	14		≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- *เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 4,376.82 m3/ Day □

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 8 ธันวาคม 2568

สำเนา

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

ที่ สสม/สนพ 2601-001

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
เลขที่ 4 ถนน ไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

วันที่ 9 มกราคม 2569

เรื่อง รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ /รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง และรายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน
ประจำเดือน ธันวาคม 2568
(☑ ระบบบำบัดสมบูรณ์ (☐ ระบบบำบัดเบื้องต้น)

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานปริมาณการใช้สารเคมี, สารชีวภาพ จำนวน 2 หน้า
2. รายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้า จำนวน 1 หน้า
3. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง จำนวน 1 หน้า
4. รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit จำนวน 1 หน้า

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย จัดส่งรายงานปริมาณการใช้สารเคมีสารชีวภาพ/หลักฐานการสั่งซื้อสารเคมี และรายงานปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง ซึ่งถูกจัดทำตามความในข้อ 15 ของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ ประจำเดือน ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ประสานงาน

ผู้รับเอกสาร ศศิมล
ตำแหน่ง รปภ
วันที่ 9 ม.ค. 69

โทร 038 673471

รหัสเอกสาร WMCSA 030 งปส. สนพ.

☑รายงานประจำทุกเดือน
General Business

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ธันวาคม **ประจำปี** 2568

สำหรับน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานส่วนกลาง (Domestic Wastewater)

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.1	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	7.5	7.6	7.2	7.2	5.5 - 9
2	Temp	29	29.2	30.6	30.7	33.3	33.7	32.4	33.1	32.2	30.3	29.9	30	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤ 5 mg/L
4	TDS	476	608	292	396	492	480	472	484	452	532	456	512	≤3,000 mg/L
5	SS	<5	<5	6	7	<5	6	<5	<5	7	<5	5	<5	≤ 50 mg/L
6	COD	<25	<25	<25	37	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	3.5	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
23	TKN	3	2.7	2.3	5.7	1.9	1.2	1.8	3.1	1.5	3	1.3	1.6	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
25	TOC	5.07	6.11	5.33	5.8	5.2	5.44	5.69	5.24	6	5.68	5.6	5.33	-
26	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872	848	800	808	-
27	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	504	456	596	476	664	600	804	828	872	848	800	808	-
28	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	24	26	13	15	19	24	23	24	31	23	22	26	≤ 300
29	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	24	22	13	12	16	24	21	22	29	21	21	25	≤ 300

หมายเหตุ - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323

- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 26.1 m3/ Day

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 8 มกราคม 2569

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ธันวาคม ประจำปี 2568

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด□ นิคมอุตสาหกรรม :มาบตาพุด

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายเก่ง รุจิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน												ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	pH	7.6	7.2	8.2	7.9	7.8	8.1	8.2	8	7.9	7.3	7.5	7.9	5.5 - 9
2	Temp	30.4	28.9	33.4	32.3	33.4	33.1	31.7	33.9	35.3	33.4	34.6	30.5	≤ 40 ºC
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤ 5 mg/L
4	TDS	960	468	924	944	580	804	800	924	792	440	640	940	≤3,000 mg/L
5	SS	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤ 50 mg/L
6	COD	39	32	34	53	27	43	<25	42	28	25	<25	31	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
9	Free.Cl_2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
12	Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.03 mg/L
13	Total Cr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Cu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤2 mg/L
15	Pb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.2 mg/L
16	Mn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
17	Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.005 mg/L
18	Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
19	Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤5 mg/L
20	As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.25 mg/L
21	Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
22	Ba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤1 mg/L
23	TKN	1.6	2.1	2.3	3.9	1.8	1.8	1.7	2.9	4.9	3	1.1	2.4	≤ 100 mg/L
24	CN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤0.02 mg/L
25	Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-
26	Styrene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-
27	TOC *(ppm)	14.3	10.8	17.4	17.7	10.1	16.3	13.2	14.9	11.8	8.04	11.9	14.3	-
28	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m^3/M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 300
30	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at Original pH)	10	21	16	9	8	12	14	8	11	8	16	16	≤ 300
31	ลักษณะสีที่ปรากฏ (at pH 7.0)	9	20	13	8	7	10	13	8	9	6	14	16	≤ 300

หมายเหตุ - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-323
- *เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 3,815.22 m3/ Day □

ผู้รายงาน นายยงยุทธ สมควร

วัน / เดือน / ปี 8 มกราคม 2569