

# ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สม. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	แผนการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-2	Procedure การจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-3	สำเนาหนังสือขอขยายและจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566) ต่อ สม. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ข-4	จดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงของโครงการ (ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2562)
ภาคผนวก ข-5	สำเนาจดหมายเชื่อมต่อสัญญาณเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)
ภาคผนวก ข-6	สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง (EMC <sup>2</sup> )
ภาคผนวก ข-7	สำเนาจดหมายแจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี ต่อ กนอ.
ภาคผนวก ข-8	เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
ภาคผนวก ข-9	แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PPM Plan)
ภาคผนวก ข-10	แผนผังแสดงการจัดทำ Noise Contour Map
ภาคผนวก ข-11	บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกจาก AZ-1 (Containment basin) และ Outfall Pit
ภาคผนวก ข-12	เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ
ภาคผนวก ข-13	รายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมการขับขีเชิงป้องกัน (Defensive Driving)
ภาคผนวก ข-14	ตัวอย่างมาตรฐานการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการขนส่ง และแนวทางการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง
ภาคผนวก ข-15	แผนผังเส้นทางการเดินรถขนส่ง
ภาคผนวก ข-16	ประกาศเปลี่ยนเวลาการทำงานและเลิกงานของพนักงานฝ่ายผลิต
ภาคผนวก ข-17	เอกสารบันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณกากของเสีย
ภาคผนวก ข-18	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
ภาคผนวก ข-19	ใบกำกับการขนส่ง (Manifest)
ภาคผนวก ข-20	แบบตรวจสอบสภาพรถขนส่ง

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-21	ตัวอย่าง GPS tracking
ภาคผนวก ข-22	สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-23	แผนงานชุมชนสัมพันธ์และเอกสารแสดงการสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม
ภาคผนวก ข-24	ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-25	ตัวอย่าง Safety Work Permit และ Pre Task Analysis
ภาคผนวก ข-26	แผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทย
ภาคผนวก ข-27	นโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-28	ผลคุณภาพสารดูดซับในหน่วยเพิ่มความปลอดภัยของเอททีลิน
ภาคผนวก ข-29	เอกสาร PPE grid
ภาคผนวก ข-30	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-31	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข
ภาคผนวก ข-32	ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล
ภาคผนวก ข-33	ตัวอย่างเอกสารข่าวสารด้านความปลอดภัยและจดหมายข่าวอุบัติภัย
ภาคผนวก ข-34	รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-35	เอกสารแสดงขั้นตอนการฟื้นฟูสารดูดซับ
ภาคผนวก ข-36	เอกสารแสดงขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับ
ภาคผนวก ข-37	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวทั้งหมดของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
ภาคผนวก ข-38	เอกสารตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ข-39	บัญชีรายชื่อสารเคมีหรือสำเนาจดหมายนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-40	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-41	ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-42	หนังสือขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566



## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-3	คุณภาพน้ำ
ภาคผนวก ค-4	ระดับเสียงทั่วไป
ภาคผนวก ค-5	ระดับเสียงในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ค-6	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ง	ใบรับรองเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

## ภาคผนวก ก

---

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้อง  
ปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ที่ ทส 1009.9/579

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

20 มกราคม 2555

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1 ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้อำนวยการบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ที่ GOVT052/2011 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต  
สไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัด  
ระยอง ที่บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
  2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ  
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสืออ้างถึง บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1  
ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว  
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่  
32/2554 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบ  
รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

โรงงาน...

โรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1 ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปของ Portable Document Format (PDF) และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประเสริฐ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

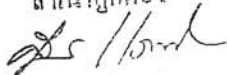
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6500 ต่อ 6801

โทรสาร 0 2265 6616

สำเนา เสร็จ





นางสาวจันทิมา ชื่นใจ

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน





**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์**  
**(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์**  
**ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1)**  
**ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด**  
**อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง**  
**ที่บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ**

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 1/32
--	--	---	--



**ตารางที่ 2**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์**  
**(ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1)**  
**ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1 ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม 2554 รายงานข้อมูลเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ฉบับเดือนตุลาคม 2554 และรายงานข้อมูลเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2554 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด</li> <li>เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาดำเนินการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> <li>หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ต้องแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 8/32
--	---	--	--


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ</li> <li>เมื่อผลการดำเนินการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้าอื่นๆ เพื่อให้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีความถูกต้องเชื่อถือได้แล้ว ให้ยึดถือผลการศึกษานั้นเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป</li> <li>สำหรับโครงการที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายหลังกปี 2541 ต้องดำเนินการดังนี้ หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศให้โครงการดังกล่าวต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการเทศบาลฯ ชุมชนต่างๆ รอบพื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม (รศ.ดร.ธรรมนุญ ไรชนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 9/32
--	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</li> <li>เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนปรับลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น</li> <li>ในกรณีที่ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม (รศ.ดร.ธรรมนุญ ไรชนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 10/32
--	--	---	---



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- สรุปผลการประเมินอันตรายร้ายแรงของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&amp;ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น</p> <p>- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท สยามสไควร์โมโนเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p>			

ลงนาม .....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการ  
พฤศจิกายน 2554



บริษัท สยามสไควร์โมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม .....  
(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 11/32

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติแต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย</p> <p>- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC<sup>2</sup>) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</p> <p>- หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน</p>			

ลงนาม .....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการ  
พฤศจิกายน 2554



บริษัท สยามสไควร์โมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED





บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม .....  
(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 12/32



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ด้านทรัพยากรกายภาพ</b> <b>2.1 คุณภาพอากาศ</b> แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ คือ เตาเผา (furnace) ซึ่งมีมลพิษทางอากาศหลัก คือ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- ควบคุมค่าความเข้มข้นมลสารและปริมาณอัตราการระบายที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกินเกณฑ์กำหนด ดังนี้ * ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) * AF-7                      47 ppm (คิดที่ 7% Dry O <sub>2</sub> ) และ 0.99 g/s * AF-9                      47 ppm (คิดที่ 7% Dry O <sub>2</sub> ) และ 1.14 g/s * CF-111, 191, 192      200 ppm (คิดที่ 7% Dry O <sub>2</sub> ) และ 8.23 g/s * ผุ้และออร์รวม (TSP) * AF-7                      50 mg/Nm <sup>3</sup> (คิดที่ 7% Dry O <sub>2</sub> ) และ 0.41 g/s * AF-9                      50 mg/Nm <sup>3</sup> (คิดที่ 7% Dry O <sub>2</sub> ) และ 0.47 g/s * CF-111, 191, 192      60 mg/Nm <sup>3</sup> (คิดที่ 7% Dry O <sub>2</sub> ) และ 0.92 g/s - ควบคุมสภาวะการเผาไหม้ของเตา (Furnace) เพื่อให้การเผาไหม้ไฮโดรคาร์บอนสมบูรณ์ - ส่งก๊าซที่ระบายจากการดำเนินงานปกติและเมื่อเกิดการเดือดเกินไปเผาที่ Flare ซึ่งมีประสิทธิภาพในการเผาไหม้อยู่ที่ 99 - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด - กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับอุปกรณ์ควบคุมมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์การเก็บกักหรือลำเลียงสารเคมี	- ปล่อง * Reactor Feed Heater (AF-7) * Fired Heater (AF-9) * Furnace of Styrene Unit (CF-111, 191, 192) - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 13/32
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2.2 ระดับเสียง</b>	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดัง - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงบริเวณเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง - กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน
<b>2.3 คุณภาพน้ำ</b> น้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภคของพนักงานและกระบวนการผลิตของโครงการ	- จัดให้มี Water Stripper เพื่อกำจัดไฮโดรคาร์บอนที่ปนเปื้อนออกจากน้ำเสียจากกระบวนการผลิต - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้มีคุณภาพตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ * BOD                      < 20 มิลลิกรัม/ลิตร * COD                      < 120 มิลลิกรัม/ลิตร * SS                         < 50 มิลลิกรัม/ลิตร * TDS                      < 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร * Oil & Grease          < 5 มิลลิกรัม/ลิตร * pH                        < 5.5-9 - ควบคุมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นให้มีคุณภาพตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ระบายน้ำจากการดับเพลิงและน้ำฝนปนเปื้อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้ได้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีบ่อแยกน้ำมันและน้ำ โดยน้ำมัน (ไฮโดรคาร์บอน) ที่แยกได้จะส่งไปยัง Off-spec tank เพื่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ - รวมน้ำน้ำเสียจากอาคารสำนักงานไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (domestic wastewater) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	- พื้นที่ส่วนการผลิต - จุดปล่อยน้ำทิ้งจาก Sump - ระบบน้ำหล่อเย็น - ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย - บ่อแยกน้ำและน้ำมัน - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน - เจ้าของโรงงาน

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 14/32
--	--	---	---



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบ continuous analysis ในการตรวจวัดค่า TOC และ pH บริเวณจุดเชื่อมระหว่างจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการกับรางระบายของนิคมฯ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของน้ำทิ้งก่อนที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำ</li> <li>จัดให้มีพนักงานควบคุม และดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จุดเชื่อมระหว่างจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการกับรางระบายน้ำของนิคมฯ (outfall pit)</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
3. คุณ ค่า การ ใช้ ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้นโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของโครงการ</li> <li>กำหนดเส้นทางขนส่งสารเคมีที่ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุด และให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด</li> <li>หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (7.00 น.-9.00 น. และ 16.00 น.-18.00 น.)</li> <li>ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้าทำงานของพนักงานบางส่วนเพื่อลดผลกระทบในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงานจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในและภายนอกโรงงาน</li> <li>ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
3.2 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบท่อส่งจ่ายน้ำให้ทุกประเภทให้อยู่ในสภาพดีไม่มีการรั่วไหล เพื่อช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรและมีการตรวจเช็คให้มีการประหยัดการใช้ไฟฟ้าไปในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม .....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการ  
พฤศจิกายน 2554



บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม .....  
(รศ.ดร.ธรรมบุญ ไร่จะบุราณนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 15/32

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในช่วงวิกฤตภัยแล้งเพื่อปรับแผนการใช้น้ำของโครงการให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำใช้ของพื้นที่โดยไม่มีผลกระทบต่อชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
3.3 ภาวะของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุไว้ในถังก่อนส่งคืนให้ผู้ขาย</li> <li>รวบรวมของเสียประเภท Gaskets, Oil Pad &amp; Jute Respirator Filter Cartridge และ Polymer Waste เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</li> <li>รวบรวมเศษโลหะและของเสียจากการก่อสร้างขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</li> <li>รวบรวม Expired Active Clay หลังการเผา และนำไปฝังกลบต่อไป หรือส่ง Expired Active Clay ไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</li> <li>จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะทั่วไปส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด</li> <li>ในการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับ บริษัทจะประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตสารดูดซับ และบริษัทผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการไว้ล่วงหน้า เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเก็บกักสารดูดซับชุดใหม่ หรือสารดูดซับที่เสื่อมสภาพไว้ในพื้นที่โรงงาน</li> <li>พัฒนาแผนการลดปริมาณของเสียให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ในทุกฝ่าย</li> <li>การจัดการด้านภาวะของเสียของโครงการให้ใช้ระบบ Manifest system</li> <li>ส่งหาวิธีไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในหม้อต้มไอน้ำของโรงงานผลิตเอทิลเบนซีนหรือขายให้แก่ผู้รับซื้อรายอื่นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ห น ว ย ผ ล ิต Ethylbenzene และ Styrene Monomer</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม .....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการ  
พฤศจิกายน 2554



บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED





บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม .....  
(รศ.ดร.ธรรมบุญ ไร่จะบุราณนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 16/32



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมสารเคมีที่เสื่อมสภาพบรรจุใส่ถังที่มีความสามารถทนการกัดกร่อน มีฝาปิดมิดชิด และติดฉลากชัดเจน ก่อนส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้อง</li> <li>- กำหนดให้เลือกใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียอันตรายที่มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี</li> <li>- กำหนดให้รถยนต์ขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายของบริษัทรับเหมาระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมาและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียของโครงการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นให้ส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนลงสู่รางระบายแบบเปิด ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</li> <li>- รวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำจากการดับเพลิงไปเก็บยังบ่อพักเพื่อตรวจสอบและบำบัดก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่การผลิตที่มีหลังคาอาคาร และพื้นที่ที่ไม่มีอุปกรณ์การผลิต</li> <li>- พื้นที่การผลิตและบริเวณลานถัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก</li> <li>- คณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือสังคม จัดให้มีการรวบรวมข้อมูลตำแหน่งงานประจำปีตามมวลชนสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ ไรจนบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 17/32
--	--	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีผังชี้แนะการใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก (ดังรูปที่ 1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในเรื่องดังต่อไปนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>* การเก็บรักษาสารเคมี</li> <li>* ข้อกำหนดหลักเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย</li> <li>* ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</li> <li>* การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> </ul> </li> <li>- จัดให้มีแผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทยสำหรับพนักงานที่เป็นคนไทยโดยเป็นแผนฉุกเฉินที่ครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้แก่ ไฟไหม้ระเบิด ก๊าซรั่วไหล การหกรั่วไหล พนักงานได้รับบาดเจ็บรุนแรงและภัยธรรมชาติ และมีการฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่กำหนดขึ้นนั้น (ดังแสดงในรูปที่ 2)</li> <li>- ปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ได้ประกาศไว้ ร่วมกับการดำเนินการตามโปรแกรม Responsible Care</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่และตลอดการทำงาน</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Safety Shower/Eye Wash Station) ในพื้นที่ที่พนักงานมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินจะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิตทราบ ทั้งนี้ อุปกรณ์จะได้รับการตรวจสอบบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ ไรจนบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 18/32
--	--	---	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ ที่ครอบหู/ปลั๊กอุดหู รองเท้านิรภัย แว่นตา หน้ากาก ถุงมือ หมวกนิรภัย เสื้อคลุม เป็นต้น</li> <li>- บันทึกผลการตรวจสุขภาพพนักงานเพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการวินิจฉัยโรค</li> <li>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวของอุบัติเหตุและจัดให้มีแผนปฏิบัติการของผู้นำที่รับผิดชอบ</li> <li>- จัดให้มีระบบตรวจสอบสภาพการทำงานของกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติ และสามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง</li> <li>- จัดบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาลเป็นประจำทุกวันทำการและให้มีแพทย์มาตรวจวินิจฉัยให้คำปรึกษาเตือนและครั้ง</li> <li>- จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น สัปดาห์ความปลอดภัย จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารความปลอดภัย เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติสำหรับแผนฉุกเฉิน</li> <li>- จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและพาหนะเพื่อใช้ในการดับเพลิง</li> <li>- ควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของสารดูดซับในหน่วยเพิ่มความบริสุทธิ์ของเอทิลีน โดยตรวจวัดปริมาณสารดูดซับในหน่วยที่บริเวณถังดูดซับเอทิลีนเป็นประจำวัน และทุกครั้งเมื่อเสร็จจากการฟื้นฟูสภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการฟื้นฟูสารดูดซับในหน่วยเพิ่มความบริสุทธิ์ของเอทิลีนทุก ๆ 20 วัน/ครั้ง หรือเมื่อพบว่าความเข้มข้นของแอมโมเนียเกิน 0.2 ส่วนในล้านส่วน ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับ ในหน่วยเพิ่มความบริสุทธิ์ของเอทิลีนทุก ๆ 4 ปี หรือเมื่อพบว่าการฟื้นฟูสารดูดซับไม่ทำให้ประสิทธิภาพของสารดูดซับดีขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยเพิ่มความบริสุทธิ์ของเอทิลีน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม .....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการ  
พฤษภาคม 2554



บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม .....  
(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 19/32

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดขั้นตอนการดำเนินการฟื้นฟูสารดูดซับอย่างชัดเจน เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- กำหนดให้มีระบบวาล์วที่ใช้ตัดแยกแบบทุกตัวแบบ double block and bleed ซึ่งจะช่วยป้องกันการรั่วไหลของเอทิลีนเข้าหากันระหว่างถังและหัวไหลไปยังหน่วยก่อนหน้าและหลัง พร้อมทั้งมีระบบตรวจจับสถานะของวาล์วในขณะทำการฟื้นฟูสารดูดซับ</li> <li>- มีระบบควบคุมอัตโนมัติ และระบบ interlock เพื่อลดโอกาสความผิดพลาดจากผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับ</li> <li>- มีระบบแจ้งเตือนเมื่อพบความผิดปกติของอุณหภูมิภายในถังทำการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับ และหากพบว่าอุณหภูมิยังคงเพิ่มสูงขึ้น ระบบจะตัดแยกการส่งเอทิลีนทั้งหมด</li> <li>- มีระบบวาล์วนิรภัย (safety valve) เพื่อควบคุมความดันภายในถัง โดยระบายก๊าซไปยังหอเผา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
4.3 สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 7 ของพื้นที่ทั้งหมดของกลุ่มบริษัทรวมศูนย์ (ดังรูปที่ 5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ของกลุ่มบริษัทรวมศูนย์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
4.4 ผลกระทบจากอันตรายร้ายแรงผลกระทบจากเหตุผิดปกติในกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมระบบ/อุปกรณ์สำหรับดับเพลิง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ระบบกระจายน้ำดับเพลิง</li> <li>* Hydrants และปืนฉีดน้ำ</li> <li>* ถังดับเพลิง</li> <li>* ระบบสัญญาณเตือนภัย</li> <li>* ระบบจ่ายไฟ</li> <li>* .....</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม .....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการ  
พฤษภาคม 2554



บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED





บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม .....  
(รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 20/32

ตารางที่ 2 (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยจากหน่วยงานภายนอก เพื่อควบคุมเหตุการณ์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยที่เหมาะสมในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดอันตรายร้ายแรง</li> <li>- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
5. ด้านสุขภาพ 5.1 อาชีวอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักในการให้พนักงานเข้ารับบริการ</li> <li>- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล ที่มีแพทย์และพยาบาลเพื่อรองรับพนักงานในพื้นที่ของโครงการ</li> <li>- จัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</li> <li>- บันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/อุปบัติภัย รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข</li> <li>- นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการ อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุของคณานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 21/32
---	---	---	---

ตารางที่ 3



**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์**  
**(ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1)**  
**ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1 คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- สารไฮโดรคาร์บอน ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analyzer หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผุนละอองรวมทั้งหมด ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric Method หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จากปล่องเตาเผา 3 ปล่อง (ดังรูปที่ 3) ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>* ปล่อง Reactor Feed Heater (AF-7)</li> <li>* ปล่อง Fired Heater (AF-9)</li> <li>* ปล่อง Styrene Furnace (CF-111, 191, 192)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<b>1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผุนละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric Method หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผุนละอองรวมทั้งหมด ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric Method หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีตรวจวัด 2 สถานี (ดังรูปที่ 4) ได้แก่               <ul style="list-style-type: none"> <li>* บ้านอ่าวประดู่</li> <li>* บ้านมาบตาพุด</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ยกเว้นความเร็วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 22/32
---	--	---	---



ตารางที่ 3 (ต่อ)			
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ความเร็วลม ตรวจวัดด้วยเครื่อง Wind Speed &amp; Direction Recording Meter หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ทิศทางลม ตรวจวัดด้วยเครื่อง Wind Speed &amp; Direction Recording Meter หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>			
<b>2. คุณภาพน้ำ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการไหล (Flow rate) ตรวจวัดด้วยเครื่องอัตราการไหล (Flow Meter) หรือการคำนวณ</li> <li>อุณหภูมิ (Temperature) ตรวจวัดด้วยเครื่อง Certified Thermometer หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ของแข็งละลาย (TDS) ตรวจวัดตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ของแข็งแขวนลอย (SS) ตรวจวัดด้วยวิธี Dried at 103-105 °C หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จุดตรวจวัด 2 จุด               <ul style="list-style-type: none"> <li>* จุดปล่อยน้ำที่งอกบริเวณ Containment basin (ดังรูปที่ 3)</li> <li>* จุดปล่อยน้ำที่งอกบริเวณ Outfall pit (ดังรูปที่ 3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 23/32
--	---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)			
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>พีเอช (pH) ตรวจวัดด้วยวิธี Electrometric Method หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) ตรวจวัดด้วยวิธี Partition Gravimetric Method หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ปริมาณคาร์บอนทั้งหมด (TOC) ตรวจวัดด้วยวิธี Combustion Infrared Method หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>บีโอดี (BOD) ตรวจวัดด้วยวิธี Azide Modification Method, 20 °C, 5 days หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ซีโอดี (COD) ตรวจวัดด้วยวิธี Open Reflux หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> <li>เบนซีน (Benzene) ตรวจวัดด้วยวิธี Gas Chromatography หรือตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>			
<b>3. เสียง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงทั่วไป (Leq-24 hr)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณรั้วโครงการฝั่งตะวันออก (ดังรูปที่ 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<b>4. จดบันทึก ชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสีย และตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่การผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 24/32
--	--	---	---



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>5.1 ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจร่างกายทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> <li>* การตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>* การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง</li> <li>* การวัดความดันโลหิตและชีพจร</li> </ul> </li> <li>- สมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test) <ul style="list-style-type: none"> <li>* SGOT</li> <li>* SGPT</li> <li>* GMGT</li> <li>* Alkaline Phosphatase</li> </ul> </li> <li>- การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต (Renal Function Test) <ul style="list-style-type: none"> <li>* ระดับ Serum Creatinine</li> <li>* Blood Urea Nitrogen</li> <li>* Urine Protein</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ ไรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 25/32
--	---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)



ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Hemoglobin, Haematocrit</li> <li>* White Blood Cell Count</li> <li>* Blood Platelet Count</li> <li>* Red Blood Cell Morphology</li> </ul>			
<b>5.2 ตรวจสอบสภาพพนักงานเฉพาะส่วน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Bilirubin</li> <li>- Direct Bilirubin</li> <li>- สมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สาร Benzene (l,t-muconic)</li> <li>- สาร Styrene (Mandelic acid in urine)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานฝ่ายผลิต</li> <li>- พนักงานฝ่ายผลิต</li> <li>- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และพนักงานที่อาจต้องใส่อุปกรณ์ป้องกัน ระบบทางเดินหายใจระหว่างการทำงาน</li> <li>- พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังสะสมเฉลี่ยต่อ 8 ชั่วโมงการทำงาน เท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบลเอ</li> <li>- พนักงานฝ่ายผลิต</li> <li>- พนักงานฝ่ายผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<b>5.3 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดระดับเสียง</li> <li>- เสนอผล Noise Contour Map</li> <li>- ตรวจวัดสไตรีน เบนซีน และเอทิลเบนซีน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบลเอ ในเวลา 8 ชั่วโมง</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- ในพื้นที่โครงการผลิต Ethylbenzene และ Styrene Monomer (ดังรูปที่ 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 4 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 4 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

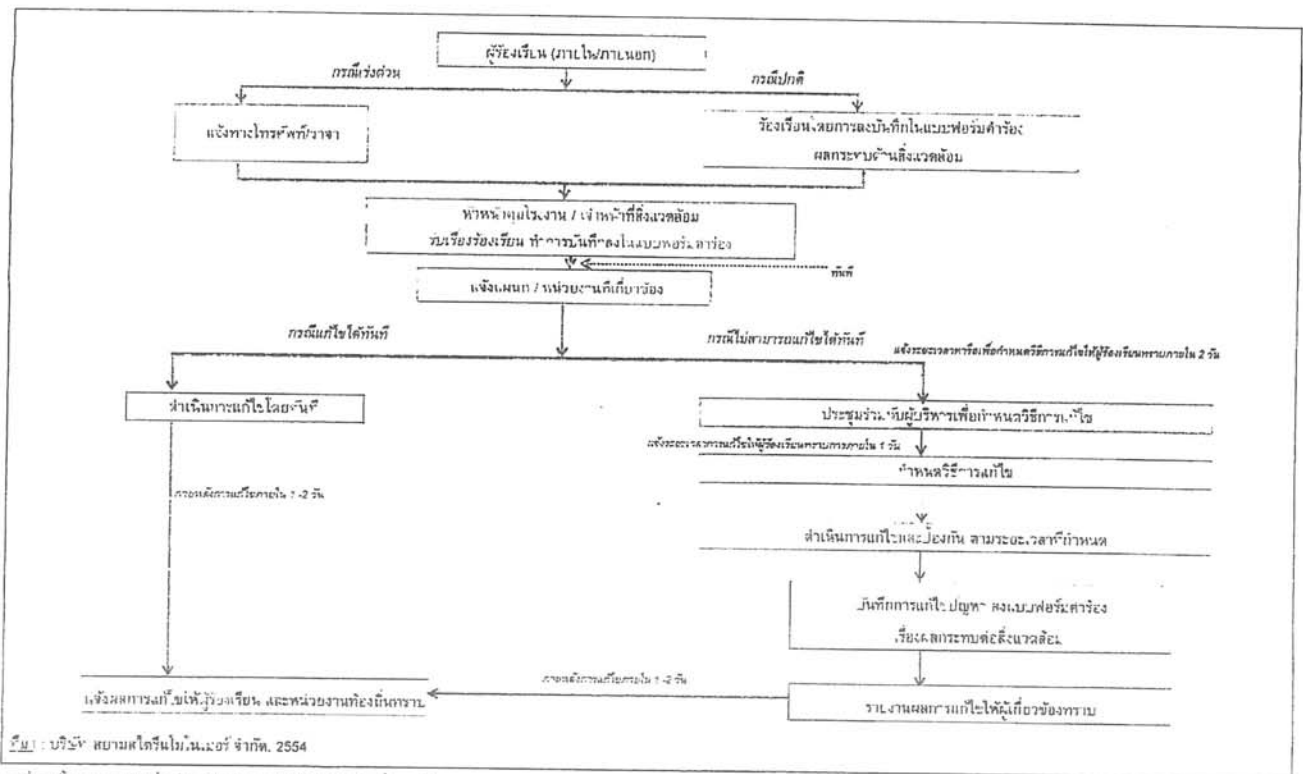
ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมบุญ ไรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 26/32
--	--	---	---



ตารางที่ 3 (ต่อ)

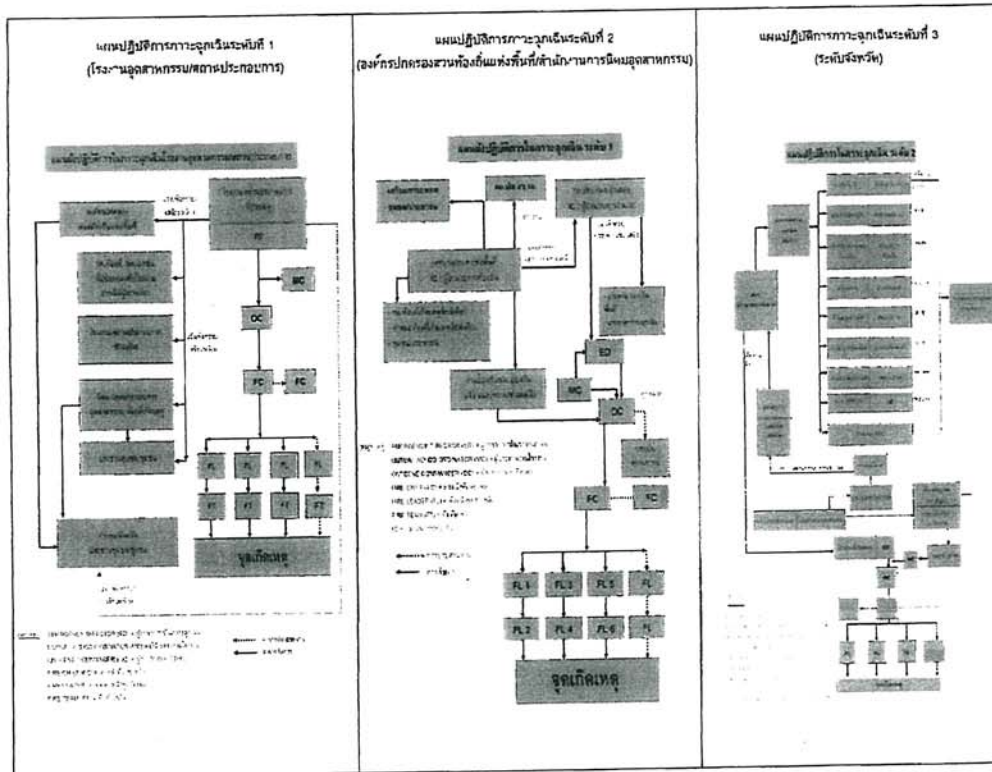
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>5.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</b> - สาเหตุ - ความรุนแรง - การแก้ไข	- ในพื้นที่โครงการผลิต Ethylbenzene และ Styrene Monomer	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- เจ้าของโครงการ
<b>5.5 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b> - สำนักรวสภาพเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวมของกลุ่มบริษัท	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 <b>บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด</b> SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 <b>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</b> AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ ไร่จนะปราชญ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 27/32
---	--	---	--



รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย) กรรมการ พฤศจิกายน 2554	 <b>บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด</b> SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED	 <b>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</b> AIR SAVE CO., LTD	ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ ไร่จนะปราชญ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม รับรองจำนวนหน้า 28/32
---	---	--	--



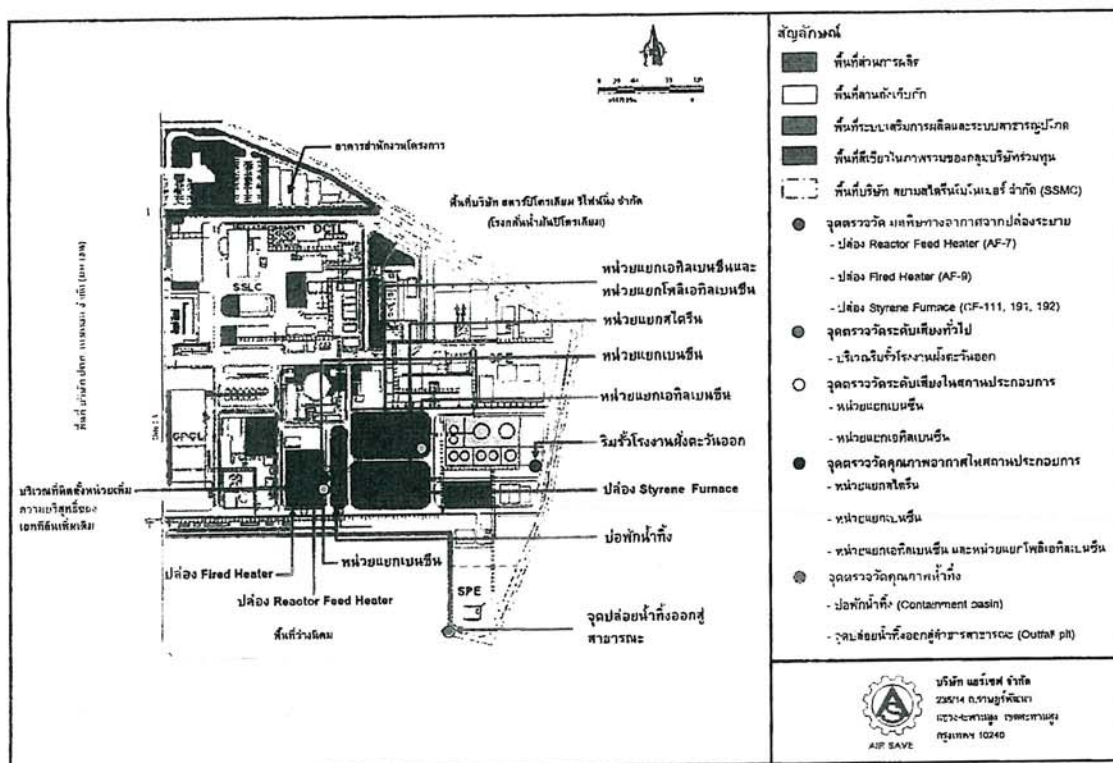
รูปที่ 2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2 และ 3

ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ  
พฤษภาคม 2554

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 29/32



รูปที่ 3 จุดตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระดม จุดตรวจระดับเสียง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

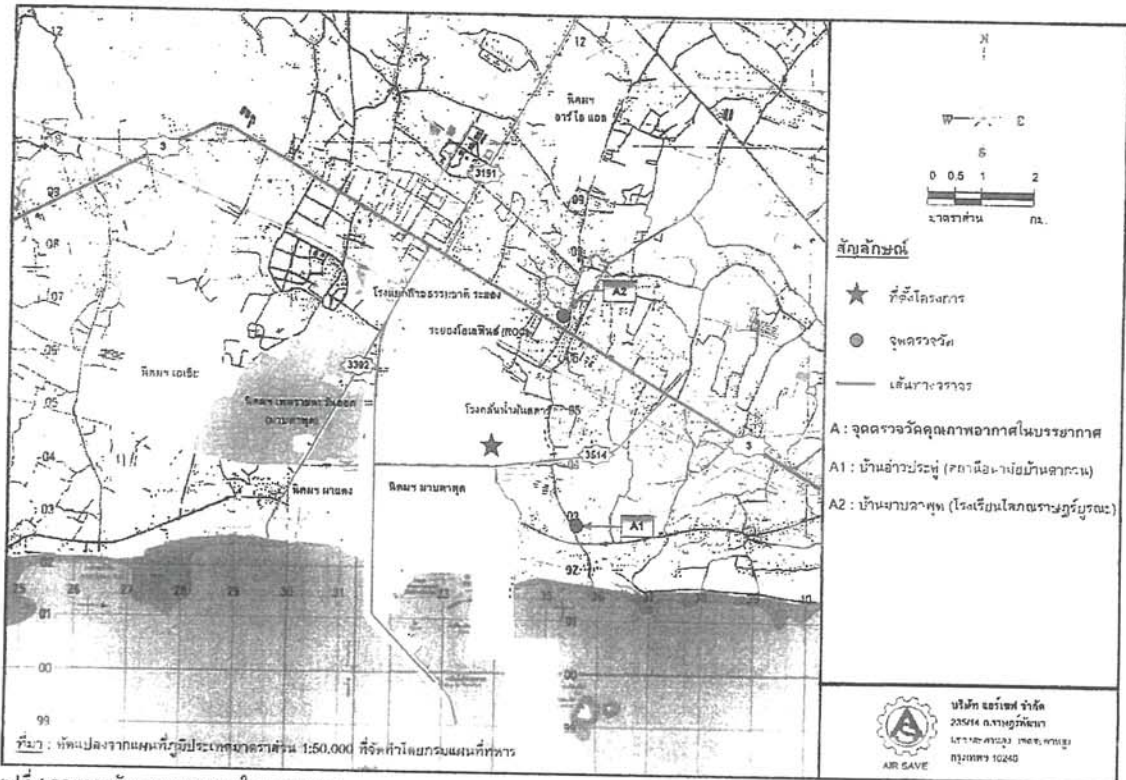
ลงนาม ..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการ  
พฤษภาคม 2554

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม ..... (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 30/32





รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลงนาม  
 (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการ  
 พฤศจิกายน 2554

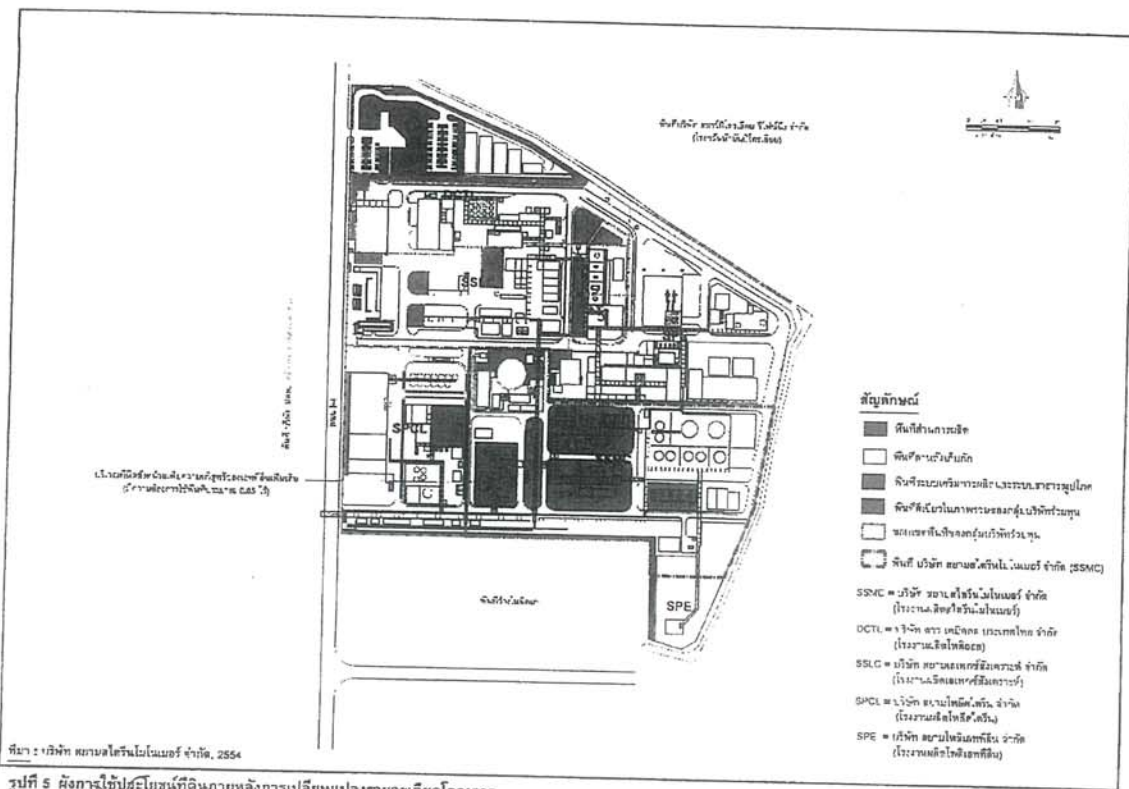


บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
 SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
 AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม  
 (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 รับรองจำนวนหน้า 31/32



รูปที่ 5 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ลงนาม  
 (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการ  
 พฤศจิกายน 2554



บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
 SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
 AIR SAVE CO., LTD

ลงนาม  
 (รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 รับรองจำนวนหน้า 32/32

## ภาคผนวก ข

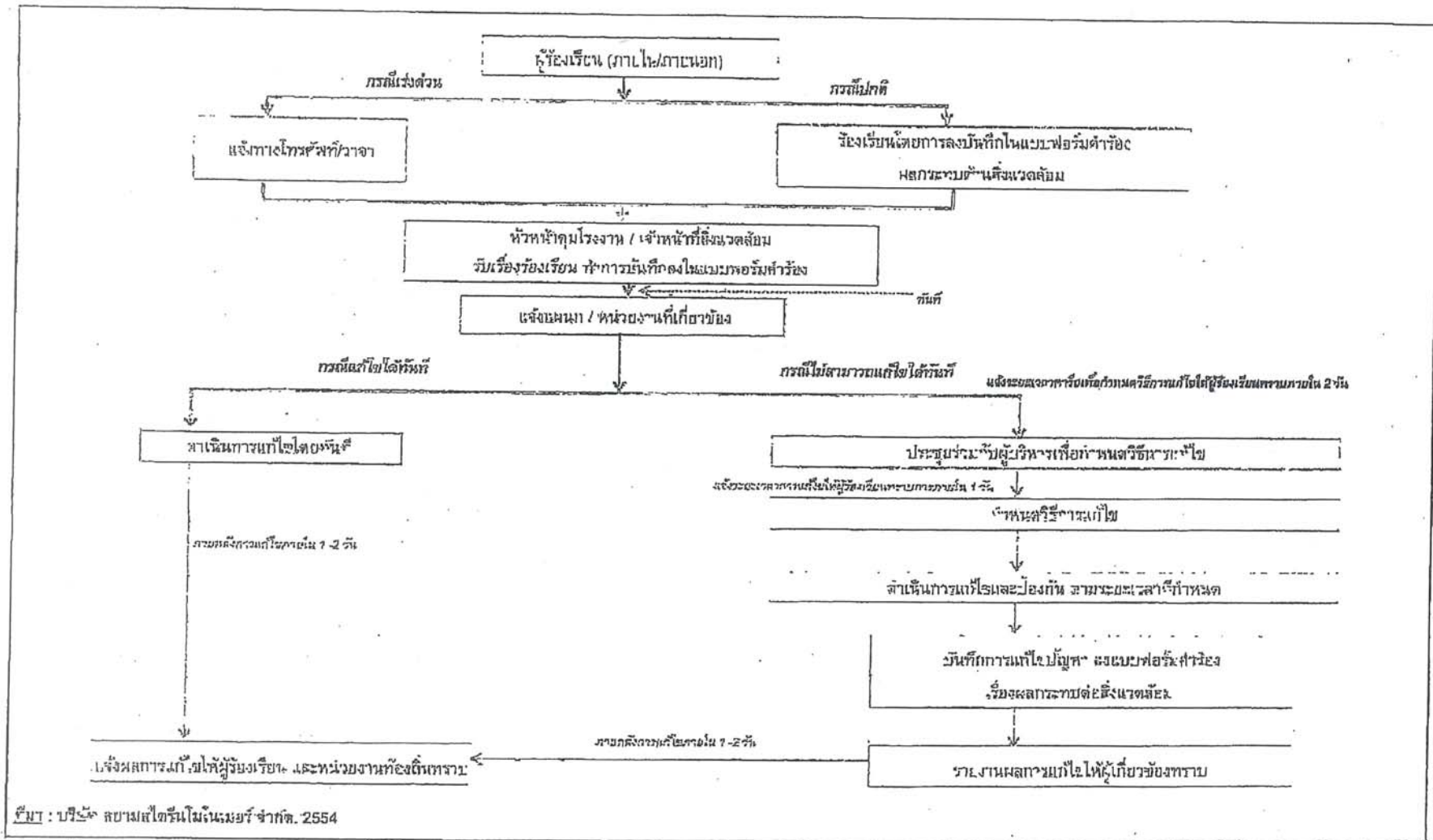
เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม



## ภาคผนวก ข-1

---

แผนการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ลงนาม .....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการ  
พฤศจิกายน 2554



บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
SIAM STYRENE MONOMER COMPANY LIMITED



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
IR SAVE CO., LTD

ลงนาม .....  
(รศ.ดร.วรวิมล ไรจนบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
รับรองจำนวนหน้า 28/32

## บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

เดือน / ปี	รายละเอียดข้อร้องเรียน	ผู้ร้องเรียน	การแก้ไข
กรกฎาคม 2566	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
สิงหาคม 2566	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
กันยายน 2566	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
ตุลาคม 2566	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
พฤศจิกายน 2566	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-
ธันวาคม 2566	ไม่มีข้อร้องเรียน	-	-





## ภาคผนวก ข-2

---

Procedure การจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## SITE ENV 006 Waste Management

### Overview

#### Introduction

Site waste management provides clarity of the process from collecting of waste, transport, sorting, treatment and dispose. This work process applies to all facilities at Map Ta Phut Operations. Site waste management philosophy has been developed to support Site EH&S policy and waste minimization hierarchy, 3R methodology

#### Scope

This procedure describes the process to manage waste at MTP Operations

#### Objective

To ensure MTP Operations waste management is fully complied with Thai regulation and Dow waste management process

#### In this procedure

Following is a list of topics in this procedure:

Topic	See Page
Definition	2
Roles & Responsibilities	3
Waste Characterization	6
Waste Handling	7
Waste Labelling	7
External Waste Management Facility review and approval	8

## SITE ADM 005 Incident Investigation and Reporting

### Overview

#### Introduction

This procedure is the Map-Ta-Phut Operations Procedure for managing of the specific requirements / practice of notification, reporting, investigation of incident for Map-Ta-Phut Operations under the DOW global investigations requirement, EH&S reporting standard and global RCI work process as follows.

05.04.05 L1 Investigations Policy, Requirements & Performance Principles

05.04.05 L2 Investigations Process.

Global Root Cause Investigation work process

06.05.B.07 LS3 Global Injury & Illness Reporting Requirement

#### Scope

The incidents for which this procedure covers are of the following categories: Environmental, Personal Safety and Health, Process Safety, Distribution, Security, Potential Serious Event, Regulatory, Reliability, Asset Utilization and Quality

#### Objective

The objectives of this procedure are to:  
Get appropriate notification and report to the right group of people according to Dow requirement.

#### Definitions

All global RCI definitions show in global webpage, The definitions below are specific for MTP Operations

- SLT stand for Site Leadership Team
- MSI stand for Management System Improvement Team



## ภาคผนวก ข-3

---

สำเนาหนังสือขอขยายและจดหมายนำส่ง  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ  
ครั้งที่ 1/2566 (เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566)  
ต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



**SCGC-DOW  
GROUP**



สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2307-019

วันที่ 15 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอยยเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ  
ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือ ผู้ขออนุญาต  
จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงานผล  
การปฏิบัติตามมาตรการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ ของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้รับ  
ความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/579 ลงวันที่ 20 มกราคม 2555 อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลการ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่  
1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 แจ้งขอยยระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจากโครงการ  
อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอยยระยะเวลาในการเสนอ  
รายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอรายงานแต่ละครั้ง  
พร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

Darunluck C

นางสาวตรุลลักษณ์ ฉายืนเนตร

ผู้ประสานงานโครงการ

ได้รับเอกสารแล้ว 17 กค 66  
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ผู้ประสานงาน: ตรุลลักษณ์ ฉายืนเนตร โทร 038-925-628 Email: cdarunluck@dow.com

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

General Business



**SCGC-DOW  
GROUP**



สำเนา

ที่ สสม/สนพ 2307-019

วันที่ 26 สิงหาคม 2566

เรื่อง รับงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ บริษัท สยามสไตรีน  
โมโนเมอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 3 เล่ม  
2. แผนติดตามข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 4 แผน

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดย  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีน  
โมโนเมอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว  
จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผนติดตาม จำนวน 4 แผน มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) เพื่อ สทพ. จักได้นำส่งให้กับ  
กรมอุตสาหกรรมแห่งประทศไทย (แผนติดตาม 1 แผน) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (รายงานฯ 1 เล่ม  
และแผนติดตาม 1 แผน) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ 1 เล่ม และแผนติดตาม 1 แผน)  
ต่อไป

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานดังกล่าว ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม)  
และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผนติดตาม 1 แผน) เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

Darunluck C

นางสาวตรุลลักษณ์ ฉายืนเนตร

ผู้ประสานงานโครงการ

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อ วันที่ 26 สค 66  
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

โทร 038 925628

บริษัท สยามสไตรีน โมโนเมอร์ จำกัด  
เลขที่ 4 ถนนโอสถ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ. 72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

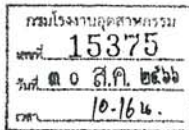
General Business

ที่ สสม/สผ 2308-002

วันที่ 26 สิงหาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไตรีนโมโนเมอร์ ครั้งที่ 1) ข้าราชการการเมือง บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด



สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มาสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

Danluck C

นางสาวสุภาวดี วัฒนกิจ  
ผู้เขียนรายงาน

โทร. 038 925628

บริษัท สยามสไตรีน โมโนเมอร์ จำกัด  
เลขที่ 4 ถนนนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบล 72 อ.มาบตาพุด 3.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทร. 038 925628 โทรสาร 038 925628

General Business

ที่ สสม/สผ 2308-002

วันที่ 26 สิงหาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) ข้าราชการการเมือง บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดมาอย่างเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงงานผลิตไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งรายงานดังกล่าว มาสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรม (รายงานฯ 1 เล่ม) และเทศบาลเมืองมาบตาพุด (แผ่นซีดี 1 แผ่น) สิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

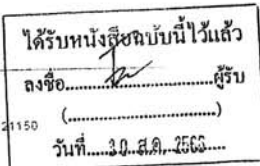
Danluck C

นางสาวสุภาวดี วัฒนกิจ (นายนิพนธ์)  
ผู้เขียนรายงาน

โทร. 038 925628

บริษัท สยามสไตรีน โมโนเมอร์ จำกัด  
เลขที่ 4 ถนนนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบล 72 อ.มาบตาพุด 3.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทร. 038 925628 โทรสาร 038 925628

General Business





## ภาคผนวก ข-4

---

จดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงของโครงการ  
(ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2562)



SCG-**SCG-DOW**  
GROUP



สำเนา

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
4 ถนนโอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ต.ป.ณ. 72 มาบตาพุด  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150  
โทร : (038) 673 000  
โทรสาร : (038) 683 991

Siam Styrene Monomer Co., Ltd.  
4, 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 สสม/กรอ 1910-020

16 ตุลาคม 2562

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นซีดีบันทึกข้อมูลรายงานฯ จำนวน 1 แผ่น

ด้วยบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. 42(1)-3/2540 - อนุพ. ตั้งอยู่ที่นิคม  
อุตสาหกรรมมาบตาพุด ครอบคลุมการต่อใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวง  
อุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) ออกความตามพระราชบัญญัติในโรงงาน พ.ศ.2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความ  
ปลอดภัยในการดำเนินงาน บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบ  
กิจการโรงงาน และขอส่งรายงานดังกล่าว พร้อมแผ่นซีดีบันทึกข้อมูลรายงานฯ มายังสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

Dawnluck C

(นางสาวตรณลักษณ์ ฉายินทร)

ผู้ประสานงาน

ผู้ประสานงาน : โทร. 038 925628

สำเนา

ที่ ออก ๐๓๑๒/

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด สสม/กรอ ๑๙๑๐-๐๒๐ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจาก  
การประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ประกอบกิจการ ผลิต STYRENE  
MONOMER (SM.) และ TOLUENE ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. ๔๒(๑)-๓/๒๕๔๐-อนุพ. ตั้งอยู่เลขที่ ๔  
ถนนไอน์สัน - สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบการขอต่ออายุ  
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงาน  
การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงาน  
ดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานควบคุมความเสี่ยง  
อย่างเคร่งครัด ทบทวนและจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยให้ปรับปรุง  
รายงานเพิ่มเติม ดังนี้

๑. บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย การระบุสิ่งที่เป็นความเสี่ยงอันตรายที่อาจ  
เกิดขึ้น ควรครอบคลุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบไฟฟ้า
๒. แผนบริหารจัดการความเสี่ยง การกำหนดผู้รับผิดชอบและผู้ตรวจติดตามในแผนงาน  
จะต้องไม่เป็นบุคคลคนเดียวหรือหน่วยงานเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจ  
เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อม CD ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางนภาพรณ นาคสวัสดิ์ และท่าน  
สามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ [http://php.diw.go.th/safety/?page\\_id=659](http://php.diw.go.th/safety/?page_id=659)

ขอแสดงความนับถือ

ป. ๑๑๑

ผู้ประสานงาน

กลุ่มความปลอดภัยสารเคมี

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๕๒

## ภาคผนวก ข-5

---

สำเนาจดหมายเชื่อมต่อสัญญาณ  
เข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ  
จากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)





The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามซีเมนต์ไอนิโมเมอร์ จำกัด  
 อุตสาหกรรมปิโตรเคมีอุตสาหกรรมปิโตรเคมี  
 21150  
 โทร 033 683 000  
 โทรสาร 033 683 991

จำนวนหน้า	323
วันที่	3 เม.ย. 52
เวลา	11.20 น.

Siam Styrene Monomer Co., Ltd.  
 6-14 Road, Map-Ta-Pint Industrial Estate,  
 P.O. Box 72 Map-Ta-Pint,  
 Muang, Rayong 21150 Thailand  
 Tel +6638 673 000  
 Fax +6638 683 991

ที่ สสท/สทท 0504-007

2 เมษายน 2552

เรื่อง ขอสั่งรายงานผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองจากปล่องโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (CEMS) ไปยังศูนย์รับข้อมูลด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมปิโตรเคมี จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

- อ้างถึง 1. หนังสือแจ้งของนายเวลาในกรณีขอข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ  
 อย่างต่อเนื่อง (CEMS) ไปยังศูนย์รับข้อมูลด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมปิโตรเคมี จังหวัดระยอง  
 เลขที่ สสท/สทท 0812-014 ลงวันที่ 11 ธันวาคม 2551  
 2. ประกาศโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบ  
 อัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMS) จำนวน 3 ฉบับ

ตามที่ ข้าพเจ้าในนามของบริษัท สยามซีเมนต์ไอนิโมเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 4 ถนน ไอ-ซี นิคม  
 อุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-  
 3/2540-อนุท. ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (Continuous  
 Emission Monitoring Systems : CEMS) และระบบการเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ ตลอดจนได้ดำเนินการทดสอบการ  
 เชื่อมสัญญาณร่วมกับศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
 จังหวัดระยอง เป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น บัดนี้ บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานผลการตรวจวัดไปยังศูนย์รับข้อมูลของ  
 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สทท) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

(นางอุบลพร พานิชพิเชฐ)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อำนวยการ และความปลอดภัย

นางอุบลพร พานิชพิเชฐ
วันที่ 3 เม.ย. 52
เวลา 11.20 น.

ผู้ประสานงานในนามของบริษัท สยามซีเมนต์ไอนิโมเมอร์ จำกัด

- |                           |                             |                 |            |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|------------|
| 1. คุณมาเรียม วัชรวิฑู    | ผู้จัดการโรงงาน             | หมายเลขโทรศัพท์ | 038-673105 |
| 2. คุณวราณา กองสุขสวัสดิ์ | Analysar Engineer           | หมายเลขโทรศัพท์ | 038-673477 |
| 3. คุณจิราวรรณ จำปาศักดิ์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม | หมายเลขโทรศัพท์ | 038-673453 |
| 4. คุณนันทพร เทพบรรดา     | เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม      | หมายเลขโทรศัพท์ | 038-673005 |

## แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามซีเมนต์ไอนิโมเมอร์ จำกัด.....เลขทะเบียน.....น.42(1)-3/2540-อนุท.  
 ประกอบกิจการ.....STYRENE MONOMER (SM) และ TOLUENE  
 ที่ตั้ง เลขที่.....4.....หมู่.....500.....ถนน.....ไอ-ซีนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....  
 ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150

### 2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่ Styrene Purge / CRK

เครื่องมือ	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการวัด	หน่วย	เลขช่องสัญญาณ
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	HARTMANN & BRAUN URAS14	0-300	ppm	7
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> )	HARTMANN & BRAUN URAS14	0-200	ppm	8
ออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	HARTMANN & BRAUN Magnus17	0-25	%	9

เลขช่องสัญญาณให้ดูเลขที่ของ Logger ว่าอยู่ที่ช่องที่เท่าไร

### 3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☒ Internet IP Address ..scgdow.dyn dns info ☒ Modem เบอร์โทร.....038-683208.....  
 Logger ยี่ห้อ ..Envitech.....รุ่น.....Envidas Ultimate Ver:1.0.26.....Logger ID no.....1

### 4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

- 4.1 ชื่อผู้จัดการโรงงาน.....คุณมาเรียม วัชรวิฑู.....  
 โทรศัพท์.....038-673105.....Mobile.....081-8906304.....Email.....Narin@dow.com.....  
 4.2 ชื่อผู้ควบคุมระบบ CEMS.....คุณวราณา กองสุขสวัสดิ์.....ตำแหน่ง.....Analysar Engineer.....  
 โทรศัพท์.....038-673477.....Mobile..........Email.....Kwassana@dow.com.....  
 4.3 ชื่อผู้ประสานงาน.....คุณจิราวรรณ จำปาศักดิ์.....ตำแหน่ง.....ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม.....  
 โทรศัพท์.....038-673453.....Mobile..........Email.....Jirawan@dow.com.....  
 4.4 ชื่อผู้ประสานงาน.....คุณนันทพร เทพบรรดา.....ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม.....  
 โทรศัพท์.....038-673005.....Mobile..........Email.....Tnakrob@dow.com.....

ลงชื่อ.....(นางอุบลพร พานิชพิเชฐ).....ผู้รายงาน  
 วันที่.....2 เมษายน 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย

### แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามไคโรนโมโนเมอร์ จำกัด.....เลขทะเบียน.....น.42(1)-3/2540-ศูนย์.....  
 ประกอบกิจการ..... STYRENE MONOMER (SM) และ TOLUENE.....  
 ที่ตั้ง เลขที่.....4.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ไฮ-สปีดอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....  
 ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150.....

#### 2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่ AF-9

เครื่องมือ	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการวัด	หน่วย	*เลขของสัญญาณ
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	HARTMANN & BRAUN/ URAS14	0-300	ppm	4
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> )	HARTMANN & BRAUN/ URAS14	0-200	ppm	5
ออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	HARTMANN & BRAUN/ Magnos17	0-25	%	6

\*เลขช่อง สัญญาณให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ช่องที่เท่าไร

#### 3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☒ Internet IP Address .. scgdow.dyndns.info ☐ Modem เบอร์โทร.....038683208.....  
 Logger: ยี่ห้อ .. Envitech..... รุ่น..... Envidas Ultimate Ver.1.0.26..... Logger ID no.....1.....

#### 4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

4.1 ชื่อผู้จัดการโรงงาน.....คุณนารินทร์ วงศ์นาศิริกุล.....  
 โทรศัพท์.....038-673105.....Mobile.....081-8906304.....Email.....Narin@dow.com.....  
 4.2 ชื่อผู้ควบคุมระบบ CEMs.....คุณวราสนา กรองสุขสรรค์.....ตำแหน่ง.....Analyzer Engineer.....  
 โทรศัพท์.....038-673477.....Mobile.....Email.....Kwassana@dow.com.....  
 4.3 ชื่อผู้ประสานงาน.....คุณจิราวรรณ จำปานิต.....ตำแหน่ง.....ผู้ช่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม.....  
 โทรศัพท์.....038-673453.....Mobile.....Email.....Jirawan@dow.com.....  
 4.4 ชื่อผู้ประสานงาน.....คุณนักรบ เทพบรรดาล.....ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม.....  
 โทรศัพท์.....038-673005.....Mobile.....Email.....Tnakrob@dow.com.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย

### แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามไคโรนโมโนเมอร์ จำกัด.....เลขทะเบียน.....น.42(1)-3/2540-ศูนย์.....  
 ประกอบกิจการ..... STYRENE MONOMER (SM) และ TOLUENE.....  
 ที่ตั้ง เลขที่.....4.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ไฮ-สปีดอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....  
 ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150.....

#### 2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่ AF-7

เครื่องมือ	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการวัด	หน่วย	*เลขของสัญญาณ
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	HARTMANN & BRAUN/ URAS14	0-300	ppm	1
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> )	HARTMANN & BRAUN/ URAS14	0-200	ppm	2
ออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	HARTMANN & BRAUN/ Magnos17	0-25	%	3

\*เลขช่อง สัญญาณให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ช่องที่เท่าไร

#### 3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☒ Internet IP Address .. scgdow.dyndns.info ☐ Modem เบอร์โทร.....038683208.....  
 Logger: ยี่ห้อ .. Envitech..... รุ่น..... Envidas Ultimate Ver.1.0.26..... Logger ID no.....1.....

#### 4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

4.1 ชื่อผู้จัดการโรงงาน.....คุณนารินทร์ วงศ์นาศิริกุล.....  
 โทรศัพท์.....038-673105.....Mobile.....081-8906304.....Email.....Narin@dow.com.....  
 4.2 ชื่อผู้ควบคุมระบบ CEMs.....คุณวราสนา กรองสุขสรรค์.....ตำแหน่ง.....Analyzer Engineer.....  
 โทรศัพท์.....038-673477.....Mobile.....Email.....Kwassana@dow.com.....  
 4.3 ชื่อผู้ประสานงาน.....คุณจิราวรรณ จำปานิต.....ตำแหน่ง.....ผู้ช่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม.....  
 โทรศัพท์.....038-673453.....Mobile.....Email.....Jirawan@dow.com.....  
 4.4 ชื่อผู้ประสานงาน.....คุณนักรบ เทพบรรดาล.....ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม.....  
 โทรศัพท์.....038-673005.....Mobile.....Email.....Tnakrob@dow.com.....

## ภาคผนวก ข-6

---

สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบ  
คุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยังศูนย์รับข้อมูล  
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง (EMC<sup>2</sup>)





The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด  
บริษัท สยามเลแทกซ์ จำกัด  
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

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

ที่ นรท/สนท 1110-039

วันที่ 28 ตุลาคม 2554

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
วันที่ 23/10/54  
วันที่ 20.00 น.  
เวลา 10.00 น.

เรื่อง ขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไปยังศูนย์เฝ้าระวัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง หนังสือสรุปการดำเนินการตามมาตรการในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองจากทมา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) จำนวน 1 ฉบับ

อ้างถึงหนังสือกลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย เลขที่ นรท/สนท 1106-022 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2554 เรื่อง สรุปการดำเนินการตามมาตรการในการเฝ้าระวังและลดมลพิษในคลองจากทมาที่ขอความร่วมมือให้กลุ่มบริษัทดาว เชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวัง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อให้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังในพื้นที่ต่อไป

บริษัทฯ ได้ขอแจ้งว่าทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้บริษัทฯ ได้แนบแบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) มาพร้อมกันนี้ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ผู้ประสานงาน : นางสาวจิรวรรณ เหมียทอง  
หมายเลขโทรศัพท์ 038-673653

สิ่งที่ส่งมาด้วย

## แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด.....เลขทะเบียน.....น.42(1)-3/2540-อนุท  
ประกอบกิจการ.....STYRENE MONOMER (SM) และ TOLUENE.....  
ที่ตั้ง เลขที่.....4.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ไฮ-ซี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบล.....มาบตาพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150.....

### 2. ข้อมูลเครื่องวัด (Sensor) จุดตรวจวัดที่ Outfall pit

เครื่องมือ	ชื่อ/รุ่น	ช่วงการวัด	หน่วย	ค่าของสัญญาณ
COD	HACH/SCI100 Analyzer with UV ASSC	0-200	ppm	1

\*เลขช่องสัญญาณให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ที่ช่องที่เท่าไร

### 3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☒ Internet IP Address .. scgdow.dyn dns info ☒ Modem เบอร์โทร.....038-683208.....  
Logger ชื่อ.....Envitech.....รุ่น.....Envidas Ultimate Ver.1.0.26.....Logger ID no.1.....

### 4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

## ภาคผนวก ข-7

---

สำเนาจดหมายแจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี

ต่อ กนอ.

ที่ สสม/สนพ 2212-036

## สำเนา

วันที่ 26 ธันวาคม 2565

เรื่อง แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงประจำปี

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการกิจการ (Shutdown/Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน ที่ สสม/สนพ. 2212-034 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2565
  2. แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงประจำปี ที่ สสม/สนพ. 2212-035 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2565
  3. เอกสารระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สำหรับงานหยุดซ่อมบำรุง บริษัท สยามสโตรีโมโนเมอร์ จำกัด

ด้วยบริษัท สยามสโตรีโมโนเมอร์ จำกัด จำกัดมีแผนกิจกรรมงานหยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร ในระหว่าง วันที่ 2 กุมภาพันธ์ - 28 มีนาคม 2566 และเพื่อให้การดำเนินการดังกล่าว สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่อ้างถึงนั้น

ทางบริษัทฯ ใ้ขอ นำส่งเอกสารแจ้งแผนการดำเนินการซ่อมบำรุง พร้อมรายละเอียดของ การดำเนินงาน มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

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

General Business

ที่ สสม/สนพ 2212-036

วันที่ 26 ธันวาคม 2565

เรื่อง แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงประจำปี

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการกิจการ (Shutdown/Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน ที่ สสม/สนพ. 2212-034 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2565
  2. แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงประจำปี ที่ สสม/สนพ. 2212-035 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2565
  3. เอกสารระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สำหรับงานหยุดซ่อมบำรุง บริษัท สยามสโตรีโมโนเมอร์ จำกัด

ด้วยบริษัท สยามสโตรีโมโนเมอร์ จำกัด จำกัดมีแผนกิจกรรมงานหยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร ในระหว่าง วันที่ 2 กุมภาพันธ์ - 28 มีนาคม 2566 และเพื่อให้การดำเนินการดังกล่าว สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่อ้างถึงนั้น

ทางบริษัทฯ ใ้ขอ นำส่งเอกสารแจ้งแผนการดำเนินการซ่อมบำรุง พร้อมรายละเอียดของ การดำเนินงาน มายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

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

General Business





สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด)

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน

ที่ สสม/สนพ. 2212-034

เรียน ...ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด... วันที่ 23 ธันวาคม 2565

บริษัท ...สยามสโตร์โมโนเมอร์ จำกัด... หน่วย ...โรงผลิตสโตร์โมโนเมอร์...

วัตถุประสงค์

☒ ซ่อมบำรุงเครื่องจักร ☐ ประจำปี (Annual Shutdown) ☐ ประจํางวด...

วัตถุประสงค์

☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน ( Emergency ) คือ ...

☒ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) ซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ...

☐ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้รับทราบแล้ว ได้แก่

- บริษัท ...สินเค (ประเทศไทย) จำกัด.มหาชน ... บริษัท ไทยจีซีโอ.เรซิ่น จำกัด
- บริษัท ...บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด ... บริษัท ...บางกอกโคเจนเนอเรชั่น จำกัด
- บริษัท ...สตาโร.ปิโตรเลียมรีไฟนนิ่ง จำกัด ... บริษัท ...ไทยชินก.อินดัสตรี.คอปเปอร์เรชั่น จำกัด
- บริษัท ...พีทีที.โกลบอล.เคมิคอล จำกัด.(มหาชน) ... บริษัท ...วีทีไทย จำกัด.(มหาชน)
- ...บริษัท ...อินโดรามา.โพลีเอสเตอร์.อินดัสตรีส์ จำกัด.(มหาชน) ...สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด

วัน / เดือน / ปี / เวลาที่ดำเนินการ	การดำเนินงาน / เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข
2 กุมภาพันธ์ ถึง 28 มีนาคม 2566	หยุดระบบการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร	อาจมีเสียงดังและมีกลิ่นรบกวน	1) ตรวจวัดเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานและเขตรั้วโรงงาน 2) ตรวจวัดสารเคมีก่อนและขณะทำงาน 3) มีการวางแผนเตรียมการล่วงหน้า พร้อมฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ทราบถึงผลกระทบและการป้องกัน และลดผลกระทบก่อนปฏิบัติงาน

ชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน นายเฉลิม ธรประทีปโชติ ...ตำแหน่ง ...รองผู้จัดการโรงงาน

โทรศัพท์ ...038 673281 ...มือถือ ...080-5926888

E-mail ...E-mail...: TChalermd@dow.com



แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่  
ของผู้ประกอบการพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

วันที่ 26 ธันวาคม 2565

ที่ คคป/สนพ 2212-035

เรียน ...ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม...สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมตัวนิคมมาบตาพุด...

เนื่องด้วย บริษัท สยามสโตร์โมโนเมอร์ จำกัด...

ขอแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) ดังนี้

- ☐ หยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)
- ☐ ตามแผนฯ ประจำปี (Annual Shutdown) ...
- ☒ อื่นๆ (Other) ...ซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)...

วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ ... 2 กุมภาพันธ์ ... 28 มีนาคม 2566

วันที่เริ่มลดกำลังผลิต ... 2 กุมภาพันธ์ 2566 ... วันที่เริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ ... 14 กุมภาพันธ์ 2566

โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ดังนี้

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก	ความเสี่ยง/ผลกระทบที่อาจเกิด	มาตรการ/Procedure ที่ใช้ในการควบคุม	ระยะเวลา	
				เริ่ม	เสร็จ
1	โปรดตรวจสอบในสิ่งที่ส่งมาด้วย หน้า 5				

2. รายการ ปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลัก

ลำดับที่	ชื่ออุปกรณ์	ชื่อสารเคมี	จำนวน	หมายเหตุ
1	โปรดตรวจสอบในสิ่งที่ส่งมาด้วย หน้า 6			



แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่  
ของผู้ประกอบการพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

3. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) /มาตรการ ที่ใช้ในการควบคุมความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย (ให้จัดเตรียมเอกสารแนบ )

ลำดับที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) /มาตรการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1.	การคัดแยกอุปกรณ์ (Isolation plan)	X		
2.	การจัดการขอเสียและของเสียอันตราย	X		
3.	การควบคุมก๊าซเสีย	X		
4.	การควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศ	X		
5.	การควบคุมห่อเผาไหม้ (Flare)	X		
6.	การควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน	X		
7.	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับเหมา	X		
8.	การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	X		
9.	การควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ	X		
10.	การขออนุญาตทำงาน	X		
11.	การทำงานบนที่สูง	X		
12.	การทำงานเกี่ยวกับน้ำแรงดันสูง	X		
13.	การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่	X		
14.	แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชนและหรือโรงงานข้างเคียง	X		
15.	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักร	X		
16.	อื่นๆ ระบุ.....			

Rev.0 130957

General Business



แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่  
ของผู้ประกอบการพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

4. ปริมาณผู้รับเหมา

ลำดับที่	ชื่อบริษัท ผู้รับเหมา	ลักษณะงานที่ทำ	จำนวน
1	CR Asia Thailand	ซ่อมบำรุงเครื่องจักร,งานล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำแรงดันสูง,งานเปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยาในถังปฏิกรณ์	430
2	CKC	บริหารงานซ่อมบำรุง ,งานทั่วไป, งานเปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยาในถังปฏิกรณ์	134
3	Willich	ติดตั้งนั่งร้านและอนุวณหุ้มท่อ	95
4	TSK	งานเครน	16
5	VPP	งานซ่อมบำรุงเตาเผา	65
6	KY tech	CE-192 Post weld heat treatment	18
7	HAMON	งานตรวจสอบบำรุงหล่อเย็น	8
8	BMC	ติดตั้งนั่งร้าน	20
9	Panmechanic	งานตรวจสอบบำรุงหล่อเย็น	6
10	Corrocode	งานซ่อมสี	40
11	Unimit	งานเปลี่ยนถัง CD-445A/B	40
12	Measure	งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ instrument	15
13	JVM	งาน Modify conduit instrument	11
14	ITT	งานซ่อมบำรุง ,งานทั่วไป	28
15	Qualitech	งานตรวจสอบท่อและอุปกรณ์	34
16	ABB	งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า	15
17	CNEXT	งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า	6
18	Thairath	งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า	10
19	Jaroennet	งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า	10
20	AGE	งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า	5
21	Thong Phan Change	งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า	10
22	ENFHOENIX	งานซ่อมบำรุง ,งานทั่วไป	10
23	SMS	งานซ่อมบำรุง ,งานทั่วไป	28
24	I&E Advance	งานซ่อมบำรุง ,งานทั่วไป	30

Rev.0 130957

General Business



แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่  
ของผู้ประกอบการพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

ลำดับที่	ชื่อบริษัท ผู้รับเหมา	ลักษณะงานที่ทำ	จำนวน
25	ALS	งานตรวจวัดทางด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างกิจกรรมซ่อมบำรุง	2
26	EASTERN HEALTH	พยาบาลวิชาชีพ เวรตลอด 24 ชม. ตลอดการซ่อมบำรุง	2
27	Guard Force	ระบบรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกจราจร	7
28	บริษัทรับเหมาราย ย่อยอื่นๆ	ผู้ช่วยช่าง	4
รวม			1,099

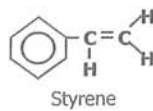


## วาระที่ 4.1.1 โรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

คุณพงษ์ธร กุศลกุล

### โรงงานผลิตสไตรีน โมโนเมอร์

- เปิดดำเนินการ : ปี 2540 จนถึงปัจจุบัน
- พื้นที่โครงการ : ประมาณ 55 ไร่
- วัตถุดิบหลัก: เบนซีน เอทิลีน และตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst)
- ผลิตภัณฑ์: สไตรีน โมโนเมอร์, โทลูอีน
- กำลังการผลิตสูงสุด 320,000 ตัน/ปี
- การนำไปใช้งาน : ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตโพลีสไตรีน, อะครีโลไนไลล์-บิวทิลอะไดเรท-สไตรีน (เอบีเอส), อีเทกซ์สังเคราะห์ และอื่นๆ



General Business

### ตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน



★ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

พื้นที่สีเขียว

General Business

2

### กิจกรรมของโครงการ

#### ความปลอดภัย

ดำเนินการผลิตปกติเป็นไปด้วยความปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติสิ่งแวดล้อม	จำนวนวัน
ไม่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นบาดเจ็บ	4,398 วัน
ไม่มีสารเคมีรั่วไหลถึงขั้นรายงาน	2,806 วัน

#### สถานการณ์สิ่งแวดล้อม

การดำเนินการจัดการเพื่อการจัดการแบบครบวงจร

#### กิจกรรมเพื่อสังคม

ไม่มีกิจกรรมพิเศษ

General Business

3

ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
 สำหรับงานหยุดซ่อมบำรุง  
 ระหว่างวันที่ 2 กุมภาพันธ์ – 28 มีนาคม 2566

บริษัท เอสซีไอเอ็ม บี ไทย จำกัด



General Business

5

## ระบบบริหารจัดการสำหรับการหยุดซ่อมบำรุง

- ช่วงเวลาในการหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)
- นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- โปรแกรมการจัดการด้านความปลอดภัย
- โปรแกรมการจัดการด้านอาชีวอนามัย
- โปรแกรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

General Business

6

## การหยุดซ่อมบำรุง (TURNAROUND)

เงื่อนไขในการกำหนดระยะเวลาในการหยุดซ่อมบำรุง

- เปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยา
- ตรวจสอบสภาพภายใน ซ่อมบำรุงและเปลี่ยนอุปกรณ์ ทวนสอบความแม่นยำ (Calibration) ในการอ่านค่าของอุปกรณ์เครื่องมือวัดต่างๆ

ช่วงเวลาในการหยุดซ่อมบำรุง

- 2 กุมภาพันธ์ – 28 มีนาคม 2566 โดยใช้เวลา 55 วัน

General Business

7

## ช่วงเวลาในการหยุดซ่อมบำรุง

ช่วงที่ 1	การหยุดระบบ ทำความสะอาดและตัดแยกระบบ	2 - 16 ก.พ. 2566
ช่วงที่ 2	การหยุดซ่อมบำรุง	5 ก.พ. – 7 มี.ค. 2566
ช่วงที่ 3	การคืนระบบและทำการทดสอบ	3 - 13 มี.ค. 2566
ช่วงที่ 4	การเริ่มเดินเครื่องจักร และดำเนินการผลิต	8 - 28 มี.ค. 2566

General Business

8

## นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

## โปรแกรมการจัดการด้านความปลอดภัย

### เป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

การทำงานเป็นผลสำเร็จ โดยไม่มีอุบัติเหตุ หรือได้รับบาดเจ็บใดๆ ซึ่งจะครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. การได้รับความบาดเจ็บถึงขั้นรายงาน
2. การเกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของสารเคมี
3. การผิดปกติของกระบวนการผลิต (Process Safety incident)
4. การส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือฝ่าฝืนกฎหมาย

General Business

10

### คณะทำงานสำหรับการประสานงาน ด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

1. คณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (EH&S Steering Team) จะมีการประชุมใหญ่อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้

#### 1.1 สมาชิก

SCGC-DOW	Contractor
EH&S Delivery Specialist	Contractor Project Manager/Project Co.
EH&S Delivery Leader	Contractor Safety Manager/Supervisor
Turnaround Manager	Contractor Safety Officer*
Turnaround Coordinator	Sub-contractor Project Manager
Operation Leader or Production Leader	Sub-contractor Safety Manager / Supervisor
Maintenance Leader (Ad-hoc)	

#### 1.2 วัตถุประสงค์

- ทบทวนการรายงานอุบัติเหตุ และจำนวนเหตุการณ์ที่จะเกิดอุบัติเหตุ
- ทบทวนผลงานของโปรแกรมความปลอดภัย, สิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยต่างๆ ที่ให้คำแนะนำที่วางไว้
- ประเมินว่าโปรแกรมด้านความปลอดภัยที่มีอยู่เพียงพอ หรือมีประสิทธิภาพหรือไม่

General Business

11



## คณะกรรมการสำหรับการประสานงาน ด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

2. ทีมตรวจสอบความปลอดภัยหน้างาน (Site Inspection Team) เดินทางตรวจสอบทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมความปลอดภัยและพื้นที่การทำงานจริง

### 1.1 สมาชิก

SCGC-DOW	Contractor
EH&S Delivery Specialist	Contractor Safety Supervisor / Officer.
EH&S technician	Sub-contractor Safety Supervisor / Officer.
Fresh eye inspector	
Tumaround Manager	
CSM EH&S technician	

### 1.2 วัตถุประสงค์การประชุม

- สรุปผลการปฏิบัติงานตาม โปรแกรมต่างๆ ในด้านสิ่งแวดล้อม, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สรุปประเด็นปัญหาด้านพฤติกรรมและระบบ ว่าประเด็นใดต้องแก้ไขทันที ประเด็นใดต้องเสนอ เพื่อปรับปรุงระบบ
- สรุปความคืบหน้าในแผนงานต่างๆ ที่ต้องนำไปปฏิบัติ

หมายเหตุ ประชุมทุกวัน เวลา 11:00 น. - 12:00 น.

General Business

13

## การจัดการเกี่ยวกับผู้รับเหมา (CONTRACTOR MANAGEMENT PROGRAM)

### ■ สัดส่วนจำนวนหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต่อผู้รับเหมา:

- หัวหน้างาน 1 คน : ผู้รับเหมา 15 คน
- Safety officer 1 คน : ผู้รับเหมา 35 คน

### ■ ผู้รับเหมาทุกคน ต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น (Safety indoctrination) และกฎบริษัทของผู้รับเหมา ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ตามข้อกำหนดของ Dow

### ■ ผู้รับเหมาต้องผ่านการประเมิน 4 ทักษะพิเศษสำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงก่อนเข้าทำงาน ได้แก่

- งานบนที่สูง
- งานที่ต้องใช้อุปกรณ์ในการตัด, เจียร, เชื่อม (Power tool)
- งานที่ต้องใช้เครน, รถยก
- งานที่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยก เช่น รอก, hoist

### ■ โปรแกรมด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

- Safety awareness program
- Safety incentive program

General Business

14

## การฝึกอบรมสำหรับผู้รับเหมา (TRAINING)

รูปแบบการวางแผนฝึกอบรมจะแบ่งออก 2 ส่วนหลักๆ คือ

- การอบรมขั้นพื้นฐาน
- การอบรมภาคเฉพาะเจาะจงตามงานที่ทำ

### การอบรมขั้นพื้นฐาน

ผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าอบรม และผ่านการทดสอบ จึงสามารถเข้าไปปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิตได้ ได้แก่

- วัตถุประสงค์ ความปลอดภัยสำหรับการเข้าทำงานในฝ่ายผลิต EBSM
- การตรวจสอบเครื่องมือ
- นโยบายการใช้ถุงมือและแว่น
- การทำงานบนที่สูง
- การเขียน PTA
- การจราจรภายในโรงงาน
- การแยกขยะ

General Business

15

## การฝึกอบรมสำหรับผู้รับเหมา (TRAINING)

### การอบรมภาคเฉพาะเจาะจง

ต้องฝึกอบรมเพิ่มเติมตามความเหมาะสมของงานที่จะเข้าไปทำ จึงจะต้องมีการวางแผนงานเอาไว้ก่อน

1. การออกใบอนุญาตปฏิบัติงาน (SWP)
2. การเลิมน้ำมัน/เชื้อเพลิง
3. งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work)
4. งานเปิดท่อและอุปกรณ์ (Line & Equipment Opening)
5. งานในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space Entry)
6. งานที่ใช้ระเบิดดันสูง (Hydro blasting)
7. การใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ (Respirator/Fit test)
8. ผู้ให้เวร รักษ (Safety attendant)
9. ผู้ใช้ลิ้นจูลายเครน (Rigger)
10. การใช้ Forklift
11. การขันยึดให้แน่น (Torque bolt)

General Business

16

## CONTRACTOR SAFETY PASSPORT

General Business

17

## การสื่อสารเรื่องความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน (TOOL BOX TALKS)

- จัดให้มีทุกวัน เวลา 7:00 น. - 7:30 น. เพื่อ
  - ชูตเน้นย้ำเรื่องความปลอดภัยให้กับคนงานทุกคนได้รับทราบ
  - ทำกายบริหาร (morning exercise)
  - มอบรางวัลให้กับผู้ที่ปฏิบัติงานได้ปลอดภัย และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านความปลอดภัยได้ดี
- แยกย้ายตามกลุ่มงาน เพื่อที่จะทบทวน ทำความเข้าใจกับทีมงานว่าวันนี้จะทำงานอะไร ทำอย่างไร มีอันตรายอะไรบ้าง และมีวิธีป้องกันอันตรายเหล่านั้นอย่างไร

General Business

18

## การสื่อสารเรื่องความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน (TOOL BOX TALKS)



Safety talk



Morning exercise



Recognition

General Business

19

## การประเมินความเสี่ยงในขั้นตอนการเตรียมงาน (JOB SAFETY ANALYSIS)

- โปรแกรมการทบทวนขั้นตอนวิธีการทำงานและการประเมินและกำจัดความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน (Pre-job meeting)
- เตรียม Job Safety Analysis (JSA) เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงของงานที่ทำในแต่ละขั้นตอน พร้อมระบุเครื่องมือและวิธีการในการลดความเสี่ยงต่างๆ เท่านั้น
- สื่อสารให้กับหัวหน้างานและคนงานทุกคนรับทราบ และเข้าใจอย่างละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่อง
  - การไม่อยู่ในวิสัยอันตราย
  - การตรวจสอบเครื่องมือ และเรื่องการใช้เครื่องมือให้อุปกรณ์

General Business

20

## การวิเคราะห์อันตรายโดยผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน (PRE TASK ANALYSIS)

Pre-Task Analysis (PTA) เป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ความอันตรายโดยผู้ปฏิบัติงานก่อนที่จะเริ่มงาน โดยมีขั้นตอนการทำ PTA ดังนี้

1. จะทำงานอะไร ทำอย่างไร เขียนออกมาเป็นลำดับขั้นตอนการทำงาน
2. ในแต่ละขั้นตอนการทำงานมีอันตรายอะไรที่จะเกิดขึ้นได้บ้าง
3. คิดหาทางกำจัด หรือป้องกัน อันตรายนั้นๆ

หมายเหตุ PTA นี้จะต้องปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขหากสถานการณ์งานเปลี่ยนแปลง หรือ ขอบเขตงานมีการปรับเปลี่ยน

General Business

21

## การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SAFE WORK PERMIT)

- ผู้รับแบบแรก จะเป็นผู้เตรียม Safe Work Permit (SWP) และส่งให้ SCGC-Dow ก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้ทาง SCGC-Dow ได้มีเวลาเตรียมสภาพหน้างานให้พร้อมและปลอดภัย
- สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk) เช่น งานเข้าที่อับอากาศ จะต้องมี
  - High Risk Operating Procedure และ/หรือ
  - Hazard Analysis Checklist โดยได้รับอนุมัติจากเจ้าของแผนก และผู้เชี่ยวชาญ
- SWP ขอวันรุ่งขึ้นจะได้ออกนำไปส่งให้ฝ่ายผลิตก่อน 18:00 น. ดังนั้นทีม EH&S และ ทีม Planning & Scheduling จะต้องแน่ใจว่างานทุกงานในวันรุ่งขึ้นได้จัดเตรียมไว้ครบถ้วน เพื่อป้องกันมิให้เกิดงานที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า (Unplanned task)

General Business

22

## การจัดการพื้นที่ในการทำงานและเส้นทางจราจร

- จัดให้มีการกำหนดเส้นทางจราจรของยานพาหนะและคนเดินเท้า

2023 EBSM TA Traffic management plan



General Business

23

## การให้รางวัล SAFETY INCENTIVE

สถิติความปลอดภัยของโครงการ มีเป้าหมาย คือ การปฏิบัติงานที่ปราศจากอุบัติเหตุ โดยที่ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นบันทึก (Recordable Injury) , ไม่มีบันทึกการทกรั่วไหลของสารเคมี (Recordable PSCE) , พนักงานไม่มีพฤติกรรมที่ละเมิดต่อกฎระเบียบ (EH&S Expectation) และ ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน (Compliance Deviation) ทางบริษัท ได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ ดังนี้

- สถิติความปลอดภัย ครั้งที่ 1 ครบ 14 วัน (2 ก.พ. - 15 ก.พ. 2566) โดยไม่เกิดอุบัติเหตุตามเป้าหมาย จะมีการมอบรางวัล อาทิเช่น อาหารหรือเครื่องดื่ม รวมทั้งการจับฉลากรางวัลให้กับผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนร่วมในเรื่องความปลอดภัย
- สถิติความปลอดภัย ครั้งที่ 2 ครบ 28 วัน (16 ก.พ. - 1 มี.ค. 2566) โดยไม่เกิดอุบัติเหตุตามเป้าหมาย จะมีการมอบรางวัล อาทิเช่น อาหารหรือเครื่องดื่ม รวมทั้งการจับฉลากรางวัลให้กับผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนร่วมในเรื่องความปลอดภัย
- สถิติความปลอดภัย ครั้งที่ 3 ครบ 42 วัน (2 มี.ค. - 15 มี.ค. 2566) โดยไม่เกิดอุบัติเหตุตามเป้าหมาย จะมีการมอบรางวัล อาทิเช่น อาหารหรือเครื่องดื่ม รวมทั้งการจับฉลากรางวัลให้กับผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนร่วมในเรื่องความปลอดภัย

General Business

24



## การรายงานอุบัติเหตุและการสืบสวน

หากเกิดอุบัติเหตุ หรือ เกิดการบาดเจ็บ หรือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะเป็นอุบัติเหตุ (accident) ต้องทำการแจ้งและรายงานกลับมายัง SCGC-Dow ภายใน 24 ชั่วโมง เมื่อเกิดอุบัติเหตุ

เหตุการณ์ดังต่อไปนี้จะมีขึ้นเมื่อ การสืบสวนหาสาเหตุ

1. Near-misses ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต
2. ถึงขั้นได้รับบาดเจ็บ
3. การบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการรั่วไหลของสารเคมี
4. เกิดไฟไหม้หรือระเบิด
5. เกิดน้ำไหลรั่วซึม
6. อุบัติเหตุทางรถยนต์บนถนนและ การขนส่ง
7. เกิดสารเคมีรั่วไหล หรือ อุบัติเหตุอันตรายเคมี

General Business

25

## การตอบสนองกับสถานการณ์ฉุกเฉิน

- ในกรณีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินในขณะทำงาน Turnaround จะมีกฏหมายฉุกเฉินระดับโรงงาน (Site Emergency Procedure) ให้ใช้
- ผู้ที่พบเจอเหตุการณ์ฉุกเฉินตามระดับ Control room เพื่อรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉินจากการใช้วัตถุอันตราย หรือ Safety shower
- แผนฉุกเฉิน จะถูกใช้ Emergency ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์เช่น รั่วไหล เช่น เกิดการรั่วไหลของสารเคมีหรือของเหลวจากโรงงาน
- ผู้รับทราบถึงจะมีระบบการแจ้งเตือนภัย (Head command) ที่จุดรวมพล รวมถึงรายงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานในสังกัด

General Business

26

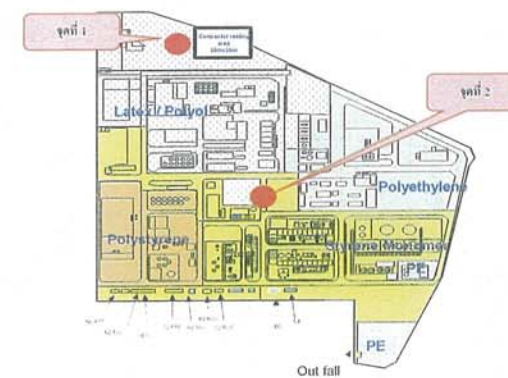
## ระดับของแผนฉุกเฉิน

Plant Level	เป็นภัยขนาดเล็กใน plant สามารถควบคุมสถานการณ์และจำกัดได้ โดยไม่กระทบ plant ข้างเคียง
Site Level	เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกระทบกับ plant ข้างเคียงภายใน MTP site
Rayong Level 1	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ และไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และอำเภอ
Rayong Level 2	ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง จังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยงานสนับสนุน
Off-Site Emergency	อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบภายนอกโรงงาน

General Business

27

## จุดรวมพล



General Business

28

## การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

- มีการซักซ้อมแผนฉุกเฉิน (Emergency drill) ร่วมกับผู้รับเหมาล่วงหน้า 2 เดือน ก่อนการขุดซ่อมบ่ารู
- มีพยาบาลวิชาชีพอยู่ประจำภายในโรงงาน 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์
- มีการเตรียมแผนช่วยเหลือสำหรับการทำงานในที่อับอากาศ
- มีผู้เชี่ยวชาญด้านการช่วยเหลือผู้รับงานในที่อับอากาศ (Rescue team) จาก NPC S&E ประจำอยู่ในพื้นที่ 24 ชั่วโมง 7 วันต่อสัปดาห์

General Business

29

## โปรแกรมอาชีวอนามัย

1. การทำความสะอาดถังปนเปื้อนสารเคมีในการกระบวนการผลิต ในช่วงขุดซ่อมบ่ารู จะปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

ค่าที่วัดตรวจวัด	หน่วยของการตรวจวัด	เกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าที่อับอากาศ	ตรวจวัดโดย
ปริมาณ Oxygen	% Oxygen	19.5 – 23.5 % Oxygen	เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา
ไอของ Flammable	% LEL ของสาร	10% LEL	เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา
ความเข้มข้นของสารเคมี	ppm	< ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ขออนุญาตให้เข้าได้ในสถานที่ทำงาน (ตามชนิดของสาร หรือโครงการอื่น)	Sample bombs or Direct reading tube or PID
ค่าดัชนีความร้อน	อุณหภูมิชื้น	< 50	Heat index meter

หมายเหตุ: \* LEL : Lower Explosion Limit คือ ความเข้มข้นต่ำสุดที่ติดไฟได้

General Business

31

## โปรแกรมการจัดการด้านอาชีวอนามัย

### โปรแกรมอาชีวอนามัย

2. การตรวจสอบสาร VOCs ขณะซ่อมบ่ารู (Turnaround)
  - ก่อนเปิดท่อและอุปกรณ์ จะต้องมีกำลังด้วยน้ำหรือปาดด้วยไอน้ำ และตรวจวัดสารไฮโดรคาร์บอนหกถังด้วยอุปกรณ์ตรวจวัดไอของสารเคมี เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทุกครั้ง
  - ติดอุปกรณ์ตรวจวัดการสัมผัสสารเคมี (3M Badge) กับผู้ที่ปฏิบัติงานในจุดที่มีน้อยสำคัญที่มีไอของสารเคมี
  - เกณฑ์ในการตรวจวัดในงานเปิดท่อและอุปกรณ์ จะดูจากค่ามาตรฐาน Cleaning criteria
  - เกณฑ์ในการตรวจวัดในงานที่อับอากาศ จะดูจากค่ามาตรฐาน OEL (Occupational Exposure Limit)

General Business

32

## โปรแกรมอาชีพอนามัย

### ตัวชี้วัด

- การตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศ (Confined space entry) จะดูจากค่า Occupational Exposure Limit (OEL)

Use these values from source: TLV	Show More Information
8hr Time Weighted Avg.	Units
10	ppm
Short Term Exposure Limit	Units
20	ppm
CEILING	Units
No Guide	ppm

General Business

11

## โปรแกรมอาชีพอนามัย

### อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)

- ผู้รับเหมา (Contractors/Subcontractors) จะพิจารณาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับ SCGC-Dow เป็นผู้กำหนด และ มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการ
- อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลประเภท จะต้องนำมาใช้ตาม EH&S ของ SCGC-Dow ที่เกี่ยวข้อง และ อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

### การตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศ

- เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ของผู้รับเหมา/ผู้ตรวจ จะถูกทำการตรวจสอบและ มีการจดบันทึก รวมทั้งผลการตรวจวัดจะส่งมอบให้ผู้รับเหมา/ผู้ตรวจ
- จำนวนและเวลาที่จะตรวจวัดในไซต์ จะส่งมอบให้ผู้รับเหมา/ผู้ตรวจ จะส่งมอบให้ผู้รับเหมา/ผู้ตรวจ จะส่งมอบให้ผู้รับเหมา/ผู้ตรวจ

General Business

12

## โปรแกรมอาชีพอนามัย

### การตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศ

- ในกรณีที่พบสารเคมีในบรรยากาศ (Confined space entry) จะดูจากค่า Occupational Exposure Limit (OEL)
- การตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศ (Confined space entry) จะดูจากค่า Occupational Exposure Limit (OEL)

### การตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศ

- ในกรณีที่พบสารเคมีในบรรยากาศ (Confined space entry) จะดูจากค่า Occupational Exposure Limit (OEL)
- การตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศ (Confined space entry) จะดูจากค่า Occupational Exposure Limit (OEL)

General Business

13

## โปรแกรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม



## การจัดการของเสีย

### 1. ก่อนดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง

- ▶ ประเมินประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง
- ▶ กำหนดพื้นที่ว่าง และจัดเก็บของเสียภายในพื้นที่โรงงาน และรวบรวมของเสียก่อนนำของเสียไปจัดเก็บ
- ▶ ขอใบอนุญาตของเสียจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมไปกำจัดอย่างถูกต้อง โดยปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และส่งมอบของเสียตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

### 2. ระหว่างดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง

- ▶ จัดแยกของเสียตามประเภทที่ปนเปื้อน มีการนำของเสียมาจัดเก็บและรวบรวมของเสียตามเวลาที่กำหนด
- ▶ ตรวจสอบการปนเปื้อนของของเสียก่อนนำของเสียไปกำจัด โดยนำของเสียไปตรวจสอบกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ▶ ตรวจสอบการปนเปื้อนของของเสียก่อนนำของเสียไปกำจัด โดยนำของเสียไปตรวจสอบกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

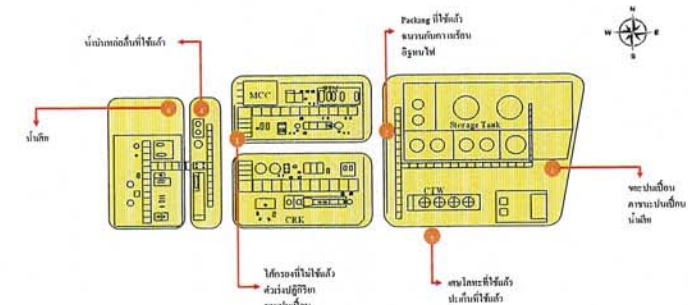
### 3. หลังดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง

- ▶ คู่มือการจัดการของเสียของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

General Business

37

## พื้นที่การจัดเก็บกากของเสียที่อยู่ในโรงงาน-ช่วงการหยุดซ่อมบำรุง



General Business

38

## การจัดเก็บกากของเสียที่อยู่ในโรงงานช่วงการหยุดซ่อมบำรุง

- ภาชนะที่บรรจุของเสียทุกประเภท จะต้องมีการติดป้ายบ่งชี้เสมอ
- จัดเก็บของเสียตามพื้นที่การจัดเก็บกากของเสียที่อยู่ในโรงงานที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนดำเนินการซ่อมบำรุง
- เก็บของเสียปนเปื้อนสารไฮโดรคาร์บอนไว้ในถุงพลาสติกที่มัดไว้แน่น
- จัดเก็บของเสียที่ใส่ของเสียปนเปื้อนสารไฮโดรคาร์บอนในถังเก็บที่ไว้สำหรับจัดเก็บสารปนเปื้อนไฮโดรคาร์บอนโดยเฉพาะ พร้อมมีฝาปิดแน่นหนา
- เก็บถังที่ใส่ของเสียปนเปื้อนสารไฮโดรคาร์บอนไว้ในอาคารที่มีหลังคาคลุม หรือใช้ผ้าใบคลุม รวมถึงมีเขื่อนกันเพื่อลดโอกาสการปนเปื้อนกับน้ำฝน และป้องกันการรั่วไหลลงสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก
- ฝึกอบรมการดำเนินการเกี่ยวกับของเสียและการแยกขยะให้กับผู้รับเหมา



General Business

39

## การจัดการของเสีย

เน้นการจัดการของเสียตามหลัก 3R (Reuse, Reduce, Recycle)

- การใช้ซ้ำ (Reuse)
  - ▶ มีการนำของเสียไปใช้ซ้ำ ได้แก่ ฉนวนกันความร้อน ใช้เครื่องใช้แล้วทิ้งที่ไม่เสื่อมสภาพ
- ลดการเกิดของเสีย (Reduce)
  - ▶ มีการลดการเกิดของเสียโดยเลือกซื้อสารเคมีที่สามารถส่งกลับบรรจุกลับไปยังร้านใหม่ได้
- การนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle)
  - ▶ มีการส่งน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้น้ำมัน ขายเป็นให้ผู้ที่สามารถนำไปผ่านกระบวนการและนำไปใช้ใหม่ได้

General Business

40

## รถบรรทุกกักเก็บของเสีย และน้ำเสีย

- รถขนส่งของเสียและน้ำเสียจะมีสภาพสมบูรณ์ และพร้อมให้บริการรถบรรทุกก่อนขึ้นมารับของเสียภายในบริษัททุกครั้ง
- รถขนส่งของเสียและน้ำเสียทุกคันต้องติดตั้ง GPS และใช้ระบบ GPS
- มีระบบเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียหรือ Manifest ทุกเที่ยวขนส่ง



รูปถ่ายจาก รถบรรทุกที่จะส่งไปกำจัดโดยวิธีการบำบัดน้ำเสีย

General Business

4.1

## การป้องกันมลพิษทางอากาศ

### 1. การกำจัดของเสียจากอุปกรณ์ในระบบการผลิต

- ถังดูดอากาศจากเครื่องจักรจะดูดอากาศไปใช้ในระบบบำบัดของเสีย
- ถังดูดอากาศ (Closed drain system) เพื่อใช้ในการ capture หรือการดูดอากาศจากเครื่องจักร
- มีการใช้เครื่องจักร (exhaust fan) เพื่อใช้ในระบบบำบัดของเสีย
- มีการใช้เครื่องจักร (exhaust fan) เพื่อใช้ในระบบบำบัดของเสีย



The Closed drain system

General Business

4.2

## การติดตามรถขนส่งของเสียด้วยระบบ GPS

- ใช้ระบบ GPS ในการติดตามและบันทึกเส้นทางการเดินทางของรถบรรทุกของเสีย บันทึกเวลา การตั้งเครื่อง และ การจอดที่ผิดปกติ
- ได้เส้นทางเวลาที่ขึ้นเส้นทางที่กำหนด ไม่ใช้เส้นทางที่กำหนดหรือไม่ถูกต้อง หรือเส้นทางที่ผิดเพี้ยนจากเส้นทางที่กำหนด
- ไม่ใช้เส้นทางที่กำหนดหรือเส้นทางที่กำหนดในเวลา 7.00 - 8.00 และ 16.30 - 17.30



General Business

4.3

## การป้องกันมลพิษทางอากาศ

### 1. การกำจัดของเสียจากอุปกรณ์ในระบบการผลิต

วิธีปฏิบัติที่โรงงานใช้เพื่อลดมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักร

- เปิด drain ระบบการใช้น้ำหรือการใช้น้ำในระบบ Closed drain
- ถังดูดอากาศจากเครื่องจักร (Condensate) หรือการใช้น้ำในระบบ Closed drain
- ถังดูดอากาศจากเครื่องจักร (Condensate) หรือการใช้น้ำในระบบ Closed drain
- เปิดถังเก็บของเสีย (exhaust fan) เพื่อใช้ในระบบบำบัดของเสีย
- ถังดูดอากาศจากเครื่องจักร (Condensate) หรือการใช้น้ำในระบบ Closed drain

General Business

4.4

## การป้องกันมลพิษทางอากาศ

2. การนำสารไฮโดรคาร์บอนที่ได้จากระบบการบำบัดน้ำเป็นเชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอนแบบปิด (Closed drain system) กลับมาใช้ใหม่
  - เก็บสารไฮโดรคาร์บอนไว้ในถังเก็บ (Oil-spec tank) เพื่อนำมาใช้ในอีกครั้งในชั่วโมงการกลั่น
3. การเปิดออกสู่บรรยากาศ (First Break)
  - นำการนำตามสะดวกโดยการเป่าด้วยไอน้ำ
  - ใช้ไนโตรเจน (N<sub>2</sub>) เป่าไล่ไปนอก (Blow)
  - หาจุดที่เป็นตำแหน่งสำหรับวัดความเข้มข้นของสารเคมีที่เก็บไว้ได้แก่ จุด drum, จุด low point จากถังเก็บด้วยท่อเชื่อมไปยังวัดค่า (Occupational Exposure Unit (OEI), Gas chromatography (GC) หรือตรวจวัดด้วย Photo Ionization Detector (PID))
4. การเฝ้าระวังสารระเหยง่าย (Canister sampling)
  - มีการติดตั้ง Canister sampling รอบบริเวณโรงงาน 4 จุด จำนวน 3 ชั่วโมง ดังนี้
    - ก่อนการซ่อมบำรุง
    - ช่วงเปิดอุปกรณ์หรือเปิดถัง (First break)
    - ช่วงเริ่มการกลั่น (Startup)

General Business

45

## แผนการเฝ้าระวังปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ จำนวน 4 จุด ครอบคลุมแนวรั้วของเขตโรงงาน โดยทำการเก็บตัวอย่างจำนวน 3 ชั่วโมง ดังนี้

- ก่อนเริ่มดำเนินการซ่อมบำรุง (Baseline) ช่วงวันที่ 17-18 มกราคม พ.ศ. 2566
- ขณะมีการเปิดถังหรือเปิดถัง (Equipment opening) ช่วงวันที่ 7-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
- ในระหว่างการเริ่มการกลั่น (Startup) ช่วงวันที่ 8-28 มีนาคม พ.ศ. 2566



หมายเหตุ : กรณีสีแดงพื้นที่สีแดงคือพื้นที่ภายในรั้วของสถานประกอบการ

ตำแหน่งจุดติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด (Canister monitoring)

1. ริมรั้วด้านทิศเหนือ (Northern fence line)
2. ริมรั้วด้านทิศตะวันออก (Eastern fence line)
3. ริมรั้วด้านทิศใต้ (Southern fence line)
4. ริมรั้วด้านทิศตะวันตก (Western fence line)



General Business

46

## แผนการเฝ้าระวังปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย

ดำเนินการเฝ้าระวังโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่ที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ จะทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2 กุมภาพันธ์ - 28 มีนาคม 2566 ความถี่ 1 ครั้งต่อวัน ตามจุดดังต่อไปนี้



หมายเหตุ : กรณีสีแดงพื้นที่สีแดงคือพื้นที่ภายในรั้วของสถานประกอบการ



General Business

ตำแหน่ง	พื้นที่ตรวจวัด
1	AZ-1
2	พื้นที่ Cracking area
3	PHSM Cooling tower
4	Outfall pit
5	PE Cooling tower
6	ถังรับตรงเข้า Tank farm
7	ถนนใกล้ ES-2000
8	ถนนใกล้ FD-143A
9	บริเวณ AD-20, AD-30
10	ถนนข้าง Finishing area
11	ถนนใกล้ FD-146A
12	พื้นที่ air compressor
13	ถนนติด PS plant
14	บริเวณ AF-7, AF-9
15	ถนนติด PS plant (ติดแนวรั้วทิศใต้)
16	บริเวณ Alkylation

47

## การป้องกันมลพิษทางอากาศ

5. กำหนดการเปิดอุปกรณ์และออกถังเพื่อการตรวจสอบภายใน

- อุปกรณ์ในพื้นที่ Alkylation เป็นอุปกรณ์ที่เก็บสารเคมี ได้แก่ Benzene, Ethylbenzene, และ Tar ทำการเปิดอุปกรณ์ในช่วง 17-20 กุมภาพันธ์ 2566
- อุปกรณ์ในพื้นที่ Cracking เป็นอุปกรณ์ที่เก็บสารเคมี ได้แก่ Benzene/Toluene, Ethylbenzene, Styrene monomer และ Styrene Tar ทำการเปิดอุปกรณ์ในช่วง 17-20 กุมภาพันธ์ 2566
- ออกถังในพื้นที่ Finishing เป็นออกถังที่มีสารเคมี ได้แก่ Benzene/Toluene, Ethylbenzene, Styrene monomer และ Styrene Tar ทำการเปิดอุปกรณ์ในช่วง 17-20 กุมภาพันธ์ 2566

General Business

48



การปิดเครื่อง & การเปิดเครื่อง

[illegible]

	Ref. <sup>a</sup> Reaction	Monomer
SA1 Pione	initiated by Initiating Section	2.0 M, 60
SA2 Pione	initiated by Initiating Section	12.0 M, 60
SA3 Pione	supercritical	20.0 M, 60
SA4 Pione	supercritical	30.0 M, 60
SA5 Pione	supercritical	40.0 M, 60
SA6 Pione	supercritical	50.0 M, 60
SA7 Pione	supercritical	60.0 M, 60
SA8 Pione	supercritical	70.0 M, 60
SA9 Pione	supercritical	80.0 M, 60
SA10 Pione	supercritical	90.0 M, 60
SA11 Pione	supercritical	100.0 M, 60
SA12 Pione	supercritical	110.0 M, 60
SA13 Pione	supercritical	120.0 M, 60
SA14 Pione	supercritical	130.0 M, 60
SA15 Pione	supercritical	140.0 M, 60
SA16 Pione	supercritical	150.0 M, 60
SA17 Pione	supercritical	160.0 M, 60
SA18 Pione	supercritical	170.0 M, 60
SA19 Pione	supercritical	180.0 M, 60
SA20 Pione	supercritical	190.0 M, 60
SA21 Pione	supercritical	200.0 M, 60
SA22 Pione	supercritical	210.0 M, 60
SA23 Pione	supercritical	220.0 M, 60
SA24 Pione	supercritical	230.0 M, 60
SA25 Pione	supercritical	240.0 M, 60
SA26 Pione	supercritical	250.0 M, 60
SA27 Pione	supercritical	260.0 M, 60
SA28 Pione	supercritical	270.0 M, 60
SA29 Pione	supercritical	280.0 M, 60
SA30 Pione	supercritical	290.0 M, 60
SA31 Pione	supercritical	300.0 M, 60
SA32 Pione	supercritical	310.0 M, 60
SA33 Pione	supercritical	320.0 M, 60
SA34 Pione	supercritical	330.0 M, 60
SA35 Pione	supercritical	340.0 M, 60
SA36 Pione	supercritical	350.0 M, 60
SA37 Pione	supercritical	360.0 M, 60
SA38 Pione	supercritical	370.0 M, 60
SA39 Pione	supercritical	380.0 M, 60
SA40 Pione	supercritical	390.0 M, 60
SA41 Pione	supercritical	400.0 M, 60
SA42 Pione	supercritical	410.0 M, 60
SA43 Pione	supercritical	420.0 M, 60
SA44 Pione	supercritical	430.0 M, 60
SA45 Pione	supercritical	440.0 M, 60
SA46 Pione	supercritical	450.0 M, 60
SA47 Pione	supercritical	460.0 M, 60
SA48 Pione	supercritical	470.0 M, 60
SA49 Pione	supercritical	480.0 M, 60
SA50 Pione	supercritical	490.0 M, 60
SA51 Pione	supercritical	500.0 M, 60
SA52 Pione	supercritical	510.0 M, 60
SA53 Pione	supercritical	520.0 M, 60
SA54 Pione	supercritical	530.0 M, 60
SA55 Pione	supercritical	540.0 M, 60
SA56 Pione	supercritical	550.0 M, 60
SA57 Pione	supercritical	560.0 M, 60
SA58 Pione	supercritical	570.0 M, 60
SA59 Pione	supercritical	580.0 M, 60
SA60 Pione	supercritical	590.0 M, 60
SA61 Pione	supercritical	600.0 M, 60
SA62 Pione	supercritical	610.0 M, 60
SA63 Pione	supercritical	620.0 M, 60
SA64 Pione	supercritical	630.0 M, 60
SA65 Pione	supercritical	640.0 M, 60
SA66 Pione	supercritical	650.0 M, 60
SA67 Pione	supercritical	660.0 M, 60
SA68 Pione	supercritical	670.0 M, 60
SA69 Pione	supercritical	680.0 M, 60
SA70 Pione	supercritical	690.0 M, 60
SA71 Pione	supercritical	700.0 M, 60
SA72 Pione	supercritical	710.0 M, 60
SA73 Pione	supercritical	720.0 M, 60
SA74 Pione	supercritical	730.0 M, 60
SA75 Pione	supercritical	740.0 M, 60
SA76 Pione	supercritical	750.0 M, 60
SA77 Pione	supercritical	760.0 M, 60
SA78 Pione	supercritical	770.0 M, 60
SA79 Pione	supercritical	780.0 M, 60
SA80 Pione	supercritical	790.0 M, 60
SA81 Pione	supercritical	800.0 M, 60
SA82 Pione	supercritical	810.0 M, 60
SA83 Pione	supercritical	820.0 M, 60
SA84 Pione	supercritical	830.0 M, 60
SA85 Pione	supercritical	840.0 M, 60
SA86 Pione	supercritical	850.0 M, 60
SA87 Pione	supercritical	860.0 M, 60
SA88 Pione	supercritical	870.0 M, 60
SA89 Pione	supercritical	880.0 M, 60
SA90 Pione	supercritical	890.0 M, 60
SA91 Pione	supercritical	900.0 M, 60
SA92 Pione	supercritical	910.0 M, 60
SA93 Pione	supercritical	920.0 M, 60
SA94 Pione	supercritical	930.0 M, 60
SA95 Pione	supercritical	940.0 M, 60
SA96 Pione	supercritical	950.0 M, 60
SA97 Pione	supercritical	960.0 M, 60
SA98 Pione	supercritical	970.0 M, 60
SA99 Pione	supercritical	980.0 M, 60
SA100 Pione	supercritical	990.0 M, 60
SA101 Pione	supercritical	1000.0 M, 60
SA102 Pione	supercritical	1010.0 M, 60
SA103 Pione	supercritical	1020.0 M, 60
SA104 Pione	supercritical	1030.0 M, 60

## General Business

44

แผนการศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- [illegible]

การนับจำนวนข้อได้ 10 ข้อ มีอยู่ 2 ข้อ (Second Level of Ability)

1.  $\sum_{i=1}^n \hat{m}_i^2 = 1$  (normalization)

หมายเหตุ : การสืบเสาะหาที่เก็บพืชตัวอย่างควรทำในช่วงเวลาเย็นหรือช่วงเช้าก่อน ๗ โมงเช้า

### General Discussion

## การป้องกันมลพิษทางอากาศ

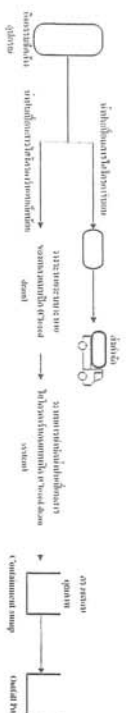
6. การลดต้นทุน (Cost)
  - มี line plan ที่ช่วยลดต้นทุน และ ลดค่าใช้จ่ายของ บริษัท การประหยัดได้คือ ไม่จ่าย plan กับบริษัท สามารถที่จะนำ cost control room
  - มี CCTV ที่จับตามองตัวถัง ในรถบรรทุก ที่ส่งวัตถุดิบมา ใช้ทำให้เป็นอัตโนมัติของ line นั้นมันไม่เหมือนกับ เครื่องจักรอัตโนมัติ ที่มันมีตัวถังที่ control room ควบคุม หรือ รถบรรทุก ที่ใช้กลไกอัตโนมัติ
  - สามารถปรับค่าให้เข้ากันได้กับตลาด (share) เพื่อให้บริษัทลดต้นทุนได้ และ ลดการขาดทุนได้ ด้วยการนำสินค้ามาขายในตลาด (share)
7. การลดต้นทุน
  - มีกระบวนการที่จะลดต้นทุนได้ โดยการนำเทคโนโลยี มาปรับปรุง และ ปรับปรุงคุณภาพ
  - ใช้เทคโนโลยีใหม่ที่มีประสิทธิภาพ คือมีตัวลดต้นทุน
  - มีการใช้เทคโนโลยี การเพิ่ม The Efficiency, Participation And (TEPA) Effect ในงานอุตสาหกรรม
  - มีการเพิ่มค่าให้เข้ากันได้กับตลาด (share) เพื่อให้บริษัทลดต้นทุนได้ และ ลดการขาดทุนได้ ด้วยการนำสินค้ามาขายในตลาด (share)

General Business

0%

## การป้องกันมลพิษทางน้ำ

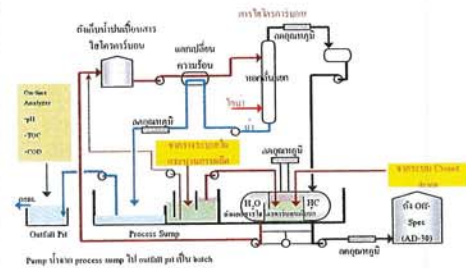
- [illegible]



General Insurance

2

## การป้องกันมลพิษทางน้ำ



### 3. ระบบการบำบัดน้ำเป็นป้อนสารไฮโดรคาร์บอนแบบปิด (Closed drain system)

น้ำจากระบบ Closed drain หรือน้ำปนเปื้อนสารไฮโดรคาร์บอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะถูกส่งเข้าสู่ถังเก็บน้ำเสีย เพื่อแยกน้ำไปใช้ล้างถัง ถังต่อไปยังถังเก็บน้ำเสีย เพื่อแยกน้ำไปใช้ล้างถัง

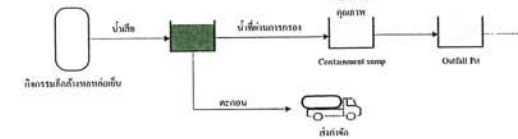
น้ำที่ผ่านการบำบัด จะผ่านการทดสอบคุณภาพน้ำ แล้วปล่อยทิ้ง Containment sump เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมก่อนปล่อยทิ้งออกสู่ธรรมชาติ

General Business

53

## การป้องกันมลพิษทางน้ำ

4. การควบคุมน้ำทิ้งจากการใช้สารเคมี (Cooling tower)
  - น้ำทิ้งจากการใช้สารเคมีจะถูกรวบรวม (sludge) ออก ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำทิ้งรวมไว้ 30 bulk tank เพื่อส่งไปกำจัดที่โรงบำบัดน้ำเสียต่อไป
  - สารเคมีที่ทิ้งได้จากการกรองจะถูกส่งไปถัง Containment sump



### 5. กรณีเกิดเพลิงไหม้ในระบบการเกิด

- มีบ่อรองรับน้ำฝน 1,000 ลบ.ม. รองรับน้ำท่วมขัง
- มีไม่มีการปิดกั้นการระบายน้ำทิ้ง ไม่ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- สามารถเก็บน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนไฮโดรคาร์บอน กลับเข้าสู่ระบบ เพื่อแยกน้ำทิ้งไฮโดรคาร์บอน
- ในกรณีไม่สามารถนำไฮโดรคาร์บอนกลับเข้าสู่ระบบได้ จะจัดส่งน้ำทิ้งจากภายนอกมาบำบัดน้ำเป็นป้อนออกต่อไปกำจัด

General Business

54

## การเฝ้าระวังและการสื่อสาร

- ทำหนังสือแจ้งไปยัง กนอ. เพื่อสื่อสารให้กับโรงงานข้างเคียง และชุมชน รับทราบ
- มีการติดป้ายประกาศหน้าโรงงาน เพื่อแจ้งให้ชุมชนทราบว่ามีการจัดการน้ำทิ้งอย่างเหมาะสม
- บริษัทจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา
- กรณีต้องการแจ้งผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถติดต่อไปยัง เจ้าหน้าที่ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้ตลอดเวลา
- หากมีข้อร้องเรียน หรือกรณีฉุกเฉิน สามารถติดต่อ EDC ได้ที่โทรศัพท์หมายเลข 038-925400, 038-605900

General Business

55

## ภาคผนวก ข-8

---

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม  
ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ





ที่ อภ ๐๓๓๗/ ๕๙๒๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือขออนุญาตการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยามไต้หวันโมโนเมอร์ จำกัด  
อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๗๑๑ ลงรับวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ  
บริษัท สยามไต้หวันโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.๕๒(๑)-๗/๒๕๕๐-ญพ.  
ประกอบกิจการผลิต STYRENE MONOMER (SM.) และ TOLUENE ปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม  
(ด้วยระบบ ACTIVATED SLUDGE) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔ ถนนไผ่สี ตำบลนาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๗ ๓๐๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๗  
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายพงศธร คูสกุล		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	ผลพิชษา	ผลพิชษาภาค	ผลพิชษาภาคอุตสาหกรรม
๑			✓		
๒				✓	✓

ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด			ผลพิชษา	ผลพิชษาภาค	ผลพิชษาภาคอุตสาหกรรม
ลำดับ			✓	✓	✓
๑			✓	✓	✓
๒			✓	✓	✓
๓			✓	✓	✓
๔			✓	✓	✓
๕			✓	✓	✓
๖			✓	✓	✓
๗			✓	✓	✓
๘			✓	✓	✓

ลำดับ ๕...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	ผลพิชษา	ผลพิชษาภาค	ผลพิชษาภาคอุตสาหกรรม
๙			✓	✓
๑๐			✓	✓
๑๑		✓		
๑๒		✓		✓
๑๓		✓		✓
๑๔		✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
๒. ยาลึกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อภ ๐๓๓๗/๕๙๒๗ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายกันปัทม รุ่งเรืองชัยศรี)

ผู้อำนวยการส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๕๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐  
<http://www.diw.go.th>

## ภาคผนวก ข-9

---

แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PPM Plan)



Plant	MntItem	Maintenance Item description	Order	Month	Completion
EBSM	1266423	DLFL 6M PPM FP-681 INSPEC SUCTION STRAIN	20017435241	July	07/01/2023
EBSM	1223451	DLFL 3M ECM CC-5A OIL ANALYSIS BY FOCUS	20017667589	July	07/11/2023
EBSM	1223227	DLFL 3M ECM MRU-9A UT GREASE MOBIL EP2_E	20017667585	July	07/10/2023
EBSM	1223228	DLFL 3M ECM MRU-9B UT GREASE MOBIL EP2_E	20017667586	July	07/10/2023
EBSM	1635498	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ MRU-9A	20017789266	July	07/10/2023
EBSM	1635500	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ MRU-9B	20017789268	July	07/10/2023
EBSM	1223450	DLFL 3M ECM AC-113 OIL ANALYSIS BY FOCUS	20017667588	July	07/30/2023
EBSM	1223229	DLFL 1M ECM AMC-113 UT GREASE SHELL S2 3	20017788212	July	07/10/2023
EBSM	1635485	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ AMC-113	20017789251	July	07/10/2023
EBSM	1638633	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ AP-413A	20017729870	July	07/28/2023
EBSM	1638634	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ AP-413B	20017729871	July	07/28/2023
EBSM	1638585	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7AP-195B	20017729822	July	07/10/2023
EBSM	1635488	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ 7CC-1A	20017789254	July	07/13/2023
EBSM	1635489	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ 7CC-1B	20017789255	July	07/13/2023
EBSM	1635490	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ 7CC-2	20017789258	July	07/10/2023
EBSM	1223452	DLFL 3M ECM CC-5B OIL ANALYSIS BY FOCUS	20017667592	July	07/14/2023
EBSM	1223454	DLFL 3M ECM FSP-1910B OIL ANALYSIS FOCUS	20017667594	July	07/11/2023
EBSM	1223230	DLFL 3M ECM 7CC-1A UT GREASE SHC 220_EBS	20017667587	July	07/10/2023
EBSM	1223231	3M ECM 7CC-1B UT GREASE SHC 220_EBSM	20017667590	July	07/20/2023
EBSM	1223232	DLFL 3M ECM 7CC-2 UT GREASE SHC 220_EBSM	20017667591	July	07/10/2023
EBSM	1638635	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-1112A	20017729872	July	07/28/2023
EBSM	1638637	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-123A	20017729874	July	07/13/2023
EBSM	1638639	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-1414A	20017729876	July	07/10/2023
EBSM	1638641	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-1514A	20017729878	July	07/13/2023
EBSM	1638644	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-153B	20017729881	July	07/10/2023
EBSM	1638646	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-154B	20017729883	July	07/28/2023
EBSM	1638648	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-165B	20017729885	July	07/28/2023
EBSM	1638649	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-166A	20017729886	July	07/28/2023
EBSM	1635491	DLFL 1M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-191A	20017789259	July	07/13/2023
EBSM	1635492	DLFL 1M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-191B	20017789260	July	07/10/2023
EBSM	1638652	DLFL 2M ECM VIB606 EBSM _ 7CP-193B	20017729889	July	07/28/2023
EBSM	1638653	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-194A	20017729890	July	07/28/2023
EBSM	1638655	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-465A	20017729892	July	07/28/2023
EBSM	1638659	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-111A	20017729896	July	07/10/2023
EBSM	1638661	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-1212A	20017729898	July	07/10/2023
EBSM	1638663	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-131A	20017729900	July	07/10/2023
EBSM	1638666	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-132B	20017729903	July	07/13/2023
EBSM	1638667	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-133A	20017729904	July	07/10/2023
EBSM	1638670	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-134B	20017729907	July	07/10/2023
EBSM	1638671	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-143A	20017729908	July	07/13/2023
EBSM	170416	3M Check VOLTAGE ALL PILOT CF-191 BPCS	20017645520	August	08/03/2023
EBSM	170533	12M PPM CP-1112A ERM-21115 OFF-LINE	20016981884	August	08/04/2023
EBSM	170558	12M PPM CP-165B ERM-28118 OFF-LINE	20016981885	August	08/04/2023
EBSM	170289	1M PPM R:AI-656 PH METER CALCHK OUTFALL	20017845231	August	08/17/2023
EBSM	1064666	3M PPM ON-LINE Battery For BCR-1	20017709075	August	08/08/2023
EBSM	1064667	3M PPM ON-LINE Battery For BCR-2	20017709076	August	08/08/2023
EBSM	171317	1M TRANSFORMER POWER ON-LINE PPM	20017787997	August	07/13/2023
EBSM	1284740	3M PPM ON-LINE Battery For UPS-1	20017749081	August	08/08/2023
EBSM	1284738	3M PPM ON-LINE Battery For UPS-2	20017749079	August	08/08/2023
EBSM	1284739	3M PPM ON-LINE Battery For UPS-3	20017749080	August	08/08/2023
EBSM	1266419	1Y LPP Electrical System Inspection	20017189662	August	08/03/2023

Plant	MntItem	Maintenance Item description	Order	Month	Completion
EBSM	1840485	1M MDB ON-LINE PPM (VISIN1)	20017885800	August	08/23/2023
EBSM	1840486	1M MDB ON-LINE PPM (VISIN1)	20017885801	August	08/23/2023
EBSM	1515591	1M MDB ON-LINE PPM (VISIN1)	20017885287	August	08/23/2023
EBSM	1515594	1M MDB ON-LINE PPM (VISIN1)	20017885288	August	08/23/2023
EBSM	1869585	1M AT-14892 TOC CLEAN ALL SAMPLE	20017826283	August	08/08/2023
EBSM	1869584	2W CAL AT-14892 R:AI 546 TOC WATEREXPORT	20017869538	August	08/08/2023
EBSM	1869584	2W CAL AT-14892 R:AI 546 TOC WATEREXPORT	20017903957	August	08/22/2023
EBSM	170327	6M Test AT-25105 L:AI(669)Corrosionmeter	20017522785	September	08/25/2023
EBSM	1043395	1M Cal AT-79021 AH-1 EB Air Monitor	20017946470	September	09/19/2023
EBSM	1635498	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ MRU-9A	20017966210	September	09/28/2023
EBSM	1635500	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ MRU-9B	20017966212	September	09/28/2023
EBSM	170344	2M PPM U:AI-272 PH METER RE-CAL	20017806749	September	08/25/2023
EBSM	522803	1M AT-14891 TOC CLEAN ALL SAMPLE	20017902838	September	09/04/2023
EBSM	170242	DLFL 12M check piping VIBration of AC-11	20017061567	September	07/25/2023
EBSM	1635485	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ AMC-113	20017966177	September	09/28/2023
EBSM	1223229	DLFL 1M ECM AMC-113 UT GREASE SHELL S2 3	20017965380	September	09/25/2023
EBSM	1638633	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ AP-413A	20017885474	September	09/28/2023
EBSM	1638634	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ AP-413B	20017885475	September	09/28/2023
EBSM	1638584	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7AP-195A	20017885425	September	09/28/2023
EBSM	1638585	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7AP-195B	20017885426	September	09/28/2023
EBSM	1638586	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7AP-571	20017885427	September	09/28/2023
EBSM	1635488	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ 7CC-1A	20017966200	September	09/28/2023
EBSM	1635489	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ 7CC-1B	20017966201	September	09/28/2023
EBSM	1635490	DLFL 1M ECM VIB101 EBSM _ 7CC-2	20017966202	September	09/28/2023
EBSM	1638635	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-1112A	20017885476	September	09/28/2023
EBSM	1638636	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-1112B	20017885477	September	09/28/2023
EBSM	1638637	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-123A	20017885478	September	09/28/2023
EBSM	1638638	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-123B	20017885479	September	09/28/2023
EBSM	1638639	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-1414A	20017885480	September	09/28/2023
EBSM	1638640	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-1414B	20017885481	September	09/28/2023
EBSM	1638641	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-1514A	20017885482	September	09/28/2023
EBSM	1638642	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-1514B	20017885483	September	09/28/2023
EBSM	1638643	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-153A	20017885484	September	09/28/2023
EBSM	1638644	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-153B	20017885485	September	09/28/2023
EBSM	1638645	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-154A	20017885486	September	09/28/2023
EBSM	1638646	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-154B	20017885487	September	09/28/2023
EBSM	1638647	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-165A	20017885488	September	09/28/2023
EBSM	1638648	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-165B	20017885489	September	09/28/2023
EBSM	1638649	DLFL2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-166A	20017885490	September	09/28/2023
EBSM	1638650	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-166B	20017885491	September	09/28/2023
EBSM	1635491	DLFL 1M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-191A	20017966203	September	09/28/2023
EBSM	1635492	DLFL 1M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-191B	20017966204	September	09/28/2023
EBSM	1638651	DLFL 2M ECM VIB606 EBSM _ 7CP-193A	20017885492	September	09/28/2023
EBSM	1638652	DLFL 2M ECM VIB606 EBSM _ 7CP-193B	20017885493	September	09/28/2023
EBSM	1638653	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7CP-194A	20017885494	September	09/28/2023
EBSM	1638654	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-194B	20017885495	September	09/28/2023
EBSM	1638655	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-465A	20017885496	September	09/28/2023
EBSM	1638656	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-465B	20017885497	September	09/28/2023
EBSM	1638657	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-465C	20017885498	September	09/28/2023
EBSM	1638658	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7CP-465D	20017885499	September	09/28/2023
EBSM	1638659	DLFL 2M ECM VIB201 EBSM _ 7FP-111A	20017885500	September	09/28/2023



Plant	MntItem	Maintenance item description	Order	Month	Completion
EBSM	1638660	DLFL 2M ECM VIB202 EBSM _ 7FP-111B	20017885501	September	09/28/2023
EBSM	1218212	1Y FX-16-06-DOW-010 GMISS Hose Visual	20017246076	October	08/16/2023
EBSM	1218213	1Y FX-16-06-DOW-011 GMISS Hose Visual	20017246077	October	09/12/2023
EBSM	1218214	1Y FX-16-06-DOW-012 GMISS Hose Visual	20017246078	October	08/15/2023
EBSM	1218323	1Y FX-16-06-DOW-021 GMISS Hose Visual	20017246079	October	08/16/2023
EBSM	1218327	1Y FX-16-06-DOW-025 GMISS Hose Visual	20017246080	October	08/16/2023
EBSM	1218331	1Y FX-16-06-DOW-029 GMISS Hose Visual	20017246081	October	09/19/2023
EBSM	1218332	1Y FX-16-06-DOW-030 GMISS Hose Visual	20017246082	October	08/16/2023
EBSM	1218333	1Y FX-16-06-DOW-031 GMISS Hose Visual	20017246083	October	08/16/2023
EBSM	1218334	1Y FX-16-06-DOW-032 GMISS Hose Visual	20017246084	October	08/31/2023
EBSM	1218335	1Y FX-16-06-DOW-033 GMISS Hose Visual	20017246085	October	08/16/2023
EBSM	1218336	1Y FX-16-06-DOW-034 GMISS Hose Visual	20017246086	October	08/16/2023
EBSM	1218337	1Y FX-16-06-DOW-035 GMISS Hose Visual	20017246087	October	08/21/2023
EBSM	1218338	1Y FX-16-06-DOW-036 GMISS Hose Visual	20017246088	October	08/21/2023
EBSM	1218339	1Y FX-16-06-DOW-037 GMISS Hose Visual	20017246089	October	08/21/2023
EBSM	1218340	1Y FX-16-06-DOW-038 GMISS Hose Visual	20017246090	October	08/21/2023
EBSM	1218341	1Y FX-16-06-DOW-039 GMISS Hose Visual	20017246091	October	08/31/2023
EBSM	1218342	1Y FX-16-06-DOW-040 GMISS Hose Visual	20017246092	October	08/21/2023
EBSM	1218343	1Y FX-16-06-DOW-041 GMISS Hose Visual	20017246093	October	08/21/2023
EBSM	1218344	1Y FX-16-06-DOW-042 GMISS Hose Visual	20017246094	October	08/25/2023
EBSM	1218345	1Y FX-16-06-DOW-043 GMISS Hose Visual	20017246095	October	08/21/2023
EBSM	1218346	1Y FX-16-06-DOW-044 GMISS Hose Visual	20017246096	October	08/31/2023
EBSM	1218347	1Y FX-16-06-DOW-045 GMISS Hose Visual	20017246097	October	08/31/2023
EBSM	1944367	1Y LPP Hose resistance test	20018019108	October	09/13/2023
EBSM	1218348	1Y FX-16-06-DOW-046 GMISS Hose Visual	20017246098	October	08/21/2023
EBSM	1218349	1Y FX-16-06-DOW-047 GMISS Hose Visual	20017246099	October	08/21/2023
EBSM	1218350	1Y FX-16-06-DOW-048 GMISS Hose Visual	20017246100	October	09/19/2023
EBSM	1218352	1Y FX-16-06-DOW-050 GMISS Hose Visual	20017246102	October	08/21/2023
EBSM	1218406	1Y FX-17-01-DOW-001 GMISS Hose Visual	20017246071	October	08/15/2023
EBSM	1218408	1Y FX-17-01-DOW-003 GMISS Hose Visual	20017246073	October	08/16/2023
EBSM	1218409	1Y FX-17-01-DOW-004 GMISS Hose Visual	20017246074	October	08/25/2023
EBSM	1218410	1Y FX-17-01-DOW-005 GMISS Hose Visual	20017246103	October	09/19/2023
EBSM	1218411	1Y FX-17-01-DOW-006 GMISS Hose Visual	20017246104	October	09/19/2023
EBSM	1218412	1Y FX-17-01-DOW-007 GMISS Hose Visual	20017246105	October	08/25/2023
EBSM	1218413	1Y FX-17-01-DOW-008 GMISS Hose Visual	20017246106	October	08/15/2023
EBSM	1218414	1Y FX-17-01-DOW-009 GMISS Hose Visual	20017246107	October	08/25/2023
EBSM	1218415	1Y FX-17-01-DOW-010 GMISS Hose Visual	20017246108	October	08/15/2023
EBSM	1218416	1Y FX-17-01-DOW-011 GMISS Hose Visual	20017246109	October	08/25/2023
EBSM	1218417	1Y FX-17-01-DOW-012 GMISS Hose Visual	20017246110	October	08/25/2023
EBSM	1218418	1Y FX-17-01-DOW-013 GMISS Hose Visual	20017246111	October	08/25/2023
EBSM	1218419	1Y FX-17-01-DOW-014 GMISS Hose Visual	20017246112	October	09/19/2023
EBSM	1218420	1Y FX-17-01-DOW-015 GMISS Hose Visual	20017246113	October	08/31/2023
EBSM	1218407	1Y FX-17-01-DOW-002 GMISS Hose Visual	20017246072	October	08/25/2023
EBSM	1174866	1Y CTA-71407-DE33 Non-Metallic Visual	20017368439	October	09/18/2023
EBSM	1174868	1Y CTA-71430-AC10 Non-Metallic Visual	20017368441	October	09/18/2023
EBSM	1174869	1Y CTA-71431-AC10 Non-Metallic Visual	20017368442	October	09/18/2023
EBSM	1174870	1Y CTA-71432-TT Non-Metallic Visual	20017368443	October	09/18/2023
EBSM	1174871	1Y CTA-71434-AC10 Non-Metallic Visual	20017368444	October	09/18/2023
EBSM	1174872	1Y CTA-71435-DE33 Non-Metallic Visual	20017368445	October	09/18/2023
EBSM	1174873	1Y CTA-71450-DE33 Non-Metallic Visual	20017368446	October	09/18/2023
EBSM	1174874	1Y CTW-71440-AC10 Non-Metallic Visual	20017368447	October	09/18/2023

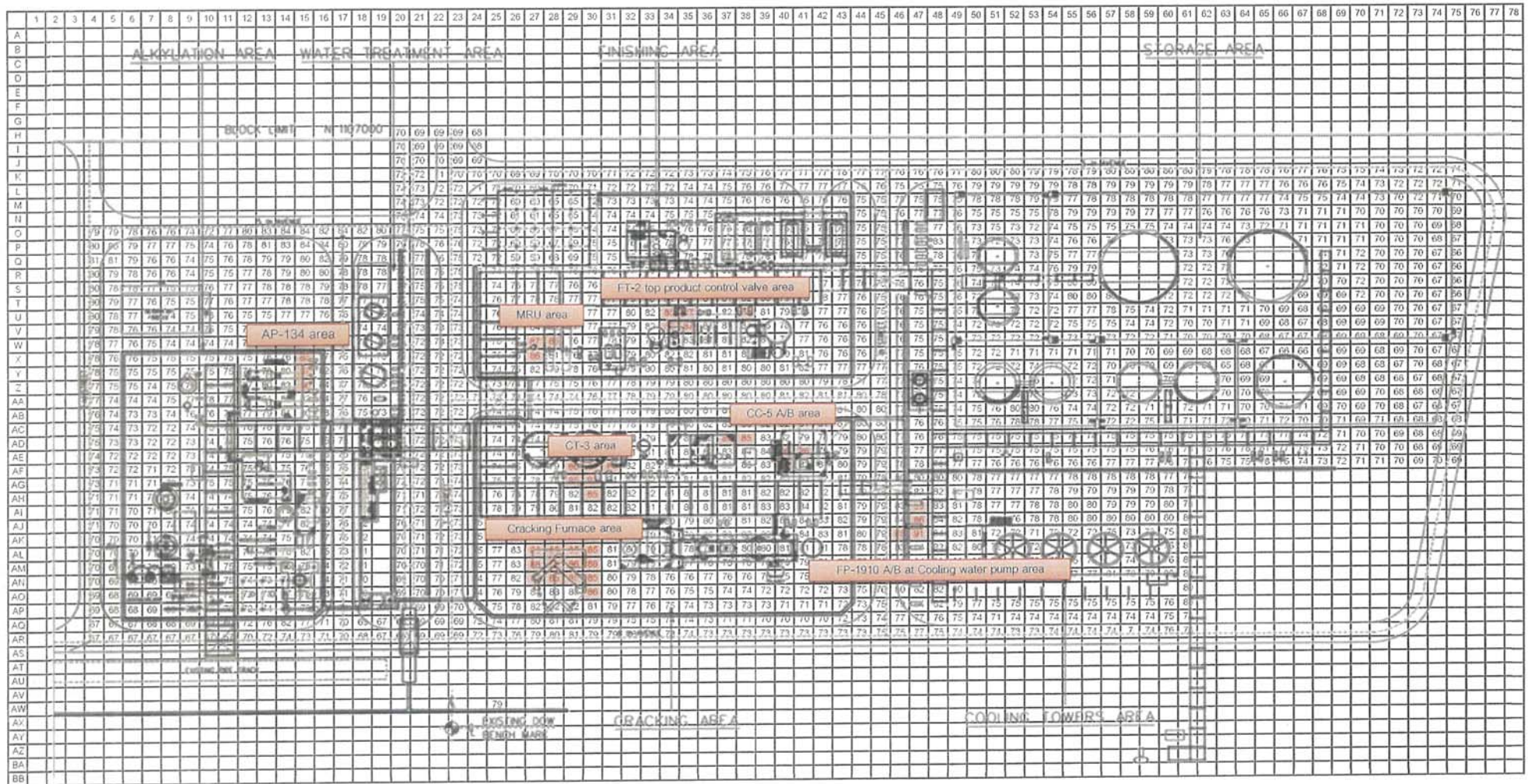
## ภาคผนวก ข-10

---

แผนผังแสดงการจัดทำ Noise Contour Map



แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)  
ของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ณ พื้นที่ฝ่ายการผลิต



ข้อมูล ณ วันที่ 6 - 27 พฤษภาคม 2566



## ภาคผนวก ข-11

---

บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกจาก  
AZ-1 (Containment basin) และ Outfall Pit

**PUMP OUT WATER IN CATCH BASIN RECORD**

DATE	TIME	Start pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Stop pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Pumped to AD-118 or Outfall	pH	TOC (PPM)	Color / ไขปนัวสีขุ่นมัว	Pump out water (m3)
01-Jul-23	06:30	40.0	5.0	Out fall	7.68	8.99	OK	368.35
01-Jul-23	22:40	46.1	5.0	Out fall	7.92	13.59	OK	467.78
02-Jul-23	15:55	43.0	5.0	Out fall	8.05	11.32	OK	432.50
03-Jul-23	06:40	37.2	5.0	Out fall	8.02	13.50	OK	368.48
03-Jul-23	22:20	43.0	5.0	Out fall	8.08	14.00	OK	432.50
04-Jul-23	14:00	40.0	5.0	Out fall	7.99	13.01	OK	368.35
05-Jul-23	06:27	44.2	5.0	Out fall	8.02	13.36	OK	446.27
05-Jul-23	23:00	40.0	5.0	Out fall	8.02	14.50	OK	368.35
06-Jul-23	22:01	71.9	5.0	Out fall	8.05	11.45	OK	761.31
07-Jul-23	18:30	52.8	5.0	Out fall	7.39	23.35	OK	544.04
08-Jul-23	06:00	36.0	5.0	Out fall	7.69	14.58	OK	352.83
09-Jul-23	17:30	43.5	5.0	Out fall	7.66	9.12	OK	438.19
09-Jul-23	06:30	30.0	5.0	Out fall	7.81	15.29	OK	284.54
09-Jul-23	16:07	40.3	5.0	Out fall	8.03	9.16	OK	401.77
10-Jul-23	06:15	35.0	5.0	Out fall	7.80	15.80	OK	341.45
11-Jul-23	06:30	48.0	5.0	Out fall	7.90	15.00	OK	489.40
12-Jul-23	15:30	39.8	5.0	Out fall	7.94	13.48	OK	366.08
13-Jul-23	06:40	38.5	5.0	Out fall	7.98	14.30	OK	381.28
13-Jul-23	22:55	45.3	5.0	Out fall	8.05	13.42	OK	458.67
14-Jul-23	17:40	50.0	5.0	Out fall	8.03	13.74	OK	512.17
15-Jul-23	10:50	43.0	5.0	Out fall	8.03	13.00	OK	432.50
16-Jul-23	06:30	43.0	5.0	Out fall	8.06	13.21	OK	432.50
16-Jul-23	22:40	34.0	5.0	Out fall	8.19	11.02	OK	330.06
17-Jul-23	13:44	34.4	5.0	Out fall	8.30	13.60	OK	334.39
17-Jul-23	17:35	44.0	5.0	Out fall	8.16	13.70	OK	443.88
18-Jul-23	10:40	36.0	5.0	Out fall	8.08	16.06	OK	352.83
19-Jul-23	06:30	43.6	5.0	Out fall	8.07	15.70	OK	439.33
19-Jul-23	23:30	39.0	5.0	Out fall	8.06	12.50	OK	386.97
20-Jul-23	14:00	45.0	5.0	Out fall	8.02	13.84	OK	455.26
21-Jul-23	06:00	100.0	5.0	Out fall	7.73	7.96	OK	1081.24
22-Jul-23	06:08	51.2	5.0	Out fall	7.97	7.99	OK	525.83
22-Jul-23	23:00	47.0	5.0	Out fall	7.83	8.33	OK	478.02
23-Jul-23	13:00	96.0	5.0	Out fall	7.40	4.70	OK	1024.34
24-Jul-23	10:50	43.4	5.0	Out fall	7.83	8.04	OK	437.05
24-Jul-23	23:50	37.0	5.0	Out fall	8.03	9.18	OK	364.21
25-Jul-23	18:30	52.3	5.0	Out fall	7.07	8.64	OK	538.34
26-Jul-23	10:35	36.8	5.0	Out fall	7.92	8.58	OK	361.93
26-Jul-23	23:30	42.0	5.0	Out fall	7.80	6.67	OK	421.12
27-Jul-23	05:40	65.0	5.0	Out fall	7.92	20.00	OK	682.89
28-Jul-23	22:30	39.2	5.0	Out fall	8.07	11.03	OK	389.25
29-Jul-23	21:40	36.8	5.0	Out fall	8.03	16.27	OK	361.93
30-Jul-23	22:48	47.6	5.0	Out fall	7.81	8.52	OK	484.51
31-Jul-23	11:20	59.2	5.0	Out fall	7.53	4.80	OK	616.88

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission  
General Business

**PUMP OUT WATER IN CATCH BASIN RECORD**

DATE	TIME	Start pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Stop pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Pumped to AD-118 or Outfall	pH	TOC (PPM)	Color / ไขปนัวสีขุ่นมัว	Pump out water (m3)
01-Aug-23	06:20	42.0	5.0	Out fall	7.91	7.48	OK	421.12
02-Aug-23	09:14	39.7	5.0	Out fall	8.00	11.50	OK	395.17
03-Aug-23	01:20	31.0	5.0	Out fall	7.95	14.65	OK	295.92
04-Aug-23	04:30	31.5	5.0	Out fall	7.78	13.40	OK	301.61
04-Aug-23	23:00	44.0	5.0	Out fall	8.10	12.00	OK	443.88
05-Aug-23	14:30	30.0	5.0	Out fall	7.93	12.00	OK	284.54
06-Aug-23	06:00	38.3	5.0	Out fall	8.00	10.49	OK	378.89
06-Aug-23	23:15	40.0	5.0	Out fall	8.20	10.87	OK	368.35
07-Aug-23	14:40	34.0	5.0	Out fall	7.91	12.09	OK	330.06
08-Aug-23	06:23	37.3	5.0	Out fall	8.03	12.37	OK	367.74
08-Aug-23	22:00	37.3	5.0	Out fall	8.18	16.47	OK	367.74
09-Aug-23	14:00	36.4	5.0	Out fall	7.90	16.82	OK	357.38
10-Aug-23	06:15	37.0	5.0	Out fall	7.72	18.50	OK	364.21
10-Aug-23	23:00	40.0	5.0	Out fall	7.80	16.30	OK	398.35
12-Aug-23	06:00	32.2	5.0	Out fall	7.84	14.40	OK	309.58
14-Aug-23	22:10	37.8	5.0	Out fall	8.06	15.22	OK	373.31
13-Aug-23	06:36	42.0	5.0	Out fall	7.85	14.80	OK	421.12
14-Aug-23	22:20	34.7	5.0	Out fall	8.05	14.50	OK	338.03
15-Aug-23	09:14	30.0	5.0	Out fall	7.90	15.00	OK	284.54
16-Aug-23	06:50	50.5	5.0	Out fall	8.00	12.92	OK	517.86
17-Aug-23	00:20	40.0	5.0	Out fall	8.06	14.52	OK	398.35
17-Aug-23	17:30	48.7	5.0	Out fall	7.41	19.30	OK	497.37
18-Aug-23	10:57	42.2	5.0	Out fall	7.83	13.51	OK	423.73
19-Aug-23	00:50	32.0	5.0	Out fall	8.11	14.40	OK	307.30
19-Aug-23	14:30	36.0	5.0	Out fall	8.35	13.57	OK	352.83
20-Aug-23	09:30	43.0	5.0	Out fall	8.25	15.50	OK	432.50
20-Aug-23	22:40	36.0	5.0	Out fall	8.46	14.08	OK	352.83
21-Aug-23	11:40	34.0	5.0	Out fall	8.24	13.60	OK	330.06
21-Aug-23	22:40	40.0	5.0	Out fall	8.31	11.58	OK	398.35
22-Aug-23	15:40	40.3	5.0	Out fall	8.31	11.24	OK	401.20
23-Aug-23	06:28	34.8	5.0	Out fall	8.17	14.10	OK	338.94
24-Aug-23	12:00	29.8	5.0	Out fall	8.30	16.55	OK	282.26
24-Aug-23	23:20	30.0	5.0	Out fall	8.31	12.94	OK	284.54
25-Aug-23	15:00	40.9	5.0	Out fall	8.29	13.81	OK	408.00
26-Aug-23	06:00	35.5	5.0	Out fall	8.30	16.54	OK	346.57
27-Aug-23	05:30	48.0	5.0	Out fall	8.30	13.60	OK	466.64
27-Aug-23	23:20	40.0	5.0	Out fall	8.20	13.00	OK	398.35
28-Aug-23	14:50	35.0	5.0	Out fall	8.35	16.26	OK	341.45
29-Aug-23	06:30	40.0	5.0	Out fall	8.24	13.30	OK	398.35
29-Aug-23	22:05	38.0	5.0	Out fall	8.39	15.78	OK	375.59

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission  
General Business

DATE	TIME	Start pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Stop pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Pumped to AD-118 or Outfall	pH	TOC (PPM)	Color / ไมโครฟัลทรี	Pump out water (m3)
01-Sep-23	11:00	31.1	5.0	Outfall	8.24	14.04	OK	297.06
02-Sep-23	01:20	37.0	5.0	Outfall	8.18	16.53	OK	364.21
02-Sep-23	23:15	61.0	5.0	Outfall	8.39	14.78	OK	637.36
03-Sep-23	15:27	33.6	5.0	Outfall	8.20	13.03	OK	325.06
05-Sep-23	01:45	34.6	5.0	Outfall	8.23	15.80	OK	338.89
05-Sep-23	15:30	37.0	5.0	Outfall	8.27	18.17	OK	364.21
06-Sep-23	06:20	38.8	5.0	Outfall	8.18	15.40	OK	384.69
06-Sep-23	10:40	42.6	5.0	Outfall	8.24	17.61	OK	427.94
07-Sep-23	18:10	50.0	5.0	Outfall	8.21	16.80	OK	512.17
08-Sep-23	10:40	40.0	5.0	Outfall	8.20	17.00	OK	398.35
09-Sep-23	10:40	38.0	5.0	Outfall	8.20	16.39	OK	375.59
09-Sep-23	23:21	40.7	5.0	Outfall	8.20	16.60	OK	406.32
10-Sep-23	15:05	40.7	5.0	Outfall	8.10	14.90	OK	381.28
11-Sep-23	06:00	38.5	5.0	Outfall	8.17	16.73	OK	449.46
12-Sep-23	15:55	44.5	5.0	Outfall	7.87	16.87	OK	318.68
13-Sep-23	06:40	33.0	5.0	Outfall	8.07	12.17	OK	318.68
13-Sep-23	17:00	33.0	5.0	Outfall	7.79	17.66	OK	318.68
14-Sep-23	06:30	33.0	5.0	Outfall	8.14	18.12	OK	295.92
14-Sep-23	18:20	31.0	5.0	Outfall	7.60	14.00	OK	421.12
15-Sep-23	10:40	42.0	5.0	Outfall	7.96	13.66	OK	469.05
16-Sep-23	06:27	48.9	5.0	Outfall	7.92	12.93	OK	398.35
16-Sep-23	22:00	40.0	5.0	Outfall	8.06	16.40	OK	398.35
17-Sep-23	15:20	40.0	5.0	Outfall	7.97	14.60	OK	355.10
18-Sep-23	06:00	36.2	5.0	Outfall	8.17	18.16	OK	443.88
18-Sep-23	22:00	44.0	5.0	Outfall	7.70	12.06	OK	474.61
19-Sep-23	11:50	40.7	5.0	Outfall	7.90	16.10	OK	455.26
20-Sep-23	06:30	45.0	5.0	Outfall	7.10	12.80	OK	935.56
20-Sep-23	16:20	87.2	5.0	Outfall	7.70	14.50	OK	284.54
21-Sep-23	11:00	30.0	5.0	Outfall	7.63	11.01	OK	520.13
22-Sep-23	00:20	50.7	5.0	Outfall	7.99	17.29	OK	318.68
22-Sep-23	16:35	33.0	5.0	Outfall	7.80	15.74	OK	326.65
23-Sep-23	06:40	33.7	5.0	Outfall	7.70	17.16	OK	414.29
24-Sep-23	00:15	41.4	5.0	Outfall	7.77	12.90	OK	523.55
24-Sep-23	17:15	51.0	5.0	Outfall	7.40	13.28	OK	523.55
25-Sep-23	06:00	51.0	5.0	Outfall	7.60	13.84	OK	341.45
26-Sep-23	06:00	35.0	5.0	Outfall	7.50	6.26	OK	485.99
27-Sep-23	15:00	47.7	5.0	Outfall	7.68	10.46	OK	375.59
27-Sep-23	05:55	38.0	5.0	Outfall	7.40	12.74	OK	452.53
28-Sep-23	06:30	44.8	5.0	Outfall	7.63	11.53	OK	512.17
29-Sep-23	18:00	50.0	5.0	Outfall	7.62	12.42	OK	284.54
30-Sep-23	10:00	30.0	5.0	Outfall				

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission  
General Business

#### PUMP OUT WATER IN CATCH BASIN RECORD

DATE	TIME	Start pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Stop pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Pumped to AD-118 or Outfall	pH	TOC (PPM)	Color / ไมโครฟัลทรี	Pump out water (m3)
01-Oct-23	00:58	31.0	5.0	Outfall	7.86	13.17	OK	295.92
01-Oct-23	18:00	52.0	5.0	Outfall	7.57	21.58	OK	534.93
02-Oct-23	06:45	35.4	5.0	Outfall	7.84	10.35	OK	346.00
02-Oct-23	23:37	37.9	5.0	Outfall	7.55	12.41	OK	374.34
03-Oct-23	14:00	100.0	5.0	Outfall	7.10	6.42	OK	1081.24
04-Oct-23	15:35	59.5	5.0	Outfall	7.52	6.45	OK	620.29
05-Oct-23	11:04	54.5	5.0	Outfall	7.57	9.58	OK	563.73
06-Oct-23	15:00	37.0	5.0	Outfall	7.85	10.87	OK	364.21
07-Oct-23	06:30	33.0	5.0	Outfall	7.60	11.80	OK	318.68
07-Oct-23	17:30	40.0	5.0	Outfall	7.75	17.50	OK	398.35
08-Oct-23	11:00	40.0	5.0	Outfall	7.65	12.50	OK	398.35
09-Oct-23	06:30	39.0	5.0	Outfall	7.64	19.35	OK	386.97
09-Oct-23	21:50	33.0	5.0	Outfall	8.04	10.81	OK	318.68
10-Oct-23	11:00	31.0	5.0	Outfall	7.96	11.63	OK	295.92
11-Oct-23	02:29	31.6	5.0	Outfall	7.97	12.43	OK	303.20
11-Oct-23	14:50	27.6	5.0	Outfall	8.04	12.80	OK	257.22
12-Oct-23	06:30	70.0	5.0	Outfall	7.77	7.71	OK	739.80
13-Oct-23	01:00	31.0	5.0	Outfall	7.65	10.63	OK	295.92
13-Oct-23	17:55	32.4	5.0	Outfall	7.96	13.68	OK	312.19
14-Oct-23	22:50	31.7	5.0	Outfall	7.86	13.98	OK	303.89
15-Oct-23	06:40	100.0	5.0	Outfall	7.30	6.41	OK	1081.24
16-Oct-23	15:25	40.0	5.0	Outfall	7.66	8.10	OK	398.35
17-Oct-23	06:35	35.0	5.0	Outfall	7.79	11.90	OK	341.45
17-Oct-23	18:30	31.2	5.0	Outfall	7.97	11.39	OK	298.20
18-Oct-23	11:00	39.0	5.0	Outfall	7.84	14.00	OK	386.97
19-Oct-23	02:00	29.4	5.0	Outfall	7.85	13.64	OK	278.16
19-Oct-23	11:50	99.0	5.0	Outfall	7.14	5.40	OK	1069.86
20-Oct-23	11:20	32.9	5.0	Outfall	7.92	12.25	OK	317.54
20-Oct-23	23:55	28.0	5.0	Outfall	7.91	15.60	OK	261.77
21-Oct-23	15:06	35.9	5.0	Outfall	7.96	15.42	OK	351.12
22-Oct-23	10:00	43.2	5.0	Outfall	7.94	13.81	OK	434.77
22-Oct-23	21:45	98.0	5.0	Outfall	7.40	8.00	OK	1058.48
23-Oct-23	07:12	31.6	5.0	Outfall	7.96	13.05	OK	302.86
24-Oct-23	06:45	30.0	5.0	Outfall	8.00	12.44	OK	284.54
24-Oct-23	18:50	30.0	5.0	Outfall	8.30	13.00	OK	512.17
25-Oct-23	14:45	50.0	5.0	Outfall	7.60	15.00	OK	341.45
26-Oct-23	10:00	35.0	5.0	Outfall	8.00	13.62	OK	375.59
27-Oct-23	06:40	38.0	5.0	Outfall	8.03	14.91	OK	299.33
28-Oct-23	14:40	32.2	5.0	Outfall	8.05	27.50	OK	399.59
29-Oct-23	06:20	31.3	5.0	Outfall	7.58	14.45	OK	299.33
29-Oct-23	21:30	32.0	5.0	Outfall	8.01	15.22	OK	307.30
31-Oct-23	06:35	33.0	5.0	Outfall	7.68	8.48	OK	318.68
31-Oct-23	23:00	33.0	5.0	Outfall	7.78	12.98	OK	318.68

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission  
General Business



# PUMP OUT WATER IN CATCH BASIN RECORD

DATE	TIME	Start pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Stop pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Pumped to AD-118 or Outfall	pH	TOC (PPM)	Color / ໂມດູນ໌ ກໍ່ຈຳນວນ	Pump out water (m3)
01-Nov-23	14:35	27.0	5.0	Outfall	7.88	14.81	OK	250.39
02-Nov-23	09:00	35.0	5.0	Outfall	7.60	15.00	OK	341.45
03-Nov-23	06:15	36.3	5.0	Outfall	7.84	16.01	OK	356.01
03-Nov-23	23:20	40.9	5.0	Outfall	7.80	15.84	OK	408.60
04-Nov-23	17:00	39.3	5.0	Outfall	7.61	13.30	OK	360.39
06-Nov-23	06:15	30.0	5.0	Outfall	7.88	16.40	OK	284.54
07-Nov-23	01:15	44.0	5.0	Outfall	7.90	16.50	OK	443.88
07-Nov-23	15:27	61.6	5.0	Outfall	6.91	10.60	OK	644.31
08-Nov-23	10:50	41.0	5.0	Outfall	7.78	14.86	OK	409.73
09-Nov-23	06:30	47.9	5.0	Outfall	7.78	13.48	OK	488.27
09-Nov-23	18:00	67.0	5.0	Outfall	7.60	6.87	OK	705.65
10-Nov-23	10:45	41.8	5.0	Outfall	7.50	10.60	OK	418.84
11-Nov-23	03:10	35.9	5.0	Outfall	7.86	12.24	OK	351.12
11-Nov-23	17:40	33.0	5.0	Outfall	7.88	14.00	OK	318.68
12-Nov-23	18:30	31.2	5.0	Outfall	7.90	14.00	OK	288.20
13-Nov-23	06:30	31.8	5.0	Outfall	7.76	13.80	OK	304.91
13-Nov-23	23:09	35.0	5.0	Outfall	7.90	13.10	OK	341.45
14-Nov-23	16:27	32.8	5.0	Outfall	7.45	12.94	OK	316.41
15-Nov-23	06:30	35.7	5.0	Outfall	7.83	14.00	OK	340.64
16-Nov-23	23:30	35.7	5.0	Outfall	7.93	14.08	OK	349.64
17-Nov-23	17:30	34.0	5.0	Outfall	7.97	13.62	OK	330.06
18-Nov-23	17:00	54.0	5.0	Outfall	7.92	14.00	OK	557.69
19-Nov-23	14:35	50.0	5.0	Outfall	8.00	23.00	OK	512.17
20-Nov-23	06:45	30.0	5.0	Outfall	7.70	15.83	OK	284.54
20-Nov-23	17:30	31.4	5.0	Outfall	7.79	14.43	OK	300.47
21-Nov-23	06:50	34.0	5.0	Outfall	7.87	12.70	OK	330.06
21-Nov-23	23:00	30.0	5.0	Outfall	7.75	15.60	OK	284.54
22-Nov-23	17:57	36.3	5.0	Outfall	7.96	21.30	OK	360.73
23-Nov-23	06:45	33.2	5.0	Outfall	7.13	27.40	OK	320.96
23-Nov-23	22:45	46.2	5.0	Outfall	7.67	12.40	OK	468.92
24-Nov-23	15:15	39.1	5.0	Outfall	7.80	12.20	OK	388.22
25-Nov-23	10:30	37.0	5.0	Outfall	7.65	13.31	OK	364.21
26-Nov-23	06:30	42.0	5.0	Outfall	7.14	17.00	OK	421.12
26-Nov-23	23:40	38.0	5.0	Outfall	7.98	17.00	OK	352.83
27-Nov-23	14:00	32.2	5.0	Outfall	8.02	17.27	OK	309.46
28-Nov-23	06:30	40.5	5.0	Outfall	8.00	15.53	OK	404.04
28-Nov-23	23:10	38.5	5.0	Outfall	8.14	16.02	OK	381.62
29-Nov-23	17:50	46.0	5.0	Outfall	8.10	16.00	OK	466.64
30-Nov-23	14:41	38.4	5.0	Outfall	7.84	15.83	OK	379.91
30-Nov-23	23:30	30.0	5.0	Outfall	8.02	15.07	OK	284.54

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission  
General Business

# PUMP OUT WATER IN CATCH BASIN RECORD

DATE	TIME	Start pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Stop pump at CATCH BASIN LEVEL (%)	Pumped to AD-118 or Outfall	pH	TOC (PPM)	Color / ໂມດູນ໌ ກໍ່ຈຳນວນ	Pump out water (m3)
01-Dec-23	23:30	40.0	5.0	Outfall	7.95	15.41	OK	368.35
02-Dec-23	11:15	37.0	5.0	Outfall	7.75	14.17	OK	364.21
03-Dec-23	06:40	47.0	5.0	Outfall	8.05	16.60	OK	478.02
04-Dec-23	00:50	40.0	5.0	Outfall	8.03	18.13	OK	368.35
04-Dec-23	17:30	34.2	5.0	Outfall	8.13	14.60	OK	332.34
05-Dec-23	06:30	33.5	5.0	Outfall	7.85	16.38	OK	324.37
06-Dec-23	18:00	30.0	5.0	Outfall	7.96	22.00	OK	284.54
06-Dec-23	11:00	42.3	5.0	Outfall	7.78	17.43	OK	424.53
07-Dec-23	23:20	40.0	5.0	Outfall	7.87	16.33	OK	368.35
08-Dec-23	15:09	38.8	5.0	Outfall	8.20	15.00	OK	385.15
08-Dec-23	06:00	39.0	5.0	Outfall	7.70	14.60	OK	385.97
10-Dec-23	16:00	41.0	5.0	Outfall	8.15	16.48	OK	409.73
11-Dec-23	06:40	32.6	5.0	Outfall	7.96	14.40	OK	314.13
11-Dec-23	18:00	30.0	5.0	Outfall	8.22	14.83	OK	284.54
12-Dec-23	06:30	29.0	5.0	Outfall	7.99	15.00	OK	273.16
12-Dec-23	22:23	39.1	5.0	Outfall	8.20	14.76	OK	388.22
13-Dec-23	15:09	40.0	5.0	Outfall	7.90	15.00	OK	368.35
14-Dec-23	17:35	54.1	5.0	Outfall	8.07	12.50	OK	558.83
15-Dec-23	10:30	34.8	5.0	Outfall	7.86	12.17	OK	339.17
15-Dec-23	10:30	37.0	5.0	Outfall	7.63	18.46	OK	364.21
15-Dec-23	15:56	44.7	5.0	Outfall	7.97	13.85	OK	451.85
17-Dec-23	06:30	33.9	5.0	Outfall	8.06	13.47	OK	328.93
17-Dec-23	21:50	40.0	5.0	Outfall	8.04	12.82	OK	368.35
18-Dec-23	11:43	35.0	5.0	Outfall	7.93	14.57	OK	341.45
19-Dec-23	01:20	41.8	5.0	Outfall	7.94	15.82	OK	418.84
19-Dec-23	17:05	44.5	5.0	Outfall	7.90	14.79	OK	449.57
20-Dec-23	06:40	33.0	5.0	Outfall	7.75	14.79	OK	318.68
20-Dec-23	23:07	40.8	5.0	Outfall	8.12	13.57	OK	407.00
21-Dec-23	17:40	50.0	5.0	Outfall	7.68	18.09	OK	512.17
22-Dec-23	11:00	32.8	5.0	Outfall	7.53	17.83	OK	318.41
23-Dec-23	06:30	47.0	5.0	Outfall	8.01	17.75	OK	478.02
23-Dec-23	22:22	49.0	5.0	Outfall	8.02	14.93	OK	500.79
24-Dec-23	14:02	41.7	5.0	Outfall	7.97	13.36	OK	417.70
25-Dec-23	06:00	45.0	5.0	Outfall	7.97	12.50	OK	455.26
25-Dec-23	22:18	35.0	5.0	Outfall	8.05	14.60	OK	341.45
26-Dec-23	15:00	41.0	5.0	Outfall	8.05	16.57	OK	409.73
27-Dec-23	09:00	43.0	5.0	Outfall	8.03	15.69	OK	432.50
28-Dec-23	01:20	37.0	5.0	Outfall	8.18	18.19	OK	364.21
28-Dec-23	17:30	38.0	5.0	Outfall	8.23	16.00	OK	375.82
29-Dec-23	06:06	29.3	5.0	Outfall	7.85	16.43	OK	276.80
29-Dec-23	22:50	43.2	5.0	Outfall	8.25	17.73	OK	434.77
30-Dec-23	16:38	41.7	5.0	Outfall	8.22	17.40	OK	417.70
31-Dec-23	11:00	44.3	5.0	Outfall	8.21	16.20	OK	447.29

DOW CONFIDENTIAL - Do not share without permission  
General Business



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
รายงานคุณภาพน้ำที่โรงงาน รายเดือน กรกฎาคม ประจำปี 2566  
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall PI

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสโตนโกลิมเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด

ชื่อผู้รับทะเบียนควบคุมระบบ : นายธง ฐิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำที่โรงงาน											ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	
1	pH	8.2	7.6	7.8	8	7.9	8	8.2	-	-	-	-	5.5 - 9
2	Temp	29.5	28.7	30.2	34.5	33.8	33.5	34.5	-	-	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	636	756	796	744	648	864	780	-	-	-	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	5	<5	10	<5	8	5	<5	-	-	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	33	26	40	34	33	34	32	-	-	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	-	-	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
12	Oil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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	4.8	4.5	2.2	3.8	2.9	3.6	2.6	-	-	-	-	≤ 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)	8.02	3.8	6.42	4.08	5.63	12.2	12.5	-	-	-	-	-
28	ปริมาณน้ำเสีย (m³/วัน)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสีย (m³/วัน)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ค่าเฉลี่ย pH (at Outfall pH)	20	13	18	13	14	22	12	-	-	-	-	≤ 300
31	ค่าเฉลี่ย pH (at pH 7.0)	18	12	17	12	12	20	12	-	-	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสโตนโกลิมเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน 2-323
- \*เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อบันทึกข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 4,204.78 m³/Day

ผู้รายงาน นายยุทธ สมศวรร  
วัน / เดือน / ปี 8 สิงหาคม 2566



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
รายงานคุณภาพน้ำที่โรงงาน รายเดือน สิงหาคม ประจำปี 2566  
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall PI

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสโตนโกลิมเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด

ชื่อผู้รับทะเบียนควบคุมระบบ : นายธง ฐิราพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

ลำดับ	พารามิเตอร์ (mg/L)	คุณภาพน้ำที่โรงงาน											ค่ามาตรฐาน
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	
1	pH	8.2	7.6	7.8	8	7.9	8	8.2	-	-	-	-	5.5 - 9
2	Temp	29.5	28.7	30.2	34.5	33.8	33.5	34.5	33	-	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	636	756	796	744	648	864	780	552	-	-	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	5	<5	10	<5	8	5	<5	<5	-	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	33	26	40	34	33	34	32	36	-	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
10	Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
11	Formaldehyde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 1 mg/L
12	Oil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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	4.8	4.5	2.2	3.8	2.9	3.6	2.6	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.	-	-	-	-
26	Styrene	N.D	N.D	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	-	-
27	TOC * (ppm)	8.02	3.8	6.42	4.08	5.63	12.2	12.5	12.3	-	-	-	-
28	ปริมาณน้ำเสีย (m³/วัน)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสีย (m³/วัน)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ค่าเฉลี่ย pH (at Outfall pH)	20	13	18	13	14	22	12	12	-	-	-	≤ 300
31	ค่าเฉลี่ย pH (at pH 7.0)	18	12	17	12	12	20	12	13	-	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสโตนโกลิมเมอร์ จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน 2-323
- \*เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อบันทึกข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 1,875.24 m³/Day

ผู้รายงาน นายยุทธ สมศวรร  
วัน / เดือน / ปี 4 กันยายน 2566



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน กันยายน ประจำปี 2566  
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสโตนโกลิมเมิร์ส จำกัด  
ชื่อผู้แทนหน่วยงาน : นายถัง สุวิภาพรพงศ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00009

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

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	8.2	7.6	7.8	8	7.9	8	8.2	8	8.1	-	-	-	5.5 - 9
2	Temp	29.5	28.7	30.2	34.5	33.8	33.5	34.5	33	33.3	-	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	636	756	796	744	648	864	780	552	876	-	-	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	5	<5	10	<5	8	5	<5	<5	<5	-	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	33	26	40	34	33	34	32	36	37	-	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free.Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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	4.8	4.5	2.2	3.8	2.9	3.6	2.6	1.1	<1.0	-	-	-	≤ 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)	8.02	3.8	6.42	4.08	5.63	12.2	12.5	12.3	12.7	-	-	-	-
28	ปริมาณน้ำเสียจากระบบ (m <sup>3</sup> /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการ (m <sup>3</sup> /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ค่าความเป็นกรด (at Original pH)	20	13	18	13	14	22	12	12	13	-	-	-	≤ 300
31	ค่าความเป็นกรด (at pH 7.0)	18	12	17	12	12	20	12	13	10	-	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสโตนโกลิมเมิร์ส จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอนทริน เลขทะเบียน 9-323
- \* เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 3452.45 m<sup>3</sup>/Day

ผู้รายงาน นายถังสุวิภาพรพงศ์  
วัน / เดือน / ปี 4 ตุลาคม 2566



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ตุลาคม ประจำปี 2566  
ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall Pit

ชื่อโรงงาน : บริษัท สยามสโตนโกลิมเมิร์ส จำกัด  
ชื่อผู้แทนหน่วยงาน : นายถัง สุวิภาพรพงศ์ 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	8.2	7.6	7.8	8	7.9	8	8.2	8	8.1	7.5	-	-	5.5 - 9
2	Temp	29.5	28.7	30.2	34.5	33.8	33.5	34.5	33	33.3	29.3	-	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	636	756	796	744	648	864	780	552	876	216	-	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	5	<5	10	<5	8	5	<5	<5	<5	<5	-	-	≤ 50 mg/L
6	COD	33	26	40	34	33	34	32	36	37	<25	-	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	≤ 1 mg/L
9	Free.Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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	4.8	4.5	2.2	3.8	2.9	3.6	2.6	1.1	<1.0	<1.0	-	-	≤ 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)	8.02	3.8	6.42	4.08	5.63	12.2	12.5	12.3	12.7	-	-	-	-
28	ปริมาณน้ำเสียจากระบบ (m <sup>3</sup> /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำเสียจากกระบวนการ (m <sup>3</sup> /M)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ค่าความเป็นกรด (at Original pH)	20	13	18	13	14	22	12	12	13	10	-	-	≤ 300
31	ค่าความเป็นกรด (at pH 7.0)	18	12	17	12	12	20	12	13	10	8	-	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามสโตนโกลิมเมิร์ส จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอนทริน เลขทะเบียน 9-323
- \* เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดวัดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ไหลออก 3,744.93 m<sup>3</sup>/Day

ผู้รายงาน นายถังสุวิภาพรพงศ์  
วัน / เดือน / ปี 2 พฤศจิกายน 2566





สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน พฤศจิกายน ประจำปี 2566

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall PH

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อโรงงาน บริษัท สยามเคมีอินโดจีน จำกัด

ชื่อผู้รับทะเบียนควบคุมระบบ นายเปิง ฐิตพรพงษ์ ทะเบียนเลขที่ 123-52-00003



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน ธันวาคม ประจำปี 2566

ณ จุดปล่อยน้ำออกที่ Outfall PH

นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ชื่อโรงงาน บริษัท สยามเคมีอินโดจีน จำกัด

ชื่อผู้รับทะเบียนควบคุมระบบ : นายเปิง ฐิตพรพงษ์ 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	8.2	7.6	7.8	8	7.9	8	8.2	8	8.1	7.5	8	-	5.5-9
2	Temp	29.5	28.7	30.2	34.5	33.8	33.5	34.5	33	33.3	29.3	32	-	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	≤ 5 mg/L
4	TDS	636	756	796	744	648	864	780	552	876	216	764	-	≤ 3,000 mg/L
5	SS	5	<5	10	<5	8	5	<5	<5	<5	<5	<5	-	≤ 50 mg/L
6	COD	33	26	40	34	33	34	32	36	37	<25	28	-	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	≤ 1 mg/L
9	Free Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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	4.8	4.5	2.2	3.8	2.9	3.6	2.6	1.1	<1.0	<1.0	2.9	-	≤ 100 mg/L
24	CH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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)	8.02	3.8	6.42	4.68	5.63	12.2	12.5	12.3	12.7	3.44	9.89	-	-
28	ปริมาณน้ำทิ้งรวม (m <sup>3</sup> /d)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำทิ้งรวม (m <sup>3</sup> /hr)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ค่าเฉลี่ยค่าทางเคมี (ppm)	20	13	18	13	14	22	12	12	13	10	16	-	≤ 300
31	ค่าเฉลี่ยค่าทางเคมี (ppm)	18	12	17	12	12	20	12	13	10	8	16	-	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามเคมีอินโดจีน จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์โลหะหนัก เลขทะเบียน 9-323
- \* เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ปล่อย 1,747.31 m<sup>3</sup>/Day

ผู้รายงาน นายเปิง ฐิตพรพงษ์

วัน / เดือน / ปี 6 ธันวาคม 2566

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	8.2	7.6	7.8	8	7.9	8	8.2	8	8.1	7.5	8	5.5 - 9
2	Temp	29.5	28.7	30.2	34.5	33.8	33.5	34.5	33	33.3	29.3	32	≤ 40 °C
3	Oil & Grease	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤ 5 mg/L
4	TDS	636	756	796	744	648	864	780	552	876	216	764	≤ 3,000 mg/L
5	SS	5	<5	10	<5	8	5	<5	<5	<5	<5	<5	≤ 50 mg/L
6	COD	33	26	40	34	33	34	32	36	37	<25	26	≤ 120 mg/L
7	BOD	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤ 20 mg/L
8	Sulfide	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 1 mg/L
9	Free Cl <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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	4.8	4.5	2.2	3.8	2.9	3.6	2.6	1.1	<1.0	<1.0	2.9	≤ 100 mg/L
24	CH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≤ 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)	8.02	3.8	6.42	4.68	5.63	12.2	12.5	12.3	12.7	3.44	9.89	-
28	ปริมาณน้ำทิ้งรวม (m <sup>3</sup> /d)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	ปริมาณน้ำทิ้งรวม (m <sup>3</sup> /hr)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ค่าเฉลี่ยค่าทางเคมี (ppm)	20	13	18	13	14	22	12	12	13	10	16	≤ 300
31	ค่าเฉลี่ยค่าทางเคมี (ppm)	18	12	17	12	12	20	12	13	10	8	16	≤ 300

หมายเหตุ

- บริษัท สยามเคมีอินโดจีน จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย
- วิเคราะห์โดย บริษัท ALS Laboratory Group (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์โลหะหนัก เลขทะเบียน 9-323
- \* เป็นพารามิเตอร์ ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ ไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยกฎหมายไทย
- Flow Rate ของน้ำที่ปล่อย 1,608.66 m<sup>3</sup>/Day

ผู้รายงาน นายเปิง ฐิตพรพงษ์

วัน / เดือน / ปี 7 มกราคม 2567

## ภาคผนวก ข-12

---

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม  
ระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๕๕๒๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๗๑๑ ลงรับวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ  
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.๔๖(๑)-๓/๒๕๔๐-ญนพ.  
ประกอบกิจการผลิต STYRENE MONOMER (SM.) และ TOLUENE ปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม  
(ด้วยระบบ ACTIVATED SLUDGE) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔ ถนนโอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๗ ๓๐๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๗  
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายพงศธร คุสกุล		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓		
๒				✓	✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		✓	✓	✓
๒		✓	✓	✓
๓		✓	✓	✓
๔		✓	✓	✓
๕		✓	✓	✓
๖		✓	✓	✓
๗		✓	✓	✓
๘		✓	✓	✓

ลำดับ ๔...

- ๒ -

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๙			✓	✓
๑๐			✓	✓
๑๑		✓		
๑๒		✓		✓
๑๓		✓		✓
๑๔		✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๗๐๑๔ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๕๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๓  
<http://www.diw.go.th>

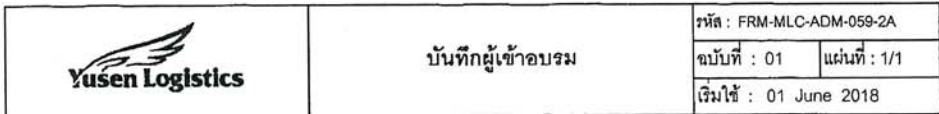


## ภาคผนวก ข-13

---

รายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมการขับขี่เชิงป้องกัน  
(Defensive Driving)





เริ่มใช้ : 01 June 2018

Refresh Sn 4-9 2023

วันที่ 25/6/66

อ้างอิงแผนของวันที่ .....

ทบทวนครั้งที่ .....

สถานที่ .....

.....

[illegible]



## ภาคผนวก ข-14

---

ตัวอย่างมาตรฐานการตรวจสอบด้านความปลอดภัย  
ในการขนส่ง และแนวทางการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง

## SCO ADM 009 Customer Pick Up Requirements Guideline

### Overview

**Introduction**  
บทนำ

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

เอกสารนี้ใช้เป็นแนวทางสำหรับลูกค้าในการจัดเตรียมรถมารับสินค้าที่กลุ่มบริษัท ดาวเคมีคอล

**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

Document requirement:

Purchase order or any document to confirm the product receive: เอกสารที่ระบุ  
ว่ามารับสินค้า

## 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** ประวัติ  
 การแก้ไขเอกสาร

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

 ข้อมูลด้านล่างนี้ใช้เป็นการบันทึกประวัติการแก้ไขเอกสารอย่างน้อย 3 ครั้ง  
 ล่าสุดที่เกิดขึ้น รวมถึงการแก้ไขที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือน

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



## ภาคผนวก ข-15

---

แผนผังเส้นทางการเดินรถขนส่ง

## ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน

### 2. การขนส่งกากของเสีย

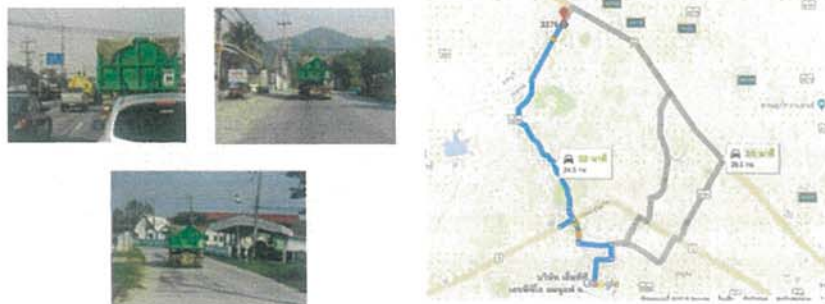
- 2.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีสภาพดีก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกหล่นหรือรั่วไหลของกากของเสียในระหว่างการขนส่ง
- 2.2 ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ขณะเก็บรวบรวม และขนส่งของเสียอันตรายและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุของเสียหกรั่วไหล
- 2.3 ใช้เส้นทางหลวงที่เป็นเส้นทางหลักเท่านั้น ไม่ใช้เส้นทางราชการสายที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่ห้ามวิ่งเส้นทางที่ห้ามวิ่ง ได้แก่
  1. เส้นทางไปยังหนองบอน



General Business

## ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน (ต่อ)

2. เส้นทางเนินกระปอก-ห้วยมะหาด หมายเลข 3376



- 2.4 ไม่ใช้ถนนภายในเคอิมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน 7.00 – 8.00 และ 16.30 – 17.30
- 2.5 ตรวจสอบความพร้อมและการเสฟของมีเนมา หรือยาเสพติดของผู้ขับรถก่อนปฏิบัติงาน
- 2.6 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกกากของเสียอันตราย ไม่เกิน 80 กม./ชม.

General Business

## ภาคผนวก ข-16

---

ประกาศเปลี่ยนเวลาการทำงาน  
และเลิกงานของพนักงานฝ่ายผลิต



**SCG****SCG-DOW  
GROUP***The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies*

บริษัท สยามซีเมนต์ จำกัด  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
 บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด  
 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
 บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

Siam Synthetic Latex Co., Ltd.  
 Siam Polyethylene Co., Ltd.  
 Siam Polystyrene Co., Ltd.  
 Siam Styrene Monomer Co., Ltd.  
 MTP HPPO Manufacturing Co., Ltd.

**กลุ่มบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัทปูนซิเมนต์ไทย และบริษัทดาวเคมีคอล และกลุ่มบริษัทดาว  
ในประเทศไทย**

**ประกาศเรื่องเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงานกะในโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด**

เนื่องด้วยมติที่ประชุมของคณะกรรมการสวัสดิการและคณะผู้บริหารพิจารณาตอบรับข้อเสนอของพนักงานในการเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงานกะ อันเป็นการช่วยให้พนักงานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นการบรรเทาปัญหาการจราจรหนาแน่นในปัจจุบัน ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลจึงเห็นควรที่จะประกาศให้ส่วนการผลิตของโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดอันประกอบด้วย PE1/2, EBSM, PS, PU/LX, PV-Films ที่ปฏิบัติงานในรูปแบบกะ 12 ชั่วโมงต่อกะ มีช่วงเวลาการทำงานคือ เวลา 7.00น. – 19.00น. และ 19.00น. – 7.00น. ต่อเนื่องกันไป มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2557 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม 2557

ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

DOW RESTRICTED

ชั้น 14-16 อาคารไอทีกลุ่ม 2 เลขที่ 75 ซอยสุขุมวิท 42 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทร : (02) 365-7000 โทรสาร : (02) 381-1249  
 14<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> Floor, White Group Building II, 75 Soi Sukhumvit 42 Road, Prakanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand Tel : (66-2) 365-7000 Fax : (66-2) 381-1249

## ภาคผนวก ข-17

---

เอกสารบันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณกากของเสีย

**บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด**

**ชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและนำไปกำจัด ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566**

Waste name	หน่วยงานที่รับกำจัด	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวมทั้งสิ้น(กก)
Contaminated Container	บริษัท เอส.ที.เคมิคอล จำกัด	0	0	65	0	0	0	65
Activated carbon	บริษัท ไวท์ รีแอคทีฟ จำกัด	3,890	0	0	0	4,690	0	8,580
เศษชิ้นส่วนไม้	บริษัท อุตสาหกรรมรีไซเคิล จำกัด	0	3,410	0	0	0	130	3,540
เศษโลหะ (E)	บริษัท อุตสาหกรรมรีไซเคิล จำกัด	0	0	0	0	0	3,400	3,400
น้ำทิ้งจากระบบบำบัดชีวภาพ	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2	9,980	0	0	8,360	0	0	18,340
Contaminated Material	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 สระบุรี	0	0	0	0	0	2,120	2,120
น้ำทิ้งจากระบบบำบัดชีวภาพ	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 สระบุรี	0	0	0	12,820	0	0	12,820
Expired chemical	บริษัท รีไซเคิลเอ็นจิเนียริง จำกัด	0	0	600	0	0	0	600
Contaminated Container	บริษัท อินเดอร์พรีทฟ จำกัด (RYG)	240	0	290	0	522	232	1,284
กระป๋องสเปรย์	บริษัท อินทรี ฮีโดรไฮเคิล จำกัด	0	0	0	30	0	0	30



## ภาคผนวก ข-18

---

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-อ-13687

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท สยามสโตนโมโนเมอร์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	070111	Water Sludge	7.778	044	10190000325446	
2	070204	Contaminated Styrene Monomer	3.889	051	10200700125432	
3	150103	เศษชิ้นส่วนไม้	1.237	011	10210100125577	
4	150110	Contaminated container (กระป๋องสี)	0.778	049	10200700125432	
5	150110	Contaminated Container	3.889	049	10250006425481	
6	150110	Contaminated Container	2.283	033	20110208325632	
7	150110	Contaminated Container	3.477	033	82140013725622	
8	150111	กระป๋องสเปรย์	0.373	049	10190003325500	
9	150202	Contaminated Material	23.333	041	10190000325446	
10	160305	Expired chemical	7.311	051	10200700125432	
11	170603	Insulation	6.222	044	10190000325446	
12	190904	Activated carbon	15.556	059	10210001825572	
13	190906	Iron Sludge	3.889	044	10190000325446	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

- |  |  |
|--|--|
| <p>011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)</p> <p>021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ในรูปแบบการกักเก็บและภาชนะบรรจุ</p> <p>031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ</p> <p>032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ในรูปแบบผู้ขายที่รับคืน</p> <p>033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ในรูปแบบผู้ขายที่รับคืน</p> <p>039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้น ๆ ในรูปแบบ</p> <p>041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)</p> | <p>057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ไม่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)</p> <p>059 นำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ในรูปแบบ</p> <p>061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)</p> <p>062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน</p> <p>063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำมาบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำมาบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)</p> <p>065 นำมาบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)</p> <p>066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)</p> |
|--|--|

- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
- 043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาไฟฟ้า (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
- 044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
- 045 ทารวมผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
- 046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
- 047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
- 048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
- 051 เข้ากระบวนการนำตัวละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
- 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
- 055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
- 056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

#### เหตุผลกรณีอื่น ๆ

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในสวนขยาย
- 07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2566

#### เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

- 067 ปรับเปลี่ยนด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
- 068 ปรับเปลี่ยนหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
- 069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
- 071 ส่งกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 072 ส่งกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
- 073 ส่งกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
- 074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
- 076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
- 077 ฉีดฝังลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
- 079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
- 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
- 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

#### เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการบำบัดของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับไปยังประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัสดุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสจัดการไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

#### หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ไดรับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านสนใจดำเนินนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



#### หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

#### การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-13687

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด



ภาคผนวก ข-19

---

ใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

พจนานุกรมใบกำกับงานฝ่ายอำนวยการ : Manifest No. SSMC2023/01

(Uniform Hazardous Waste Manifest)

ส่วนของผู้ดำเนินการ : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : บริษัท สยามเทคโนโลยี จำกัด 2) เลขประจำตัวผู้ดำเนินการขนส่งของเสียอันตราย : Generator's ID DTW-G-954901132

สถานที่เกิดเหตุ : Generator address : บริษัทฯ ซ.บข-๑ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จ.สมุทรปราการ โทรศัพท์ : Phone : 02-6537145 โทรสาร : Fax : กรณีฉุกเฉิน : Emergency :

ช.สท.สต.ชุด ช.ม.ย.ระจ.๐๙๑ ๖.ระจ.๒๑ ๓.14๕

1) ผู้ประกอบการผลิตสินค้า : Transporter

ชื่อบริษัท : company name : บ.เอส.ที.อินเตอร์เทรด จำกัด เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DTW-T-060200151

๔) ผู้เก็บรวบรวมกาก และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name : บริษัท เอส.ที. อินเตอร์เทรด จำกัด เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม กากและกำจัดของเสียอันตราย : Disposer's ID DTW-D-20580065

๖) รายละเอียดของรถบรรทุกที่นำกากมาทิ้งลงถังขยะ :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสถังขยะ Bin No. / Waste ID	ลักษณะบรรจุ : Containers		ปริมาณการบรรจุ : Quantity	หน่วยวัดน้ำหนัก : Unit Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
			จำนวน : No.	ชนิด : Type			
1	Contaminated container	E50110	1	ถัง	65		สีส้ม (No. หมายเลข 06-01-2567)

รวมปริมาณทั้งหมดทั้งรถบรรทุก Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liter/cubic meter ของแข็ง : Solid ..... กก./ลูกบาศก์เมตร : Kg/cubic meter

ผลการปฏิบัติงานที่สอดคล้องตามเงื่อนไข และข้อมูลเพิ่มเติม  
Incidental Declaration and Additional information

วันที่รับทราบ : วันที่ส่งมอบของเสียให้รถบรรทุกคันดังกล่าวข้างต้นแล้ว และมีการนำของเสียไปทิ้งอย่างถูกต้องตามที่ระบุไว้ในใบรับรองการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของกฎหมายสุขภาพราชการ  
Generator Certificate I hereby declare that the wastes which are generated at my premises are accurately described above and have been packed and labeled and put in proper condition for transport according to regulation

ชื่อผู้ประกอบการ : Name : บริษัท เอส.ที. อินเตอร์เทรด จำกัด วันที่ : Day/Month/Year Sep 6/03 10:30

๘) ส่วนของผู้ประกอบการรถบรรทุก : This section must be completed by the Transporter

ชื่อผู้ประกอบการ : Transporter's name : บริษัท เอส.ที. อินเตอร์เทรด จำกัด

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter ID DTW-T-060200151

โทรศัพท์ : Phone : 02-653-2966-8 โทรสาร : Fax : 02-653-2947

กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

วิธีการพาหนะ : Vehicle	<input type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck	<input type="checkbox"/> รถไฟ Train	<input type="checkbox"/> เรือ Ship	<input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane
หมายเลขทะเบียน : RTM No. / Vehicle ID	๕๓-๕๙๕			

วันที่รับทราบ : วันที่ส่งมอบของเสียให้รถบรรทุกคันดังกล่าวข้างต้นแล้ว และมีการนำของเสียไปทิ้งอย่างถูกต้องตามที่ระบุไว้ในใบรับรองการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของกฎหมายสุขภาพราชการ  
Transporter Certificate: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations

โดยนาย/นางสาว/นาง : From : นาย/นางสาว ไม่ได้ใส่ชื่อ : To : นาย/นางสาว ประเภทของกาก : Type of waste..... ขยะทั่วไป : house/day

ชื่อผู้ประกอบการ : Transporter's ID RTMTD ..... วันที่ : Day/Month/Year 6/9/66

๘) ส่วนของผู้ประกอบการรถบรรทุก : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับผิดชอบ TSDF's name บริษัท เอส.ที. อินเตอร์เทรด จำกัด

สถานที่เกิดเหตุ : TSDF's address 275, 275/1-2 ม.๖ พ.ศ.สุขุมวิท 78 (เขตราชเทวี)

๔) ผู้ดูแลพื้นที่ ค. ในกองรวบรวมกาก อ.ระจ.๒๑๕๐๕ อ.สมุทรปราการ 10290

วันที่รับทราบ : วันที่ส่งมอบของเสียให้รถบรรทุกคันดังกล่าวข้างต้นแล้ว และมีการนำของเสียไปทิ้งอย่างถูกต้องตามที่ระบุไว้ในใบรับรองการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของกฎหมายสุขภาพราชการ  
TSDF certificate of arrival: I hereby declare that I have received the reference load

และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา Treatment period : ... วัน/วันต่อสัปดาห์ ... ปี/ปีละ ... วัน/วัน ... เนื่องจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste

ชื่อผู้รับผิดชอบ : TSDF's name : บริษัท เอส.ที. อินเตอร์เทรด จำกัด วันที่ : Day/Month/Year

ถ้าหากมีข้อผิดพลาดในการดำเนินงาน : Discrepancy Notification

ประเภทของของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินการ : Action taken ☐ เก็บกลับ : Returned ☐ ส่งไปยังโรงงาน : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับเข้าถังขยะ : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่คืนกลับ : Date returned : (ระบุวันที่คืนกลับ : ถ้าไม่มี) หากอยู่ในระหว่างการดำเนินการของเสียที่ยังไม่ได้คืนกลับ : Returned manifest no. ....

ชื่อผู้รับผิดชอบ : TSDF's name : บริษัท เอส.ที. อินเตอร์เทรด จำกัด เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : TSDP's Signature .....

ฉบับที่ 1 : ผู้รับผิดชอบของโรงบำบัดมลพิษทางอากาศ ฉบับที่ 2 : ผู้รับผิดชอบของนิคมอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 : ผู้รับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ฉบับที่ 4 : ผู้รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 : ผู้รับผิดชอบของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ฉบับที่ 6 : ผู้รับผิดชอบของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

IECO

R.f M661010 048 149

แบบจำลองการขยายตัว 02

ใบกำกับการขนส่งของเสีย  
(Uniform Waste Manifest)

หมายเลขใบกำกับภาษีมูลค่าเพิ่มฉบับนี้คือ Manifest No.

☐ 危險品 (Hazardous)      ☐ 非危險品 (Non Hazardous)

<b>ส่วนของผู้ผลิตและผู้ประกอบการ</b> This section must be completed by the Generator			
1) ชื่อ Name: บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด		2) เลขที่ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับสินค้า Generator's ID: DIW-G-054801139	
3) ผู้รับ (พยานผู้รับ) Receiver:		4) เลขที่ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับสินค้า Receiver's ID:	
5) ชื่อบริษัท Company name: บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด		6) เลขที่ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับสินค้า Company's ID: DIW-I-060200656	
7) ชื่อบริษัท Company name:		8) เลขที่ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับสินค้า Company's ID:	
9) ผู้รับ (พยานผู้รับ) Receiver (พยานผู้รับ) Receiver's ID: <input type="checkbox"/> Other			
10) ชื่อผู้รับ (พยานผู้รับ) Receiver's name: <input type="checkbox"/> ใบกำกับสินค้า/ใบกำกับสินค้า DIW-D-14000000			
11) ชื่อของเสีย Type of Waste: <input type="checkbox"/> ของเสียอันตราย Hazardous Waste <input type="checkbox"/> ของเสียไม่อันตราย Non-Hazardous Waste			
12) เลขที่ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับสินค้า (พยานผู้รับ) Receiver's ID:			
13) ชื่อผู้รับ (พยานผู้รับ) Receiver's name:		14) เลขที่ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับสินค้า Receiver's ID:	
15) ชื่อบริษัท Company name:		16) เลขที่ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับสินค้า Company's ID:	
17) ชื่อบริษัท Company name:			
18) ชื่อบริษัท Company name:			
19) ชื่อบริษัท Company name:			
20) ชื่อบริษัท Company name:			
21) ชื่อบริษัท Company name:			
22) ชื่อบริษัท Company name:			
23) ชื่อบริษัท Company name:			
24) ชื่อบริษัท Company name:			
25) ชื่อบริษัท Company name:			
26) ชื่อบริษัท Company name:			
27) ชื่อบริษัท Company name:			
28) ชื่อบริษัท Company name:			
29) ชื่อบริษัท Company name:			
30) ชื่อบริษัท Company name:			
31) ชื่อบริษัท Company name:			
32) ชื่อบริษัท Company name:			
33) ชื่อบริษัท Company name:			
34) ชื่อบริษัท Company name:			
35) ชื่อบริษัท Company name:			
36) ชื่อบริษัท Company name:			
37) ชื่อบริษัท Company name:			
38) ชื่อบริษัท Company name:			
39) ชื่อบริษัท Company name:			
40) ชื่อบริษัท Company name:			
41) ชื่อบริษัท Company name:			
42) ชื่อบริษัท Company name:			
43) ชื่อบริษัท Company name:			
44) ชื่อบริษัท Company name:			
45) ชื่อบริษัท Company name:			
46) ชื่อบริษัท Company name:			
47) ชื่อบริษัท Company name:			
48) ชื่อบริษัท Company name:			
49) ชื่อบริษัท Company name:			
50) ชื่อบริษัท Company name:			
51) ชื่อบริษัท Company name:			
52) ชื่อบริษัท Company name:			
53) ชื่อบริษัท Company name:			
54) ชื่อบริษัท Company name:			
55) ชื่อบริษัท Company name:			
56) ชื่อบริษัท Company name:			
57) ชื่อบริษัท Company name:			
58) ชื่อบริษัท Company name:			
59) ชื่อบริษัท Company name:			
60) ชื่อบริษัท Company name:			
61) ชื่อบริษัท Company name:			
62) ชื่อบริษัท Company name:			
63) ชื่อบริษัท Company name:			
64) ชื่อบริษัท Company name:			
65) ชื่อบริษัท Company name:			
66) ชื่อบริษัท Company name:			
67) ชื่อบริษัท Company name:			
68) ชื่อบริษัท Company name:			
69) ชื่อบริษัท Company name:			
70) ชื่อบริษัท Company name:			
71) ชื่อบริษัท Company name:			
72) ชื่อบริษัท Company name:			
73) ชื่อบริษัท Company name:			
74) ชื่อบริษัท Company name:			
75) ชื่อบริษัท Company name:			
76) ชื่อบริษัท Company name:			
77) ชื่อบริษัท Company name:			
78) ชื่อบริษัท Company name:			
79) ชื่อบริษัท Company name:			
80) ชื่อบริษัท Company name:			
81) ชื่อบริษัท Company name:			
82) ชื่อบริษัท Company name:			
83) ชื่อบริษัท Company name:			
84) ชื่อบริษัท Company name:			
85) ชื่อบริษัท Company name:			
86) ชื่อบริษัท Company name:			
87) ชื่อบริษัท Company name:			
88) ชื่อบริษัท Company name:			
89) ชื่อบริษัท Company name:			
90) ชื่อบริษัท Company name:			
91) ชื่อบริษัท Company name:			
92) ชื่อบริษัท Company name:			
93) ชื่อบริษัท Company name:			
94) ชื่อบริษัท Company name:			
95) ชื่อบริษัท Company name:			
96) ชื่อบริษัท Company name:			
97) ชื่อบริษัท Company name:			
98) ชื่อบริษัท Company name:			
99) ชื่อบริษัท Company name:			
100) ชื่อบริษัท Company name:			

แบบที่ 2 : ผู้ประกอบการเป็นองค์กร หรือ กิจการ มีไปโดยนัยคือ 3 ปี

11 月 25 日 2505

Running No. I38881

ภาคผนวก ข-20


---

แบบตรวจสอบภาพรถขนส่ง



## Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

ดำเนินการไว้ที่: การตรวจ Checklist :		Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่ขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม	
● หลังจากการกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องที่เห็นสมควร "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ● คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้			
 ● ห้ามใช้ รถพ่วง หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน (ดูข้อยกเว้น *) ● ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง			
วันมอบตัวไป	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ :	06 กันยายน 2566
ชื่อผู้กรอก Checklist:	Sutiew Nuallaoong	แผนก :	EBSM
ชื่อ Waste ที่บรรจุในรถคันเดียวกัน: Contaminated Container			
บริษัทผู้ขนส่ง :	บริษัท เอส.ที.เอ็ทเพค จำกัด	ชื่อคนขับรถ นาย ประสงค์ ชาติบุญ	ทะเบียนรถ : 62-6961 กท. จังหวัด : 222
เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง :		038-227261	
ประเภทรถ :	<input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ : ระบุ รถสิบล้อ (10 Wheel Truck)		
1. เลขที่ใบอนุญาต Waste ออ.6601-7567 วันหมดอายุ : 08 กรกฎาคม 2567 2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสียบริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด ปริมาณที่ขออนุญาต 3,000.00 KG ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 3,000.00 KG ตัน			
การตรวจสอบ : กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย <input type="checkbox"/> ลงในช่องที่เห็นสมควร			
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สิ้น โหล เค็มน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือไฟ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
7) คนขับรถทราบ เบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทผู้ขนส่ง		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
8) เจ้าของ Waste ได้รับใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest Form) ที่ผู้ขนส่งกรอกข้อมูลครบถ้วน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) ไม่เกินปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัท บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด		ไม่พบ Logo และชื่อบริษัท <input checked="" type="checkbox"/>	พบ Logo และชื่อบริษัท <input type="checkbox"/>
(หากพบ Logo หรือชื่อบริษัท ให้ดำเนินการทาสีทับหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)			
11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรจุวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
12) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรจุวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
13) รถขนส่งมีป้ายรับของเหลว เช่น น้ำมัน มีกลิ่นเหม็นรุนแรง		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
หาก "ใช่" และมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 13 คือ ใช่) : _____ (Facility Work Group Leader)			
คำตอบข้อ 1-12 หากตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้			
การแก้ไขที่ใส่ปฏิบัติ (ถ้ามี) :			

## Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

ดำเนินการไว้ที่: การตรวจ Checklist :		Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่ขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม	
● หลังจากการกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องที่เห็นสมควร "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" ● คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้			
 ● ห้ามใช้ รถพ่วง หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน (ดูข้อยกเว้น *) ● ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง			
วันมอบตัวไป	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ :	10 ตุลาคม 2566
ชื่อผู้กรอก Checklist:	Sutiew Nuallaoong	แผนก :	EBSM
ชื่อ Waste ที่บรรจุในรถคันเดียวกัน: กระบะผสมเปรย์			
บริษัทผู้ขนส่ง :	บริษัท ที เอ อาร์ท จำกัด	ชื่อคนขับรถ นางอารพ เกตุหอม	ทะเบียนรถ : กท2ตท-5320 จังหวัด : 222
เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง :		063-8091113	
ประเภทรถ :	<input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ : ระบุ รถกระบะ		
1. เลขที่ใบอนุญาต Waste ออ.6601-7567 วันหมดอายุ : 08 กรกฎาคม 2567 2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสียบริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด ปริมาณที่ขออนุญาต 500.00 KG ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 500.00 KG ตัน			
การตรวจสอบ : กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย <input type="checkbox"/> ลงในช่องที่เห็นสมควร			
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สิ้น โหล เค็มน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือไฟ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste ระหว่างการขนส่ง		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
7) คนขับรถทราบ เบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทผู้ขนส่ง		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
8) เจ้าของ Waste ได้รับใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest Form) ที่ผู้ขนส่งกรอกข้อมูลครบถ้วน		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) ไม่เกินปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
10) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo และชื่อบริษัท บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด		ไม่พบ Logo และชื่อบริษัท <input checked="" type="checkbox"/>	พบ Logo และชื่อบริษัท <input type="checkbox"/>
(หากพบ Logo หรือชื่อบริษัท ให้ดำเนินการทาสีทับหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)			
11) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรจุวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
12) รถขนส่งมีป้ายรับของเหลว เช่น น้ำมัน มีกลิ่นเหม็นรุนแรง		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
หาก "ใช่" และมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด		ไม่ใช่	<input checked="" type="checkbox"/> ใช่
ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 13 คือ ใช่) : _____ (Facility Work Group Leader)			
คำตอบข้อ 1-12 หากตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้			
การแก้ไขที่ใส่ปฏิบัติ (ถ้ามี) :			

**ภาคผนวก ข-21**

---

**ตัวอย่าง GPS tracking**



รายละเอียดการเดินทาง																
ลำดับ	รายได้นายทหาร	หน่วย	พิกัดทางบก	วันที่ เวลา	เขตย่อย					ความเร็ว	จุดหยุด	สถานี			รวมทาง	รวมค่ารวม
					1	2	3	4	A			ตำบล	ตำบล	จังหวัด		
1	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:14:08	0	0	0	0	I	2	-	ข้าศึกพว	แก่งคอย	สระบุรี	0	0
2	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:19:19	0	0	0	0	D	21	-	ท่ามะพร้าว	แก่งคอย	สระบุรี	0.2	4.7
3	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:24:14	0	0	0	0	D	13	-	ท่ามะพร้าว	แก่งคอย	สระบุรี	0	5.9
4	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:29:31	0	0	0	0	I	0	-	ท่ามะพร้าว	แก่งคอย	สระบุรี	0	8.6
5	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:34:31	0	0	0	0	I	0	-	ท่ามะพร้าว	แก่งคอย	สระบุรี	0	8.6
6	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:39:31	0	0	0	0	I	0	-	ท่ามะพร้าว	แก่งคอย	สระบุรี	0	8.6
7	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:44:31	0	0	0	0	D	73	-	เขื่อน	แก่งคอย	สระบุรี	0.6	11.4
8	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:49:31	0	0	0	0	D	57	-	เขื่อน	แก่งคอย	สระบุรี	0.3	15.3
9	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:54:31	0	0	0	0	D	81	-	เขาไฟ	บ้านนา	นครนายก	0.7	22
10	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 04:59:31	0	0	0	0	D	86	-	บ้านนา	บ้านนา	นครนายก	0.7	29.1
11	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:04:31	0	0	0	0	D	78	-	พิบูลฉกร	บ้านนา	นครนายก	0.6	34.5
12	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:09:31	0	0	0	0	I	0	-	บางอี	บ้านนา	นครนายก	0	38.4
13	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:14:31	0	0	0	0	D	58	-	หนองหลวง	บ้านนา	นครนายก	2.2	41.6
14	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:21:31	0	0	0	0	D	79	-	คลองใหญ่	องครักษ์	นครนายก	2.7	50.2
15	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:26:31	0	0	0	0	D	64	-	องครักษ์	องครักษ์	นครนายก	0.5	54.2
16	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:31:30	0	0	0	0	I	2	-	องครักษ์	องครักษ์	นครนายก	0	54.8
17	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:36:31	0	0	0	0	D	62	-	องครักษ์	องครักษ์	นครนายก	0.5	58.8
18	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:41:31	0	0	0	0	D	15	-	บางคูเคียว	องครักษ์	นครนายก	0.4	64
19	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:46:31	0	0	0	0	D	20	-	พระอาจารย์	องครักษ์	นครนายก	0.4	68.1
20	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:51:31	0	0	0	0	D	7	-	พระอาจารย์	องครักษ์	นครนายก	0	69.6
21	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 05:56:31	0	0	0	0	D	31	-	พระอาจารย์	องครักษ์	นครนายก	0.2	70.2
22	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:01:31	0	0	0	0	D	70	-	คลองเกาะ	บ้านป่าเปี้ยว	สระบุรี	0.5	75.3
23	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:06:31	0	0	0	0	D	26	-	สิงห์ทอง	บ้านป่าเปี้ยว	สระบุรี	0.3	80.6
24	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:11:31	0	0	0	0	D	56	-	หนองทอง	บ้านป่าเปี้ยว	สระบุรี	0.3	83.3
25	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:16:31	0	0	0	0	D	26	-	บ้านป่าเปี้ยว	บ้านป่าเปี้ยว	สระบุรี	0.2	86.4
26	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:21:31	0	0	0	0	D	57	-	โพธิ์ตาก	บ้านป่าเปี้ยว	สระบุรี	0.6	90.8
27	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:26:31	0	0	0	0	D	42	-	บางขวัญ	เมืองสระบุรี	สระบุรี	0.4	95.1
28	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:31:31	0	0	0	0	D	43	-	ท่าไข่	เมืองสระบุรี	สระบุรี	0.3	97.9
29	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:36:29	0	0	0	0	D	22	-	วัดตะเคียน	เมืองสระบุรี	สระบุรี	0.2	101.3
30	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:41:31	0	0	0	0	D	68	-	หน้าเมือง	เมืองสระบุรี	สระบุรี	0.6	107.7
31	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:46:31	0	0	0	0	D	52	-	คลองประเวศ	บ้านโพธิ์	สระบุรี	0.5	112.6
32	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:51:31	0	0	0	0	I	0	-	คลองประเวศ	บ้านโพธิ์	สระบุรี	0	114.4
33	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 06:56:31	0	0	0	0	D	54	-	แสนภูดาษ	บ้านโพธิ์	สระบุรี	0.4	119.8
34	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:01:31	0	0	0	0	D	73	-	เขาคัน	บ้านโป่ง	สระบุรี	0.6	124.8
35	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:06:31	0	0	0	0	D	93	-	บางนา	ท่าหลวง	สระบุรี	0.8	132.3
36	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:12:01	0	0	0	0	D	87	-	คลองน้ำไหล	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	3.6	140.4
37	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:17:01	0	0	0	0	I	0	-	หนอง	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	0.2	147.3
38	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:22:01	0	0	0	0	I	0	-	หนอง	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	0	147.3
39	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:27:01	0	0	0	0	I	0	-	หนอง	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	0	147.3
40	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:32:01	0	0	0	0	D	33	-	หนอง	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	0.1	147.4
41	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:37:01	0	0	0	0	D	93	-	หนองน้ำคอก	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	0.8	154.3
42	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:42:01	0	0	0	0	D	74	-	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	0.6	161.3
43	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:50:01	0	0	0	0	D	82	-	หนองขาม	ศรีราชา	ชลบุรี	4.9	172.3
44	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 07:56:31	0	0	0	0	D	80	-	นิง	ศรีราชา	ชลบุรี	3.9	181.3

45	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:01:31	0	0	0	0	D	87	-	ตะเคียนเตี้ย	บางหลวง	ชลบุรี	4	187.9
46	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:06:31	0	0	0	0	D	73	-	โป่ง	บางหลวง	ชลบุรี	0.6	193.3
47	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:11:29	0	0	0	0	I	1	-	เขาไผ่แก้ว	บางหลวง	ชลบุรี	0	198.3
48	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:16:31	0	0	0	0	D	7	-	เขาไผ่แก้ว	บางหลวง	ชลบุรี	0.1	198.9
49	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:21:31	0	0	0	0	D	7	-	โป่ง	บางหลวง	ชลบุรี	0	199.2
50	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:26:31	0	0	0	0	D	24	-	โป่ง	บางหลวง	ชลบุรี	0.1	199.7
51	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:33:01	0	0	0	0	D	116	-	มะขาม	นิคมพัฒนา	ระยอง	4.3	208.9
52	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:38:01	0	0	0	0	I	0	-	มะขาม	นิคมพัฒนา	ระยอง	0	212.8
53	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:43:01	0	0	0	0	D	5	-	มะขาม	นิคมพัฒนา	ระยอง	0.1	212.8
54	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 08:49:01	0	0	0	0	D	35	-	นาข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง	4.4	221.5
55	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 08:54:01	0	0	0	0	P	0	-	นาข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง	0	225.2
56	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 08:59:01	0	0	0	0	P	0	-	นาข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง	0	225.2
57	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:04:01	0	0	0	0	P	0	-	นาข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง	0	225.2
58	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:09:01	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	นิคมพัฒนา	ระยอง	0	225.2
59	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 09:13:56	0	0	0	0	D	23	-	ทับมา	เมืองระยอง	ระยอง	0	228.7
60	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 09:20:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	3.2	236.9
61	K101(2มท-5320)	2มท-5320	00397/64	2023-10-10 09:25:26	0	0	0	0	I	1	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	237.8
62	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:30:31	0	0	0	0	P	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	237.8
63	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:35:31	0	0	0	0	D	6	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	237.8
64	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:40:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	237.9
65	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:45:27	0	0	0	0	I	2	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	238.2
66	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:50:31	0	0	0	0	P	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	238.2
67	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 09:55:31	0	0	0	0	D	3	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	238.2
68	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:00:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	238.3
69	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:05:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	238.3
70	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:10:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	238.3
71	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:15:31	0	0	0	0	D	13	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	238.6
72	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:20:27	0	0	0	0	I	1	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239
73	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:25:31	0	0	0	0	P	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239
74	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:30:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.4
75	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:35:26	0	0	0	0	D	5	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.8
76	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:40:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.8
77	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:45:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.8
78	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:50:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.8
79	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 10:55:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.8
80	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:00:31	0	0	0	0	I	1	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.8
81	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:05:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	239.8
82	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:10:29	0	0	0	0	D	11	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0.1	240.2
83	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:15:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	240.4
84	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:20:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	240.4
85	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:25:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	240.4
86	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:30:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	240.4
87	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:35:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	240.4
88	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:40:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	240.4
89	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:45:31	0	0	0	0	D	13	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0.1	241.1
90	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:50:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	241.4
91	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 11:55:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	241.4
92	K101(2มท-5320)	2มท-5320	-	2023-10-10 12:00:31	0	0	0	0	I	0	-	นาข่า	เมืองระยอง	ระยอง	0	241.4



[illegible]



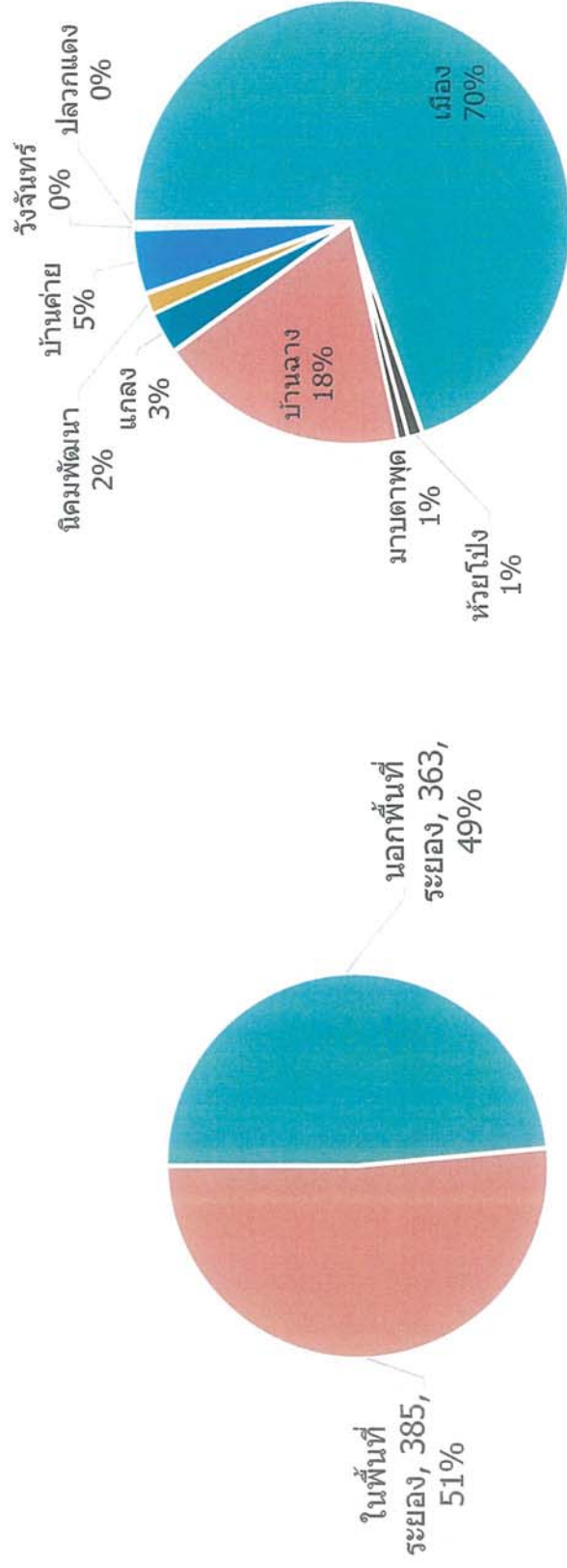
## ภาคผนวก ข-22

---

สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง



# สัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง



จำนวนพนักงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย  
ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

## ภาคผนวก ข-23

---

แผนงานชุมชนสัมพันธ์และเอกสารแสดงการสนับสนุน  
ส่งเสริมชุมชน และการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

**2024 PA Activity Calendar - by month**

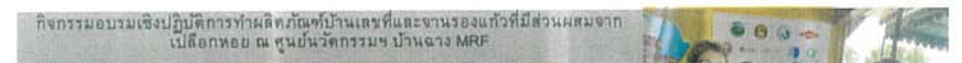
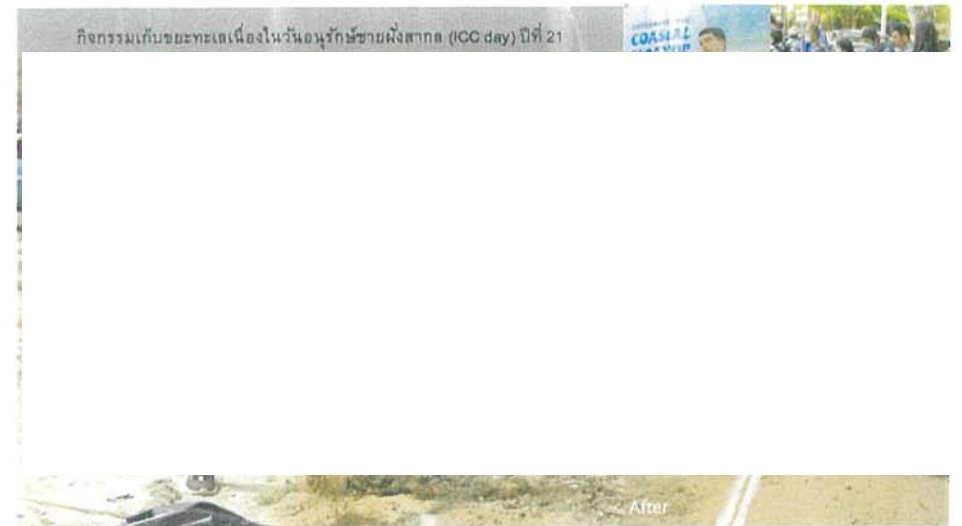
Category	Project	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Education	Dow Chemistry Classroom	29 : PACCON		MOU event with OBEC			Train The Trainer workshop		IUPAC event @Pattaya			Dow-CST award	
	Dow-EF Rayong	13: Children Day @Robinson 10: Dow-EF steering team meeting	14: Steering team workshop	MOU event with Rayong Governor	Primary school Best Practice	EF training workshop		EF FA workshop	Coaching session	Coaching session			
	Dow-EF Bangkok			EF curriculum online	MOU event with BKK Governor	Coaching session	Coaching session						
	First Tech Leage/First Lego		10-11 : First Lego League										FTC event @Chaing Mai
Environmental conservation	Thailand Mangrove Alliance		6- Kids Camp#1 20-21 Kids Camp#2		Steering team meeting	9 : Thailand Mangorve Day							Dec : Photo contest
	PullingOurWeight and ICC event					Kick-off meeting				17 : POW event (Payoon, Pala beach)			
Human-well being	Neighbor Care Program		Kick-off meeting	Neighbor Care #1	Neighbor Care #2	Neighbor Care #3	Neighbor Care #4	Neighbor Care #5	Neighbor Care #6	Neighbor Care #7	Neighbor Care #8		
	Social Enterprise & community market			Dow Market#1			Dow Market#2		Prepare for new year gift	Dow Market#3			
Sustainability	Banchang MRF		Steering Team Meeting										
	Food Waste Platform/OKARA	23: Media visit @shop	7: Food Waste Platform event										
Community engagement (Tradition and Culture)	Community Engagement	New Year greeting งานวันเด็ก งานบุญศาลหลวงเตี้ย	งานบุญข้าวหลาม		4-15 : กิจกรรมผู้สูงอายุในวันสงกรานต์		Knockdoor visit				Annual Kathin	Loy Katong	
Communication	Open House			Visit Group1			Visit Group2			Visit Group3			
	CAP Meeting	30-31: CAP activity	1: CAP activity		CAP meeting			CAP meeting			CAP meeting		1: AIE CAP meeting
Collaboration work	CPA		5: CPA Press Conference			CPA Thanks Press	MOU /TU Model					14: Steering team meeting	
	AIE CSR												



ภาพบรรยากาศ การประชุมไตรภาคี ฝั่งนิคมมาบตาพุด (PS PE EBSM PU Latex)



General Business





กิจกรรมเก็บขยะป่าชายเลน ภายใต้โครงการดูแลและภาคีเครือข่ายป่าชายเลน  
ณ ปากน้ำประแส

#### โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน (Neighbor Care Program)

กิจกรรมปรับปรุงห้องน้ำอาคารอนุบาล ณ  
โรงเรียนวัดสระแก้ว ต.สำนักท้อน

- เปลี่ยนโถสุขภัณฑ์และพื้นกระเบื้องใหม่  
ให้เหมาะแก่การใช้งานสำหรับเด็กเล็ก
- ทาสีอาคาร สร้างจุดล้างมือ
- เปลี่ยนอุปกรณ์อื่น ๆ ให้ใช้งานได้  
ปลอดภัยและสะดวกมากขึ้น

โดยอาสาสมัครจากโรงงานผลิต  
สารอุปโภคขั้นพื้นฐาน



#### โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน (Neighbor Care Program)

กิจกรรมปรับปรุงโรงเรือนปลูกผักโรงเรียน  
ณ โรงเรียนบ้านเขาหัวมะหาด ต.บ้านฉาง

- ปรับปรุงโรงเรือนปลูกผักให้มีความแข็งแรง  
มั่นคง ปลอดภัย และมีสภาพแวดล้อมภูมิ  
ทัศน์ที่ดีขึ้น

- ให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกผักสวนครัวแก่  
นักเรียนเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยอาสาสมัครจากแผนก logistics



#### โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน (Neighbor Care Program)

กิจกรรมปรับปรุงตกแต่ง "ห้องสุขาโมสรร" สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ  
ประชาชนในพื้นที่

ณ ศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเทศบาลเมืองบ้านฉาง

- ปรับปรุงภายในห้องให้มีม้านั่งล้อ อุปกรณ์เครื่องเล่นกาย  
บริหารสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อช่วยบริหารกล้ามเนื้อและฝึกสมอง  
ป้องกันโรคอัลไซเมอร์

โดยอาสาสมัครของกลุ่มงานเลขานุการและแอดมิน



โครงการยั่งยืนปลอดภัยใส่ใจชุมชน  
(Neighbor Care Program)

- สร้างแบบเปิดอง ส่งเสริมกีฬา พัฒนาคุณภาพชีวิต
- ณ โรงเรียนผู้สูงอายุ อบต.สำนักท้อน
- ปรับปรุงพื้นที่เพื่อสร้างสนามเปิดอง
- มอบชุดเก้าอี้ไม้กอล์ฟจำนวน 2 ชุด
- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยภายในครัวเรือนให้กับผู้สูงอายุ
- กิจกรรมแข่งขันกีฬาสร้างพลังทีมระหว่างชาวอาสาและผู้สูงอายุ

โดยอาสาสมัครชมรมแม่ข่าย CCLG



กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่  
ประจำปี 2566  
สมาคมเพื่อนชุมชน

ณ ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวปอ  
และโรงเรียนวัดบ้านยาง

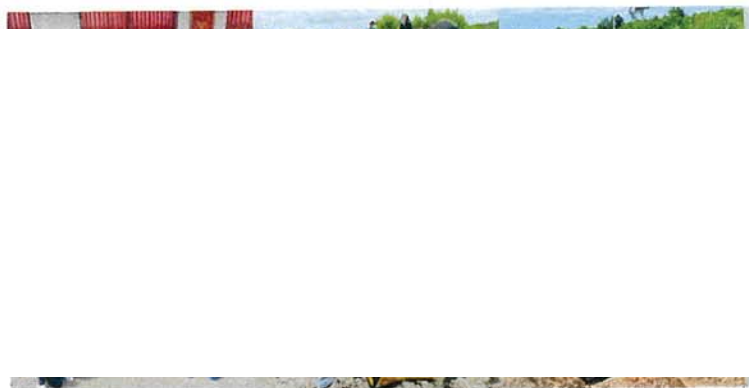


กิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมและร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูลกับชุมชน



ทุกวันเสาร์สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน  
ณ โรงเรียนใต้พิศไสบ้านยาง

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชุมชน คนในเฌอเมือง เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว  
โรงเรียนคันทรรวิศึกษา บ้านฉาง เทศบาลเมืองบ้านฉาง

ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชุมชน เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว  
ณ บ้านชุมชนบ้านเนินสำเภา เทศบาลตำบลบ้านฉาง

General Business

12

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



ร่วมกิจกรรมมอบและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ณ เทศบาลตำบลบ้านฉาง

ร่วมกิจกรรม - นิคมฯเอเซีย พ่วงไบโพลอยกับ ใต้โรงเรียน จัดกิจกรรม Safety School มอบให้ความรู้ในเรื่อง Shelter in Place (SIP)

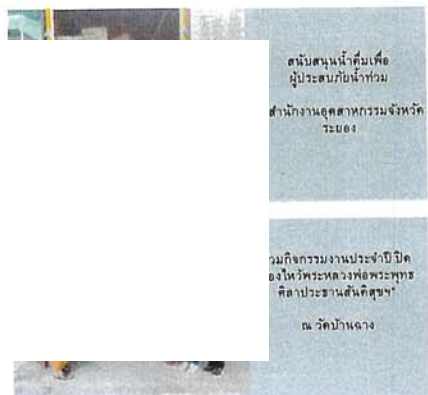
ณ โรงเรียนวัดเนินกระปรอก



General Business

13

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



สนับสนุนน้ำดื่มเพื่อผู้ประสบภัยน้ำท่วม  
สำนักงานอุทกศาสตร์กรมเจ้าพระยา  
ระบ. ๑4

ร่วมกิจกรรมงานประจำปี ปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย  
คือ ประเพณีแสนดี สุขภาพดี  
ณ วัดบ้านฉาง

สนับสนุนเครื่องเค็มสำหรับการแข่งขันฟุตบอล  
เทศบาลตำบลบ้านฉาง

ร่วมทำบุญอุทิศบาตรไฟ  
ณ วัดช่อธาราม (พยุมา)

General Business

14

กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



สนับสนุนเงิน จำนวน 2 คัน  
กองพัฒนาคุณภาพชีวิต  
ผู้สูงอายุและคนพิการ  
เทศบาลเมืองมาบตาพุด

ร่วมสนับสนุนกิจกรรมกลุ่ม  
อสม.  
เทศบาลเมืองมาบตาพุด

ร่วมกิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลา  
บริเวณคลองน้ำหนู  
เทศบาลเมืองมาบตาพุด

ร่วมทำบุญอุทิศบาตรไฟ  
ณ วัดช่อธาราม

General Business

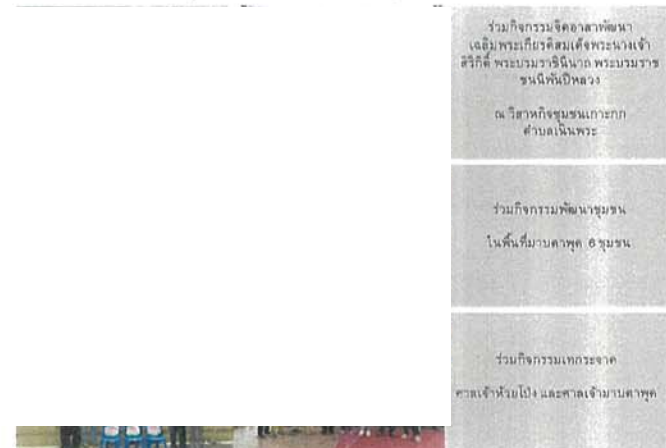
15

## กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



General Business

## กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ



General Business

## <> กิจกรรมในไตรมาสถัดไป <>

- 3-23 พฤศจิกายน 2566 ร่วมทำบุญทอดกฐินสามัคคีประจำปี 2566 ที่บ้านเจ้าและมาบตาพุด
- 17 พฤศจิกายน 2566 การประกวดโครงการนวัตกรรมและนวัตกรรม Dow-CST award
- 18 พฤศจิกายน 2566 กฐินสามัคคีประจำปี 2566 ณ วัดประมุขมิตราธิราช
- 21-22 พฤศจิกายน 2566 ค่าเบรชเพื่อการอนุรักษ์ป่าชายเลน
- 26-27 พฤศจิกายน 2566 ร่วมสืบสานประเพณีทอดกฐินที่วัดบ้านเจ้าและมาบตาพุด
- 13-15 ธันวาคม 2566 การประกวดแข่งขันหุ่นยนต์ทางเทคโนโลยี (FIRST Tech Challenge)



General Business

**ขอเชิญร่วมทำบุญทอดกฐินสามัคคี 2566 ณ วัดประมุขมิตราธิราช**

ณ บ้านเจ้า อ.บ้านเจ้า จ.ระยอง

วันเสาร์ที่ 18 พฤศจิกายน 2566 เวลา 8.00 - 12.00 น.

ทำบุญผ่านทางบัญชีของวัด พร้อมแจ้งยอดทำบุญเมื่อออกใบอนุโมทนาบัตร ผ่านทาง QR Code ตามขั้นตอนด้านล่าง

1. สแกนทำบุญด้วย QR Code

สามารถทำบุญได้ทันที

2. สแกนเพื่อแจ้งยอดทำบุญ

แจ้งยอดทำบุญ 500 บาทขึ้นไป

Business



## ตารางทำบุญทอดกฐินสามัคคีประจำปี 2566 ที่บ้านเจ้าและมาบตาพุด

ลำดับ	รายชื่อวัด	วันทอดกฐิน
1	วัดหนองรี	ศุกร์ที่ 3 พ.ย.
2	วัดบ้านเจ้า	เสาร์ที่ 4 พ.ย.
3	วัดศรีวิภาวรา	เสาร์ที่ 4 พ.ย.
4	วัดคลองทราย	เสาร์ที่ 4 พ.ย.
5	วัดห้วยไผ่	พุธที่ 8 พ.ย.
6	วัดหนองรี	ศุกร์ที่ 10 พ.ย.
7	วัดคลองทราย	ศุกร์ที่ 10 พ.ย.
8	วัดเนินทราย	ศุกร์ที่ 10 พ.ย.
9	วัดเขาไม้	เสาร์ที่ 11 พ.ย.
10	วัดคลองทราย	อาทิตย์ที่ 12 พ.ย.
11	วัดคลองทราย	พฤหัสบดีที่ 16 พ.ย.
12	วัดคลองทราย (พุทธ)	พฤหัสบดีที่ 16 พ.ย.
13	วัดประมุขมิตราธิราช ***	เสาร์ที่ 18 พ.ย.
14	วัดเขาไม้	เสาร์ที่ 18 พ.ย.
15	วัดคลองทราย	เสาร์ที่ 18 พ.ย.
16	วัดคลองทราย	อาทิตย์ที่ 19 พ.ย.
17	วัดคลองทราย (พุทธ)	พฤหัสบดีที่ 23 พ.ย.
18	วัดคลองทราย	อาทิตย์ที่ 26 พ.ย.

Business





## ภาคผนวก ข-24

---

ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย

First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Latest Completion Status
Nuttapon	Preecha	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Nuttapon	Preecha	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Chatchai	Wisamol	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	09-Sep-23	Complete
Chatchai	Wisamol	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Winyu	Tujinda	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Winyu	Tujinda	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Nattawat	Markdam	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Nattawat	Markdam	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	13-Sep-23	Complete
Namboonruang	Ekaphon	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	21-Aug-23	Complete
Namboonruang	Ekaphon	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	12-Jul-23	Complete
Namboonruang	Ekaphon	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Chalit	Kamavichanurat	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Chalit	Kamavichanurat	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	07-Jul-23	Complete
Chalit	Kamavichanurat	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	22-Jul-23	Complete
Salang	Siriwate	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Salang	Siriwate	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	28-Jul-23	Complete
Somsak	Khomkokkruad	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	13-Sep-23	Complete
Somsak	Khomkokkruad	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	15-Sep-23	Complete
Somsak	Khomkokkruad	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Somsak	Khomkokkruad	GL00345	ENG105 GMISS Owner Visual Inspectors - Miscellaneous	03-Jul-23	Complete
Somsak	Khomkokkruad	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	16-Jul-23	Complete
Jittapol	Promta	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Jittapol	Promta	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	07-Sep-23	Complete
Jittapol	Promta	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	07-Sep-23	Complete
Jittapol	Promta	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	07-Sep-23	Complete
Jittapol	Promta	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	10-Sep-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	CP0479	EHS_IH_Respiratory Protection General	10-Sep-23	Complete
Weerayut	Deenon-ngiw	CP0479	EHS_IH_Respiratory Protection General	10-Sep-23	Complete
Kanawut	Karuhas	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	17-Sep-23	Complete
Kanawut	Karuhas	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	17-Sep-23	Complete
Kanawut	Karuhas	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Kanawut	Karuhas	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Wittawas	Lertprasert	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	03-Jul-23	Complete
Wittawas	Lertprasert	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Wiwat	Sianghai	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	21-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	GL00342	EHS_LCS_Global Personnel Using Ladders	21-Aug-23	Complete
Phongam	Somphong	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Weerachai	Muenmano	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Weerachai	Muenmano	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	07-Sep-23	Complete
Weerachai	Muenmano	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	07-Sep-23	Complete
Weerachai	Muenmano	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Ekapot	Khunpukdee	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Ekapot	Khunpukdee	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Sumet	Somsri	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	14-Sep-23	Complete



First Name	Last Name	Item Id	Item Title	Last Completion date	Latest Completion Status
Sumet	Somsri	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	14-Sep-23	Complete
Sumet	Somsri	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Nutcha	Ngamcharit	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Nutcha	Ngamcharit	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	07-Sep-23	Complete
Nutcha	Ngamcharit	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	07-Sep-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	DOW_361006	MTP_Site Aerial Lift Safety Attendant	08-Sep-23	Complete
Charoenwanchaikul	Suchin	DOW_839173	EHS_IH_How to Use the SDS Search and Retrieval Tool	08-Sep-23	Complete
Patpong	Tongluang	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	09-Jul-23	Complete
Patpong	Tongluang	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	03-Aug-23	Complete
Patpong	Tongluang	DOW_361006	MTP_Site Aerial Lift Safety Attendant	29-Aug-23	Complete
Tiwa	Pantim	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	14-Jul-23	Complete
Tiwa	Pantim	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	14-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	09-Sep-23	Complete
Niyomwong	Niwes	DOW_361006	MTP_Site Aerial Lift Safety Attendant	09-Sep-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP03665_1095	EHS_LCS_IOES Isolator Performance Assessor Evaluation	27-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP02116	EHS_LCS_Isolator Performance Assessment	27-Aug-23	Complete
Niyomwong	Niwes	CP02116	EHS_LCS_Isolator Performance Assessment	27-Aug-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	04-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_604001	ENG107 GMISS Owner Visual Inspector (PCE & Piping)	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	02-Aug-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_361006	MTP_Site Aerial Lift Safety Attendant	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	181607_1095	MTP_Site Forklift Safety (Theory)	03-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	04-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	DOW_807184	EHS_LCS_SWP Issuer & APU Training for Heavy Equipment and Moving Vehicles Standard Role Review	04-Sep-23	Complete
Anuwat	Phachan	CP4288	ENG152 GMISS Owners' Visual Inspection Introduction Video (The Big Payout) Initial	03-Sep-23	Complete
Khamsri	Thanaphon	181608_1095	MTP_Site MTP Forklift Field Performance Evaluation (Practical Drive Test)	11-Jul-23	Complete
Khamsri	Thanaphon	CP8125	EHS_LCS_Dow Grating Inspector Training	15-Aug-23	Complete

## ภาคผนวก ข-25

---

ตัวอย่าง Safety Work Permit และ Pre Task Analysis

SAFE WORK PERMIT (SWP)

ชื่อผู้ออกใบอนุญาต: Weerayut Deenon-ngiw

No: EBSM-202312-2347

แผนก : EBSM

วันที่: 25 Dec 2023

หมายเลขติดต่อฉุกเฉิน: EBSM Channel#1

SECTION I : General Information

1.1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับใบอนุญาตปฏิบัติงาน

เวลาอนุญาตสูงสุด=24 ชั่วโมง หรือ 2 คน, หรือระยะเวลาที่สั้นกว่า

1.1.1 อธิบายขอบเขตรายละเอียดของงาน อุปกรณ์หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน

200174349683MS24M PROVE FLOW METER FT-47207 [LRR]

Scope of work:

1. Confirm schedule with External service flow Lab.

2. Issue the safe work permit and write PTA

3. LE&O and Hot work low energy safe work permit

4. Remove Flow Element/Transmitter and clean with cleaning plant PUP

5. Send to Out site Calibration Lab for calibrate (about 1 day)

6. Visual inspect flow element/transmitter and Re-install

7. Power up to check parameter and check reading on zero flow

8. On line service and RTO

9. Input history and complete order

1.1.2 ระบุเครื่องมือ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร ที่นำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน

hand tool 1 set, wrench 1 set.

1.2 วันที่งาน

25 Dec 2023

1.3. ขอบเขตของงานครอบคลุมถึงงานดังต่อไปนี้หรือไม่, ต้องกรอกเอกสารต่างๆตามหมวดเหล่านี้

☒ การตัดแยกพลังงาน

☐ การทำงานกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีแรงดันสูง

☐ การเปิดท่อ/อุปกรณ์

☐ การทำงานกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีแรงดัน

☒ การทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ

☐ การทำงานกับเครื่องจักรกลหนัก

☐ การทำงานในที่อับอากาศ

☐ งานชุดเจาะโดยเครื่องจักร

☐ งานชุดเจาะโดยเครื่องจักร หรือ ชุดด้วยมือความลึกที่ตั้งแต่ 0.6 เมตร

☐ การทำงานไฟฟ้า

☐ การยกของหนักที่สูงในภาวะสั่นไหว

☐ การป้องกันการตกจากที่สูง

☐ งานที่ต้องใช้อากาศภายในเรือนับ

☐ การทำงานที่เกี่ยวข้องกับรังสี

☐ อื่นๆ :

1.4 ข้อคิดเห็น,ข้อมูล หรือคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้ออกใบอนุญาต: (ถ้ามี)

1.5 รายชื่อของคนทำงานที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ (ระบุชื่อ )

☐ รายชื่อ(เขียนตัวบรรจง)ของคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้

☒ รายชื่อตามเอกสารแนบ











No: EBSM-202312-2347

4.1. ระบุอันตรายในการทำงานและในพื้นที่ทำงาน เช่น สารเคมี, อันตรายทางกายภาพ, วัตถุอันตราย, อันตรายทางชีวภาพ และอันตรายด้านกายศาสตร์











4.1.1 ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสารเคมีอันตรายในพื้นที่นั้นและ/หรือ สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในอุปกรณ์ ,หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงาน

1. ระบุสารเคมีที่เกี่ยวข้อง

SM (Styrene Monomer)

<input checked="" type="checkbox"/>		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	<input type="checkbox"/>		สารกัมมันตรังสี เช่น โลหะ มีพิษมีทั้งทำลายดวงตาและ, ระคายเคืองต่อดวงตา
<input type="checkbox"/>		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	<input checked="" type="checkbox"/>		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
<input type="checkbox"/>		วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	<input checked="" type="checkbox"/>		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจ กระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
<input type="checkbox"/>		กัมขบรจญาได้ความดัน	<input type="checkbox"/>		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
<input type="checkbox"/>		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	<input type="checkbox"/>		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

2. ระบุสารเคมีที่นำมาใช้งาน ทบหนวนอันตรายใน SDS หรือฉลากสารเคมีอันตราย GHS ชื่อสารเคมี: SM

<input checked="" type="checkbox"/>		สารไวไฟ, สารที่ลุกติดไฟได้เองสารที่เกิดความร้อนได้เอง	<input checked="" type="checkbox"/>		สารกัมมันตรังสี เช่น โลหะ มีพิษมีทั้งทำลายดวงตาและ, ระคายเคืองต่อดวงตา
<input type="checkbox"/>		สารออกซิไดส์, สารเปอร์ออกไซด์	<input checked="" type="checkbox"/>		อันตรายต่อสุขภาพ เช่น เป็นสารก่อมะเร็ง, เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ระบบทางเดินหายใจ
<input type="checkbox"/>		วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้ด้วยตนเอง	<input type="checkbox"/>		อันตราย เช่น ระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง ทางเดินหายใจกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง / อันตรายจากการสูดดม
<input type="checkbox"/>		กัมขบรจญาได้ความดัน	<input type="checkbox"/>		สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
<input type="checkbox"/>		สารที่มีพิษเฉียบพลัน อันตรายถึงชีวิต	<input type="checkbox"/>		สารเคมีไม่ระบุอันตราย

4.1.2 อันตรายทางกายภาพ: ระบุอันตรายทางกายภาพต่างๆ ที่มีในการทำงาน, ในพื้นที่ทำงานหรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ เช่น

☒ เสียง(>85dBA)

☐ ฝุ่นและของ

☒ ไฟฟ้าแรงสูง

☐ พื้นที่ลื่นไถล

☐ พื้นที่ผิวเย็น

☒ วัตถุอันตราย

☐ อัคคีอันตราย

☒ อันตรายจากการถูกหนีบ

☐ อุปกรณ์ที่รับสัณยพลังงานที่มีผลกระทบต่อการผลิต

☐ อันตรายจากการจมน้ำ

☐ อาการป่วยจากสภาวะอากาศร้อน

☐ อาการป่วยจากสภาวะอากาศเย็น

☐ การไม่

☐ บรรเทาภาวที่ขาดออกซิเจน

☐ อันตรายจากการจมน้ำ

☐ การตึงและเกร็ง

☐ ของตกจากที่สูง

☐ การชนและการตก

☐ อื่นๆ ระบุ:

☐ การแผ่รังสี

☐ ความสูง

☐ พื้นที่มีผิวร้อน

☐ ไฟดูด

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ไว้:  
สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอย่างถูกต้อง, จัดเวลาที่ใกล้เหมาะสม, สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมกับแต่ละสภาวะ, ตรวจสอบแรงดันในระบบก่อนทำงานหรือก่อนเปิดท่อและอุปกรณ์, ไม่เอื้อมร่างกายไปอยู่ใน LOF

หากมีผลกระทบทางกายภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ไว้:



4.1.3 อันตรายทางชีวภาพ: ระบบอันตรายทางชีวภาพต่างๆ ที่มิในการทำงานหรือในพื้นที่ทำงาน เช่น,

☐ แผลงมีพิษ(ผึ้ง, ต่อ, แตน, แมงมุม, แมงป่อง, ทนแอนทิง)

☐ ศัตรู (งู, ตะขาบ, สุนัข, แมว, ลิง)☐ จุลินทรีย์/แบคทีเรีย

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ น้ำหรือของเปียกที่ปนเปื้อนด้วยวัสดุที่อาจติดเชื้อ

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

หากมีผลกระทบทางชีวภาพ ให้อธิบายวิธีการป้องกันที่ใช้:

4.1.4 ข้อพิจารณาด้านการยศาสตร์ (Ergonomics): ระบุอันตรายด้านการยศาสตร์ ต่างๆ ที่มีในการทำงาน เช่น

☒ การกัมมีการเอื้อยตัว ☒ การผลิต/การตั้ง/การยก ☐ การออกนรณมากเกินกำหนด ☒ การเคลื่อนไหวซ้ำๆ ☐ แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ

□ อื่นๆ :

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้อธิบายวิธีป้องกันที่ใช้:

จัดเตรียมพื้นที่ในการทำงานอย่างเหมาะสม, เตรียมร่างกายพร้อม พักยืดเส้นยืดสายเป็นระยะ, พิจารณาหาคนยกมากกว่า 1 คน, ไม่ยกของที่หนักเกิน 25 กก.

หากมีผลกระทบด้านการยศาสตร์ (ergonomic) ให้ขอใบาวิธีป้องกันที่ใช้:

#### 4.2. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

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

\*ระบุการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (PPE) สำหรับงานเฉพาะ เช่น สำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง, สำหรับการทำงานไฟฟ้า, สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีแรงดัน หรือระดับเสียงจะถูกกำหนดใน SWP ในส่วนนั้นๆ

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

#### 4.2.2 ระบบป้องกันกันสั่นสะเทือน (PPE) สำหรับการทำงาน

ศีรษะ/หน้า	ดวงตา	การป้องกันเสียงดัง	การป้องกันระบบหายใจ	แขนมือ	ลำตัวขาเท้า
 <p><input checked="" type="checkbox"/> กระเปาะ/หน้า - Polycarbonate  <input type="checkbox"/> กระเปาะ/หน้า - Propionate  <input type="checkbox"/> หน้ากากเชื่อม  <input type="checkbox"/> อื่นๆ:</p>	 <p><input type="checkbox"/> แว่นครอบตาที่สารเคมี  <input type="checkbox"/> แว่นครอบตาสำหรับงานเชื่อม  <input type="checkbox"/> อื่นๆ:</p>	 <p><input checked="" type="checkbox"/> ที่อุดหู (Ear plug)  <input type="checkbox"/> ที่ครอบหู (Ear muff)  <input type="checkbox"/> การป้องกันแบบ 2 ชั้น  <input type="checkbox"/> จำกัดเวลาการสัมผัส  <input type="checkbox"/> อื่นๆ:</p>	 <p><input type="checkbox"/> มีฉีดยาอากาศ (SCBA)  <input type="checkbox"/> ระบบจ่ายอากาศหายใจ (Breathing Air Line)  <input type="checkbox"/> หน้ากากกันฝุ่น - N95  <input type="checkbox"/> หน้ากากเตือนน้ำพร้อมิได้ออกมา            ชนิดได้ออกอากาศ:  <input type="checkbox"/> หน้ากากเตือนน้ำพร้อมิได้ออกมา            ชนิดได้ออกอากาศ:  <input type="checkbox"/> อื่นๆ:</p>	 <p><input type="checkbox"/> ถุงมือที่สารเคมี  <input type="checkbox"/> ถุงมือกันบาด  <input type="checkbox"/> ปกคลุมแขนขา  <input type="checkbox"/> ถุงมือกำ  <input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือหนัง  <input type="checkbox"/> ถุงมือยาง  <input type="checkbox"/> ถุงมืองานเชื่อม  <input type="checkbox"/> ถุงมือสำหรับมือร้อน  <input type="checkbox"/> ปกคลุมแขนแบบนิวม  <input type="checkbox"/> อื่นๆ:</p>	 <p><input type="checkbox"/> ผ้ากันเปื้อน  <input type="checkbox"/> ชุดที่สารเคมี  <input type="checkbox"/> ชุดกันฝน  <input checked="" type="checkbox"/> ชุดหุ้มร่างกายชนิดโพ (FRP)  <input type="checkbox"/> เสื้ออะโรสมอสแมคก็๊ก  <input type="checkbox"/> เสื้อชูชีพ  <input type="checkbox"/> รองเท้าบูทยาง  <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ให้ความเย็น:  <input type="checkbox"/> อื่นๆ:</p>

ระบุว่าหรือเมื่อใด PPE จะใช้เป็นงานเฉพาะ เช่น “กระบังหน้ากับที่ถอดต้องได้เฉพาะตอนที่ตัดต่อเท่านั้น” :

4.2.3 ระบอบปรกฏป้องกันส่วนบุคคลสำหรับงานเฉพาะ (Special PPE) อ้างอิง SWP ในส่วนนั้น :

☐ สำหรับการป้องกันการค้าจากที่สูง

☐ สำหรับการทำงานไฟฟ้า

☐ สำหรับการทำงานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดัน

☐ สำหรับการทํางานกับอุปกรณ์ฉีดน้ำที่มีแรงดันสูง

#### 4.3 ข้อพิจารณาทางด้านสิ่งแวดล้อม

1000

100

☒ ไม่เก็บค่าธรรมเนียม



8. จำกัดการเข้าถึงพื้นที่ปฏิบัติงานโดย:

☐ การปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน (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 L&amp;O Procedure ที่ได้รับการอนุมัติแล้วหรือไม่?

13. ขอเรพของกรมการตาม SWP ตรวจตาม Hot L&amp;O Procedure หรือไม่?

14. มีการปฏิบัติตามขั้นตอน Hot L&amp;O Procedure steps หรือไม่?

15. อนุมัติโดย Secondary Approver::

ลายเซ็น:

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

3.1- งานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

1. สถานที่ทำงานที่ทำให้เกิดความประกายไฟ: Flow SM to Latex

2. ประเภทของงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ:

☐ หลังกงานสูง☒ หลังกงานต่ำ

3. ประเภทของพื้นที่ที่ทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ:

☒ พื้นทั่วไป☐ พื้นทั่วไป

4. สถานะของถังและ:

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

5. วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน

5.1 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ที่เคยบรรจุในอุปกรณ์ และในพื้นที่ทำงาน (เลือกตามรายการ)

5.2 วัสดุไวไฟ และ/หรือ วัสดุที่ติดไฟได้ อื่นๆ (ระบุ)

6. สารเคมีสุดท้ายที่เคยบรรจุเป็นสารไวไฟ/สารติดไฟหรือไม่ ?

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง (สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟที่ไม่ได้ทำงานภายในอุปกรณ์โดยตรง)

7. ทำการตัดแยกพลังงานด้วย:

☐ Air Gap โดยการเอียงท่อ☐ Blinds☐ Double Block & Bleed.

ถ้าใช้วิธีนี้, ชื่อผู้ที่เป็น Secondary Approver:

Signature:

ตัดแยกโดยตัวเลือกอื่นจากข้างต้น. ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการแผนกและชื่อผู้จัดการแผนกความปลอดภัยหรือหัวหน้า

8. มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่สารไวไฟจะหลงเหลืออยู่ภายในท่อหรือใน dead legs?

☐ ใช่ ถ้าใช่, อธิบายวิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์:☒ ไม่ใช่

9. มีวัสดุอื่นๆ ที่สามารถทำให้เกิดความดันที่เพิ่มขึ้น หรือโอเวอร์เพรสเชอร์ที่เป็นอันตราย เมื่อได้รับความร้อน?

☐ ใช่ ถ้าใช่, อธิบายข้อควรระวังในการกำจัด/ลดอันตราย:☒ ไม่มี

10. มีการผูกมัดของอุปกรณ์ที่สามารถก่อให้เกิดสารไวไฟได้หรือไม่?

☐ ใช่ ถ้าใช่,เลือกอย่างน้อยหนึ่งข้อเลือกจากด้านล่าง:☐ อุปกรณ์ที่ถูกกักก่อนถูกนำออกจากตำแหน่งที่ทำงาน Hot work☐ มีการระบายอากาศ/อุปกรณ์☐ อื่นๆ:☒ ไม่ใช่

11. มีวัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ในพื้นที่ทำงานหรือไม่ ?

☐ ใช่,ระบุชื่อสารไวไฟและ/หรือวัสดุติดไฟในพื้นที่การทำงาน:☒ ไม่ใช่

12. วัสดุติดไฟหรือไวไฟถูกย้ายออกจากพื้นที่อย่างน้อย 35 ฟุต/11 เมตร?

☐ ใช่☐ ไม่ใช่,ให้อธิบายวิธีการกำจัดหรือลดความเป็นอันตราย:☐ ผ่ากันไฟ☐ สะอรงน้ำ☐ ฆ่ากลิ่นเปียก☐ อื่นๆ:

13. ชนิดของถังดับเพลิง:

☐ หงเคมีแห้ง☐ คาร์บอนไดออกไซด์☐ โฟม☐ อื่นๆ:

14. ต้องมีการตรวจวัดสารไวไฟในบรรยากาศ

ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด: Flow SM to Latex plant

ความถี่ในการตรวจวัด: ☒ ก่อนเริ่มงานเท่านั้น☐ ต่อเนื่อง☐ เป็นระยะ:

วันที่ทำการตรวจวัด: 25 Dec 2023

เวลา: 14:21

ชื่อผู้ทำการตรวจวัด: Weerayut

เครื่องมือตรวจวัด: 25 Dec 2023 หรือ calibrated ก่อนการใช้งานในวันนั้น?

ปริมาณสารไวไฟที่วัดได้: ☒ 0% LEL☐ อื่นๆ:

15. ชื่อของ ผู้สำรวจ:

16. ผู้สำรวจไวไฟ ได้ถูกฝึกอบรมให้ทดสอบและเข้าใจหน้าที่ในการสำรวจการเกิดไฟเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที หลังจากจบงาน

17. ชื่อของ Secondary Approver:

Signature:

☒ ไม่เกี่ยวข้อง☒ ไม่เกี่ยวข้อง☐ ไม่เกี่ยวข้อง☐ ไม่เกี่ยวข้อง☐ ไม่ใช่☒ ใช่☐ ไม่เกี่ยวข้อง



SECTION V : Activation

5.1 ทุกคนที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตได้รับทราบหน้าที่ของตนเองและ/หรือ Site แล้วหรือยัง?

- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง มีการทบทวนและเกิดความเข้าใจในเรื่องปฏิบัติการฉุกเฉินและสัญญาณฉุกเฉิน สถานที่ซึ่งรวมพล เส้นทางอพยพ ตำแหน่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการฉุกเฉิน รวมทั้ง มีบัตรล้างตัว ถังน้ำล้างตา ถังดับเพลิง โทรศัพท์ และ/หรือโทรศัพท์สื่อสารภายใน ที่อยู่ใกล้ที่สุด หรือไม่?
- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง ได้มีการทบทวนและทำความเข้าใจถึงขอบเขตและอาณาบริเวณของงานอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของคุณได้หรือไม่?
- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง ทราบงานอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับแจ้งแล้วหรือยัง ว่างานหรือสัญญาณใดอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของคุณ?
- ☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง ได้มีการประชุมและเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะมีการทำงานแล้วหรือไม่ และอุปกรณ์นั้น ๆ พร้อมทั้งจะทำงานได้หรือไม่?
- ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง ถ้ามีการรื้อถอนและมีการติดตั้งใหม่ ให้ตรวจสอบว่ามีอะไรเป็นองค์ประกอบหรือไม่?
- ☐ ใช่ ☒ ไม่เกี่ยวข้อง คนทำงานต้องได้รับการอบรมพิเศษตามข้อกำหนด?
- ☐ HAZWOPER ☐ เรายังดิน ☐ ตะกั่ว ☐ ซิลิกา ☐ อื่นๆ:

5.2 มีเจ้าของอุปกรณ์ และ/หรือพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบ(Co-signture)

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

☐ แจ้งให้เจ้าของอุปกรณ์ร่วมกับเราทราบ

ลายเซ็นของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

☐ แจ้งพื้นที่ใกล้เคียงทราบถ้างานในใบอนุญาตนี้มีผลกระทบ

ลายเซ็นของเจ้าของอุปกรณ์ร่วมกัน:

5.3 ลายเซ็นผู้รับใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นพร้อมว่าข้าพเจ้าแสดงว่า:

1. มีการระบุรายชื่อคนทำงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้
2. ทบทวนเนื้อหาของงานที่ทำงานภายใต้ใบอนุญาตทำงานนี้กับคนทำงานทุกคน
3. ข้าพเจ้าและคนทำงานทุกคนยืนยันว่าเข้าใจข้อความด้านล่างนี้:  
กฎของเขตและข้อจำกัดของใบอนุญาตนี้ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎในการดำเนินการฉุกเฉิน เพื่อสัญญาณและจุดรวมพล  
จะต้องแจ้งกับผู้ถือใบอนุญาตเสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของเขตของงานหรือสภาพงานเปลี่ยนแปลง
4. ยืนยันคนทำงานทุกคนมีทักษะและความรู้ที่จำเป็นที่จะทำงานตามใบอนุญาตนี้อย่างปลอดภัย รวมถึงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่ความปลอดภัยด้วย
5. ได้มีการสื่อสารการพัฒนากิจกรรมด้านความปลอดภัยกับการพัฒนากิจกรรมด้านความปลอดภัยกับทุกคน และข้าพเจ้าจะยอมรับ/ปลดออก RTM และเอกสารการพัฒนากิจกรรมด้านความปลอดภัยในภาวะอันตรายของงานตามรายชื่อคนทำงานทุกคนที่อยู่ในใบอนุญาตนี้ ตามหัวข้อ 1.5 หรือรายชื่อที่แนบ หรือ RTMS Crew roster (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการพัฒนากิจกรรมด้านความปลอดภัยให้ไประบุหมายเลข isolation change form number ในข้อ 2.1.7)

☒ ใช่ ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

ผู้รับใบอนุญาตชื่อ: Ratchanon /ลายเซ็น: *RAN*  
วันที่: 25 Dec 2023 /เวลา: 14:31 บริษัทผู้รับใบอนุญาต/แผนกผู้รับใบอนุญาต: TES

5.4 ลายเซ็นผู้ถือใบอนุญาต ในฐานะผู้ถือใบอนุญาตลายเซ็นพร้อมว่าข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า:

1. ทบทวนขอบเขตในใบอนุญาตทำงานนี้กับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว
2. ทำการตรวจสอบหน่วยงานก่อนเริ่มงานกับผู้รับใบอนุญาตเรียบร้อยแล้ว
3. มีข้อกำหนดที่ถือการตรวจสอบพื้นที่และขอบเขตงานหรือไม่  
ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบที่ควร:
4. มีข้อกำหนดที่ต้องทำการตรวจสอบหน่วยงานในขณะทำการเปิดใบอนุญาตนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในการเปิดใบอนุญาตของหมวดที่ 7 หรือไม่  
ถ้ามีให้อธิบายขอบเขตของการตรวจสอบ:

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่

☐ ใช่ ☒ ไม่ใช่

ผู้ถือใบอนุญาตชื่อ: Weerayut Deenon-ngiw /ลายเซ็น: *Weerayut*  
วันที่: 25 Dec 2023 เวลาเริ่มงาน: 14:31 เวลาจบงาน: 17:00

SECTION VI : Changes

6.1 การเปลี่ยนแปลงผู้รับใบอนุญาต :

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

เปลี่ยนผู้รับใบอนุญาตเป็น: ผู้รับใบอนุญาตชื่อ:   
วันที่:   
ลายเซ็น:   
เวลา:   
*RAN*

6.2 การต่อใบอนุญาต

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

ต่อใบอนุญาตจนถึง:   
ชื่อ:   
ลายเซ็น:   
*RAN*

6.3 การเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตทำงาน

☒ ไม่เกี่ยวข้อง

1. เหตุผลสำหรับการเปลี่ยนแปลงใบอนุญาต ☐ ครอบคลุมเวลาของใบอนุญาต ☐ มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงาน ☐ มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน ☐ มีการหยุดงาน, เช่น, การประกาศอพยพ ☐ กลุ่มคนทำงานมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ☐ อื่นๆ:

2. ต้องมีการออกใบอนุญาตใหม่ ?

☐ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าไม่ใช่, ต้องมีการตรวจสอบที่ทำงาน?

☐ ใช่ ☐ ไม่

-ผู้ถือใบอนุญาตมีการบันทึกและเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในใบอนุญาต?

☐ ใช่ ☐ ไม่

-ผู้ถือใบอนุญาตมีการทบทวนการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดกับผู้รับใบอนุญาต?

☐ ใช่ ☐ ไม่

SECTION VII : Close Out

7.1 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้รับใบอนุญาตลายเซ็นพร้อมว่าข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ข้าพเจ้าได้แจ้งให้ผู้ถือใบอนุญาตทราบถึงสถานะของงานในใบอนุญาตนี้

☒ ใช่ ☐ ไม่

2. งานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว

☒ ใช่ ☐ ไม่

ถ้าใช่,อธิบายสถานะ

3. ข้าพเจ้าและคนทำงานทุกคนภายใต้ใบอนุญาตนี้ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปิดแล้ว

☒ ใช่ ☐ ไม่

4. ข้าพเจ้าทราบในใบอนุญาตนี้ไม่มีการใช้งานแล้ว

☒ ใช่ ☐ ไม่

ชื่อผู้รับใบอนุญาต: Ratchanon /ลายเซ็น: *RAN*  
วันที่: 25 Dec 2023 เวลา 15:20

7.2 การปิดใบอนุญาต ในฐานะผู้ถือใบอนุญาตลายเซ็นพร้อมว่าข้าพเจ้าแสดงว่า ข้าพเจ้า :

1. ได้ทบทวนสถานะของงานตามใบอนุญาต, อุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงานกับผู้รับใบอนุญาตแล้ว

☒ ใช่ ☐ ไม่

2. มีการตรวจสอบหน่วยงานก่อนเปิดใบอนุญาตของงานเหล่านี้ :

- งานที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอนพร้อมแผนการป้องกันที่สำคัญคือวิธี เช่น มีการถอด Cover Guard ของ Pump หรือ การถอด PSV เป็นต้น

☐ ใช่ ☒ ไม่

- งานที่ผ่านแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจะต้องใช้การป้องกันที่สำคัญคือวิธีเช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น

☐ ใช่ ☒ ไม่

- งานที่ผ่านแล้วก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นจะต้องใช้การป้องกันที่สำคัญคือวิธีเช่น ต้องมีการเพิ่มราวกันตก หรือ Lifeline เป็นต้น

☐ ใช่ ☒ ไม่

3. ยืนยัน LCG ถูกเปลี่ยนกลับเป็นราวกันตกแบบถาวร, พื้น, grating หรือพื้นที่ทำงานอื่น ๆ ได้กลับคืนสภาพปกติเรียบร้อยแล้ว

☐ ใช่ ☒ ไม่

4. ยืนยัน grating ได้รับการตรวจสอบจากผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ตรวจสอบถ้ามีการติดกลับหลังจากซ่อมแซม หรือ รื้อถอน

☐ ใช่ ☒ ไม่

5. ยืนยันกับทีมผู้ปฏิบัติงานการปฏิบัติงานโดยเชือก (Rope Access) เมื่องานเสร็จสิ้นแล้ว

☐ ใช่ ☒ ไม่

ชื่อผู้ถือใบอนุญาต: Weerayut Deenon-ngiw /ลายเซ็น: *Weerayut*  
วันที่: 25 Dec 2023 เวลา 15:20

**PRE-TASK ANALYSIS CARD FOR TES DEPARTMENT (แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงานสำหรับแผนกซ่อมบำรุง)**

- ☐ การเคลื่อนย้ายสิ่งของ ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได
- ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได
- ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได
- ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได ☐ การเดินขึ้นบันได ☐ การเดินลงบันได

ไม่พบอันตราย  
ไม่มีผลกระทบ  
ความเสี่ยงต่ำ  
หรือไม่มีผลกระทบ

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
3. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง

4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง

For internal use only

**PRE-TASK ANALYSIS CARD FOR TES DEPARTMENT (แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตรายก่อนเริ่มงานสำหรับแผนกซ่อมบำรุง)**

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- อันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง

3. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
7. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง
8. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	วิธีการป้องกันหรือลดความเสี่ยง

For internal use only







ภาคผนวก ข-26

---

แผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทย

## 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 .....	5
1.3 ระดับเหตุการณ์ฉุกเฉินและภาวะฉุกเฉิน Level of emergency situation .....	6
1.3.1 ภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน (Plant Emergency Level) .....	7
1.3.2 ภาวะฉุกเฉินระดับไซต์ (Site Emergency level) .....	7
1.3.3 ภาวะฉุกเฉินระดับนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Complex Emergency level) .....	7
2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System .....	8
2.1 ผังบัญชาการ .....	8
2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉินในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart .....	8
2.1.2 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3) .....	9
2.1.3 ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart .....	10
2.2 บทบาทและความรับผิดชอบ Role and Responsibility .....	11
2.2.1 ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน ED: Emergency Director .....	11
2.2.1.1 ลอนไซด์ดี Onsite ED .....	12
2.2.1.2 โลของดี Liaison ED .....	12
2.2.2 Immediate Response Leader: IRL .....	12
2.2.2.1 Immediate Response Support from others plant .....	14
2.2.3 On-scene Commander .....	15
2.2.4 EDC Operator .....	15
2.2.5 ES&S on call .....	16
2.2.6 On Site Emergency response team (ERT) .....	17
2.2.7 Back up Emergency response team .....	17
2.2.8 Mutual aid Coordinator .....	17
2.2.9 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่เกิดเหตุ Incident area plant operator .....	18
2.2.10 หน่วยงานสนับสนุนอื่น Other function .....	19
2.2.10.1 Country Responsible Care Leader .....	19
2.2.10.2 Authorized Spokespeople .....	19
2.2.10.3 ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กร Public Affair Manager .....	19
2.2.10.4 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล Human Resources Manager .....	19
2.2.10.5 พนักงานต้อนรับ Receptionist .....	20
2.2.10.6 รปภ. Security .....	20
2.2.10.7 เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ: Health services team .....	20

2.2.10.8 นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial hygienist .....	21
2.2.10.9 ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม Environmental specialist .....	21
2.2.10.10 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี Radiation Safety Officer (RSO) .....	21
2.2.10.11 Process Safety UPE response team .....	21
3. การแจ้งเหตุ Notification .....	21
3.1 การแจ้งเหตุภายใน Internal notification .....	21
3.1.1 การแจ้งเหตุต่อ EDC จากภายใน Inform EDC from on site .....	21
3.1.2 การแจ้งเตือนผู้ที่อยู่ในพื้นที่ To inform on site personnel .....	22
3.1.3 สัญญาณแจ้งเหตุในพื้นที่ Alarm signal .....	22
3.2 การติดต่อแจ้งเหตุกับบุคคลภายในและภายนอก Internal and External notification .....	24
3.2.1.1 ทางท่อขนส่งหรืออื่นๆในพื้นที่จังหวัดของ Off-site pipe line or Rayong area .....	30
3.2.1.2 นอกพื้นที่จังหวัดของ Outside Rayong area (Distribution Emergency Response: DER) .....	30
3.2.1.3 ท่าเรือแหลมฉบัง LCB port .....	30
3.3 การแจ้งข้อความสั้นทางโทรศัพท์มือถือ Short Message Send (SMS) .....	31
4. การปฏิบัติงานเมื่อมีเหตุฉุกเฉินในไซต์ On site Emergency response guide .....	32
4.1 ที่จุดรวมพล At the assembly Area .....	32
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 .....	33
4.2.1.3 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ Plant operator .....	34
4.2.1.4 Shift activity coordinator .....	34
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 เสียงสัญญาณอพยพ Responses to Evacuation signal .....	37
4.5 เสียงสัญญาณสู่ภาวะปกติ Responses to All Clear signal .....	37
5. คำแนะนำในการตอบสนองเฉพาะเหตุการณ์ Specific Emergency Response Guide .....	38
5.1 กรณีไฟไหม้ Fire .....	38
5.2 กรณีรั่วไหล Spill or Release .....	40
5.3 กรณีสารเคมีเกิดปฏิกิริยาผิดปกติ Unplanned chemical reaction .....	41

5.4	กรณีบาดเจ็บ Injured.....	44
5.5	กรณีขาดสาธารณูปโภค Unplanned utility failure .....	44
5.5.1	พนักงานฝ่ายควบคุมระบบสาธารณูปโภค EOU Panel operator.....	44
5.5.2	โรงงานที่กระทบ Affected plant.....	45
5.6	กรณีผิดปกติเหตุทางรังสี Abnormal Radiation .....	45
5.7	กรณีผิดปกติที่หอเผา Abnormal Flare .....	45
5.7.1	กรณีส่งก๊าซไปที่หอเผาหรือเสียงดัง Flare and Noise.....	45
5.7.2	กรณีหอเผาดับ Flare pilot outage.....	46
5.8	กรณีการร้องเรียนเรื่องกลิ่น Odour Complaint.....	47
5.8.1	ได้กลิ่นผิดปกติ Found abnormal odour.....	47
5.8.2	ถูกร้องเรียนเรื่องกลิ่น Receive odour complaint .....	48
5.9	กรณีอากาศแปรปรวน Severe weather .....	49
5.10	กรณีแผ่นดินไหว Earthquake.....	50
5.11	การแจ้งเตือนระเบิดและวัตถุต้องสงสัย Bomb threat and Suspected object .....	51
5.11.1	การแจ้งเตือนระเบิดทางโทรศัพท์ Bomb threat call .....	51
5.11.2	วัตถุต้องสงสัย Suspected object .....	52
5.12	ไฟไหม้ในอาคารสำนักงาน/คลังสินค้า Office Building, W/H fire.....	53
5.13	การก่อการร้าย Terrorists.....	53
5.14	เหตุจากโรงงานข้างเคียง Incident at neighbouring plant.....	54
5.15	กรณีผู้มาพบโดยไม่ได้นัดหมาย Unplanned visit.....	54
5.15.1	การตอบสนองเฉพาะหน้า Immediate response.....	54
5.15.2	การตอบสนองต่อสื่อมวลชน Media handling .....	55
5.15.3	ผู้มีอำนาจให้แถลงข่าว Company Authorized Spokesperson.....	55
5.15.4	สถานที่ต้อนรับ Room to accompany the media or visitor .....	55
6.	แผนตอบสนองต่อเหตุจากการกระจายสินค้าและวัตถุดิบ Distribution Emergency Response (DER) .....	56
6.1	เหตุทางท่อขนส่ง Off-site pipe line incident.....	56
6.2	เหตุทางรถยนต์ Road carrier incident.....	57
6.3	เหตุที่ท่าเรือ Incident at port .....	58
7.	การตอบสนองกรณีโรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี (เจวี) ประเทศไทย จำกัด โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอร์ออกไซด์ไทย จำกัด.....	58
8.	ทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉิน Emergency Response Resources .....	59
8.1	หน่วยงานความมั่นคงและภาวะฉุกเฉิน Emergency Service and Security.....	59
8.2	ศูนย์dispatch Emergency Dispatch Center.....	59
8.3	ศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน Emergency Operation Center .....	59
8.4	จุดรวมพลในโรงงาน Onsite Assembly area .....	60
8.5	น้ำดับเพลิง Fire water.....	62
8.6	หน่วยกู้ภัยประจำโรงงาน Emergency Response Team.....	63

8.7	หน่วยกู้ภัยสนับสนุนจากภายนอกโรงงาน Backup ERT.....	63
8.8	แผนกู้ภัยโรงงาน Pre fire/Emergency Plan .....	63
8.9	Shelter in place (SIP) building.....	63
9.	แผนฟื้นฟู Recovery plan .....	64
10.	Revision history.....	65

## 1. บทนำ Introduction

### 1.1 เจตนารมณ์ของเอกสารฉบับนี้ Intention of this document

- เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ในการดำเนินงานกิจการของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด  
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  
To comply with Dow's ODMS 06.04 L1 B. Emergency Management Planning Requirement  
Managing Distribution Emergency Response (DER) Incident in Asia Pacific
- เพื่อการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
To comply with IEAT Emergency Response Plan for Industrial in Maptaphut Rayong area.



## 1.2 ขอบเขต Scope

ครอบคลุมการดำเนินงานกิจกรรมของกลุ่มบริษัทดาวในประเทศไทยที่พื้นที่มาบตาพุด ที่บริหารจัดการโดยผู้บริหารของบริษัทดาวในประเทศไทย

Cover facilities under management of Dow Maptaphut Operations.

- โรงงานที่ถนนโล 4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด At Map Ta Phut Industrial Estate(MTPIE)
  - หน่วยผลิตโพลีเอทิลีน SPE - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
  - โรงงานผลิตโพลีสไตรีน SPCL - บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
  - หน่วยผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ SSMC - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
  - หน่วยผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ SSLC - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลียูรีเทน DCTL - บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
  - หน่วยงานสารธารณูปโภคพื้นฐาน UT\_MTP - บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
- โรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก At WHA Eastern Industrial Estate (WHA)
  - หน่วยผลิต Acrylic Emulsions and Poly-acrylic Acid - บริษัท โรห์น แอนด์ ฮาสส์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
  - หน่วยผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS)- บริษัท คาร์ไบด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
- โรงงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง At Asia Industrial Estate (AIE)
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนไกลคอล DCTL\_PG บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลีเอทิลีน SSLC\_SE บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล HPPO บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตสารธารณูปโภคพื้นฐาน UT\_AIE - บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด
  - หน่วยผลิตสารโพลีออล DCTL Polyol บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด
  - โรงงานผลิตไฮโดรเจน โรงงานผลิต Crude Hydrogen Peroxide - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เวิร์ ประเทศไทย) จำกัด
  - โรงงานผลิต Hydrogen Peroxide - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด
  - หน่วยผลิตโพลีอีเทอร์โพลีออล รีจิด - บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย 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.

## 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 วัตถุหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมเสียหาย ตลอดจนชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสังคม Mean material or situation which can impact life, property, environmental as well as reputation.

**อุบัติเหตุ (Incident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดหรือวางแผนให้เกิด Mean an unplanned event.

**อุบัติเหตุ (Accident)** หมายถึง อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้น Mean incident that cause hazard

**เหตุฉุกเฉิน (Emergency)** หมายถึงอุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูงซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือลูกหลานต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที 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 เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์และไม่กระทบโรงงานข้างเคียงภายในไซต์

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)

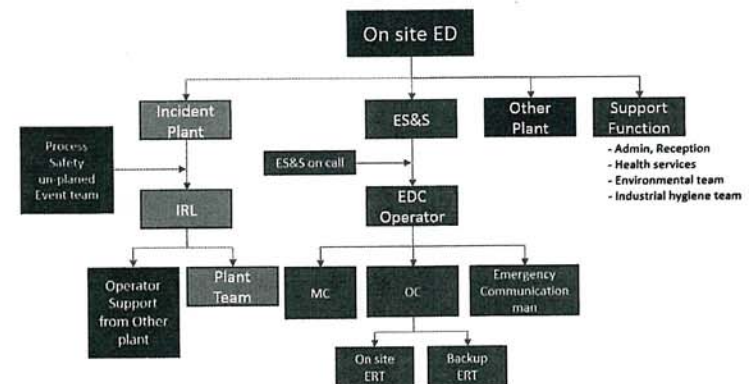
หมายถึง เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรของไซต์หรือกระทบโรงงานข้างเคียงภายนอกไซต์หรือกระทบต่อชุมชน

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

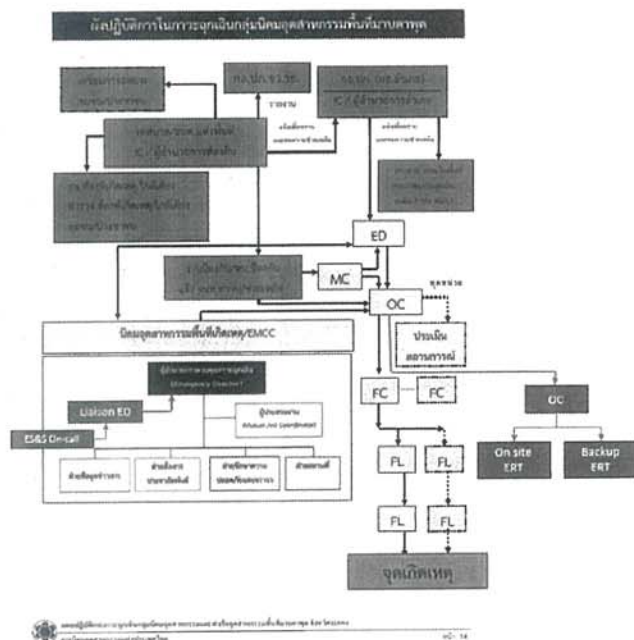
## 2. ระบบการบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน Incident Command System

### 2.1 ผังบัญชาการ

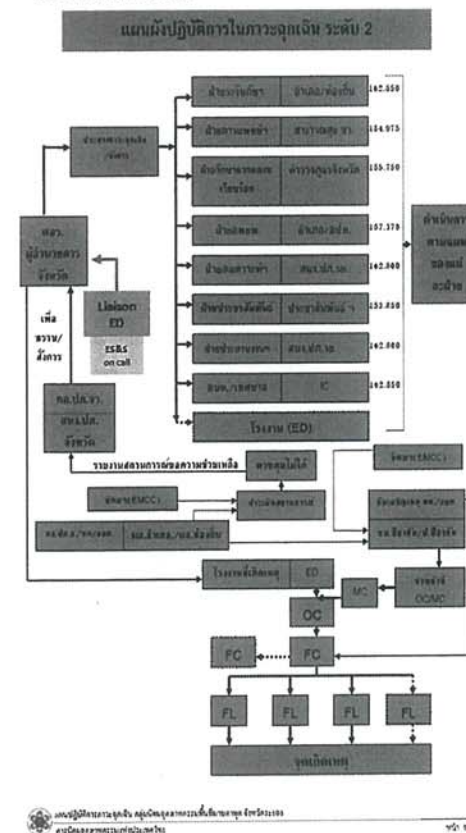
#### 2.1.1 ผังบัญชาการเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๑ และ ๒) Incident Command Chart



**2.1.1.2 ปัญหาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๑ Rayong level 1 Incident Command Chart (ระดับนิคมอุตสาหกรรม ๓ Industrial Estate Level 3)**



**2.1.3** **ผังบัญชาการภาวะฉุกเฉินระดับ ๒ Rayong level 2 Incident Command Chart**





## ภาคผนวก ข-27

---

นโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



SCG

SCG-DOW  
GROUP



## คำแถลงนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ที่บริษัท ดาว เคมิคอล และกลุ่มบริษัทร่วมทุนของบริษัท ดาว เคมิคอล\* การป้องกันอันตราย แก่บุคคล และการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนหนึ่งในทุก ๆ กิจกรรมที่เราทำ และในทุก ๆ การตัดสินใจของเรา พนักงานของเราทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์และการผลิตของเราเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐ หรือมาตรฐานของบริษัท ดาวเคมิคอล อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความเข้มงวดมากกว่า

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

ผู้อำนวยการโรงงาน

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

15 ธันวาคม 2563

## ภาคผนวก ข-28

---

ผลคุณภาพสารดูดซับในหน่วยเพิ่มความบริสุทธิ์ของเอททีลีน



## RAYONG OLEFINS COMPANY LIMITED



## OLEFINS LABORATORY DEPARTMENT

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Test Report No. COA-RO-231227-004 Supplement No. - Page 1 of 1  
 Report Date 27-Dec-23

Customer Name MOC Production Div. for Ethylene Product Customers  
 Customer Address 88/3 Highway 3191 Road, Muang, Rayong 21150 Thailand.  
 Tel/Fax/Email +66-3893-7000 / - / -

Sample Name	Ethylene Product	Sample ID	MOC-RO-G-2312-05478
Sampling Point	S-1217	Received Date/Time	26-Dec-23 12:04
Sampling By	UT	Tested Date	26-Dec-23
Sampling Date/Time	26-Dec-23 11:30	Sample Condition	Pressurized gas (Vaporized)

Analysis Items	Unit	Test Method	Specification	Test Result
----------------	------	-------------	---------------	-------------

Nitrogen Compounds ( as NH3 )	mol ppm	Gas Detector Tube	Max 1.0	n.d.
----------------------------------	---------	-------------------	---------	------

Reported By

( Mr. Arkhom Kreuakongmat )  
 Laboratory Shift Supervisor  
 27-Dec-23

Approved By

( Miss Aree Puttasorn )  
 Chemist  
 27-Dec-23

*DISCLAIMER: The above result(s) is(are) valid exclusively for the testing sample as mentioned in this report and this document shall not be reproduced except in full, without the written approval of the Laboratory Department. Laboratory reports (including any enclosures and attachment(s)) are issued solely for Laboratory's customers and may reflect only the information requested by said Customer. Laboratory will not be liable or responsible to any third party for the contents of any Document(s) or omissions there form. Laboratory does not accept any liability concerning the use of or for any damages resulting from the use of any information, data, analytical results, apparatus, and methods. Laboratory undertakes to perform only the Services agreed upon between Laboratory and the Customer.*

- End of Report -

## ภาคผนวก ข-29

---

เอกสาร PPE grid



Task	Chemical Hazards	Head													Body	Gloves										feet	Cartridge Change schedule
		Eye	Respirator																								
			Face Shield goggles	N-95	Half face + 2091 (P100)	Full face + 2091 (P100)	Full face 6003	Full face 6004	Half face + 6003	Half face + 6003+EN111	Half face + 6004	Full face + 6003+EN111	Full face + 6006	line/SCBA	Long sleeve	Dust-tight coverall	Chemical resistant suit	Aluminize suit	Safety Harness	Flame resistant / condensation protection	Leather gloves	Long Leather	Nitrile plant	Nitrile lab	PVC (Black)	Neo Prene Glove	

MINIMUM PPE REQUIREMENTS : 1) Hard hat, 2) Safety Glasses, 3) Normex suit, 4) Cotton gloves and 5) Safety shoes

LINE AND EQUIPMENT OPENING																																	
Preparing pump for removing	BZ BT								X																	X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
	SM	X*	X							X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	EB	X*								X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
Prove flow	BZ BT								X																	X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
Cleaning strainer/ Cleaning Suction Strainer/ Y strainer/bucket strainer (drain and purge with N2)	EB SM Tar	X*	X							X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	BZ BT								X																	X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
	Lube oil	X*																									V						*Lab gloves is to prevent strain only. Dispose after use.
	SS/EW water	X*																															
Changing bag and cartridge filter	EB SM	X*	X							X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	BZ								X																	X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
	BT								X																	X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
	Water	X*																															
	Lube oil	X*																									V						*Lab gloves is to prevent strain only. Dispose after use.
Change gasket Hot L&EO	BZ PEB								X									X								X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
- Flushing drain valve - Drain low point - Vent	SM SM Tar	X	X							X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	EB	X								X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	BZ								X																	X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
	Lube oil	X																									V						*Lab gloves is to prevent strain only. Dispose after use.
Removing level or pressure transmitter	SM	X*	X							X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	EB	X*								X																X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	BZ								X																	X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.
	TBC (85%)	X*																								X							Risk Priority 4
	SFR	X*																															Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
Removing level of Tank(Radar) and Pressure Transmitters for PPM Test - Hot LEO	SM	X	X							X								X								X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	EB , PEB , EB tar	X								X								X								X							Change cartridge 3M 6003 after end of shift.
	BZ								X									X								X							Change cartridge 3M 6003 after 5.66 hrs of use or after end of shift whichever comes first.



ภาคผนวก ข-30

---

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2566

**รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างของบริษัท สยามสไไดร์อินโมโนเมอร์ จำกัด ประจำปี 2566**

แผนงาน	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะเนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับ-การรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ต้องตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2566	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	25	25	25	0	0	-
พนักงานสำนักงาน	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2566	โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง	9	9	9	0	0	-
<b>รวม</b>			<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

- หมายเหตุ 1. รายการที่ตรวจสอบกรณีพนักงานมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายเป็นการพิจารณาตามปัจจัยเสี่ยงจากการประเมินการรับสัมผัสเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment) และวิธีตรวจสอบทางการแพทย์ที่มีและนำเชื้อถือทางวิชาการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
2. โปรแกรมการตรวจจะพิจารณาตามลักษณะการทำงานของลูกจ้าง เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงาน

**โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2566**  
**สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ 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 urobilinogen)	- 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	ตรวจหาระดับ Total bilirubin และ Direct Billirubin	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
10	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ได้แก่ Cholesterol , Triglyceride , HDL , LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
11	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
12	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
13	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
14	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- สำหรับพนักงานที่มีอายุ 40, 50 และ 60 ปี ทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
15	ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
16	ตรวจหามะเร็งปากมดลูก	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหามะเร็งเต้านม	- สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก 2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหาเลือดในอุจจาระ	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
19	ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
20	ตรวจหากรดยูริกในเลือด	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 35 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
21	ตรวจสาร Benzene (t,t-muconic acid in urine)	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
22	ตรวจหาสาร Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ)	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
23	ตรวจคัดกรองผู้รับสัมผัส Ethylenzene จากเลือด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
24	ตรวจคัดกรองผู้รับสัมผัส Methanol จากปัสสาวะ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน



**รายการสารเคมีอันตราย**  
**บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด**

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	Reference
1	4-OxO Tempo in Ethylbenzene 30% W/W	ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
2	Benzene	ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 และ EIA
3	Cortrol OS9990	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
4	Depositrol BL5300	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
5	Ethane	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
6	Ethylbenzene	ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
7	Ethylene	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
8	Ethylene Glycol, Regular grade	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
9	Hydrochloric Acid 25% - 36%	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
10	Hydrogen	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
11	Light Aromatics Concentrate	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
12	Methane gas	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
13	Oxygen	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
14	Propane	ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
15	Sodium Hydroxide Solution 15-50%	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
16	Sodium Hypochlorite	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
17	Styrene Monomer	ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 และ EIA
18	Sulfuric Acid 98% W/W	ประกาศกระทรวงแรงงานฯการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
19	BT Return	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
20	OPTISPERSE HTP73614	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
21	Flogard MS6222	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
22	Inhibitor AZ8104	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
23	Benzene_PTT	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
24	Benzene_ROC	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
25	EM-3500	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
26	Flogard MS 6222	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
27	GRADE F 24X	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
28	Hydrochloric Acid 35%	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
29	Molsiv Adsorbents 3A-EPG-N 1/16	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
30	Polyethylbenzene 120-ST	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
31	TBC 85% Methanol	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
32	3M Citrus Base Cleaner (Aerosol)	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
33	TBC_Haihang	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
34	Styrene Tar BO-ST	ประกาศกรมสวัสดิฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

**หมายเหตุ** อ้างอิงตามรายการสารเคมีของประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

## ภาคผนวก ข-31

---

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย  
รวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข

**สถิติการเกิดอุบัติเหตุ**  
โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์  
ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

ปี พ.ศ.	การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน (DAWC)	ไฟไหม้ / ระเบิด
2564	0	0
2565	0	0
2566	0	0

หมายเหตุ :

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





## ภาคผนวก ข-32

---

ตารางการทำงานของแพทย์และพยาบาล

# NOVEMBER

DAY	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	2 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ อ.เจษฎาพร ศาสตร	3 MTP 13.00-16.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	
5		6 AIE 08.30-10.30 MTP 11.00-14.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	7 OFF	8 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	9 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.สมภูมิ ไกลโรส อ.เจษฎาพร ศาสตร	10 OFF	11
12		13 AIE 08.30-10.30 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	14 OFF	15 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	16 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ อ.เจษฎาพร ศาสตร	17 MTP 13.00-16.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	18
19		20 AIE 08.30-10.30 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	21 OFF	22 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	23 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ อ.เจษฎาพร ศาสตร	24 MTP 09.00-12.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	25
26		27 AIE 08.30-10.30 MTP 11.00-14.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	28 OFF	29 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	30 MTP 13.30-16.30 นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ AIE 13.30-16.30 พญ.นันทน์ เตชะเจริญรัตน์ อ.เจษฎาพร ศาสตร	OFF	

NOTES:

นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ โทร. 081 985 2475  
นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล โทร. 085 558 8839  
พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน โทร. 086 971 1686

# JULY

DAY	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						1
2	3 AIE 08.30-10.30 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	4 OFF	5 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	6 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ อ.เจษฎาพร ศาสตร	7 MTP 13.00-16.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	8
9	10 AIE 08.30-10.30 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	11 OFF	12 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	13 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.สมภูมิ ไกลโรส อ.เจษฎาพร ศาสตร	14 MTP 09.00-12.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	15
16	17 AIE 10.30-12.30 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	18 OFF	19 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	20 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ อ.เจษฎาพร ศาสตร	21 MTP 13.00-16.00 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	22
23	24 AIE 08.30-10.30 นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	25 OFF	26 AIE 13.00-15.00 พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน เวชปฏิบัติทั่วไป	27 MTP 09.00-12.00 AIE 13.30-16.30 นพ.สมภูมิ ไกลโรส อ.เจษฎาพร ศาสตร	28 OFF	29
30	31 OFF					

OFF

NOTES:

นพ.ฉัตรชัย โสภณทะ โทร. 081 985 2475  
นพ.มงคล กู้สุวรรณกุล โทร. 085 558 8839  
พญ.ปาริชาติ จันทร์ฉ่อน โทร. 086 971 1686

## ภาคผนวก ข-33

---

ตัวอย่างเอกสารข่าวสารด้านความปลอดภัย  
และจดหมายข่าวอุบัติภัย









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

## อันตรายจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

กันยายน 2566



รูปที่ 1: อาคารที่เสียหายจากเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน



รูปที่ 2: สายเคเบิลไฟไหม้จากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

การใช้งานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา เนื่องจากอายุการใช้งานที่ยาวนาน ค่าส่งไฟฟ้า/พลังงานที่เหนือกว่า การบำรุงรักษาค่า และน้ำหนักที่ลดลง ประโยชน์เหล่านี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่ตามมา ได้แก่ การลุกไหม้ การระเบิด และการปล่อยแก๊สพิษ การปล่อยแก๊สพิษและการปล่อยแก๊สพิษ (classified areas)

ใน Beacon ฉบับนี้ เราจะกล่าวถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้จากอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนและคำแนะนำบางประการเกี่ยวกับสิ่งที่คุณสามารถทำได้เพื่อทำความเข้าใจและป้องกันเพลิงไหม้และระเบิดที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนได้ดียิ่งขึ้น

สามารถอ่าน Beacon ฉบับเดือนกรกฎาคม 2566 เพื่อทบทวนเกี่ยวกับเรื่อง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุได้ และ ค้นหาเกี่ยวกับการใช้งานที่เหมาะสมในพื้นที่อันตราย (https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives)

อย่าปล่อยให้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนลุดติดไฟขึ้น!



Center for Chemical Process Safety  
aiche.org/ccps

This issue sponsored by



www.dekra.us/process-safety

### คุณทราบหรือไม่?

- เหตุการณ์ไฟไหม้แบตเตอรี่หลายเป็นสิ่งที่พบบ่อยขึ้นเนื่องจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนมีใช้ในผลิตภัณฑ์จำนวนมาก เช่น โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน และอื่น ๆ
- อุปกรณ์ที่มีอันตรายมากขึ้นระหว่างการชาร์จ แบตเตอรี่ที่มีความจุมากกว่าความเสียหายที่เกิดจากไฟไหม้ที่สูงกว่า
- เพลิงไหม้ที่เกี่ยวข้องกับแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนนั้นรวดเร็ว รุนแรง ยากต่อการควบคุมหรือดับเพลิงและทำให้เกิดความเสียหายที่เป็นอันตรายได้ แบตเตอรี่ยังสามารถระเบิดได้ หลังจากไฟไหม้แล้วจำเป็นต้องมีการเผ่าระงับและตรวจสอบ - แบตเตอรี่สามารถติดไฟได้อีกครั้ง
- ความเสียหายจากการผลิต ความเสียหาย การใช้งานที่ผิด และอายุของแบตเตอรี่เอง ทำให้ความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ของแบตเตอรี่เพิ่มขึ้นได้
- คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนอย่างปลอดภัยสามารถหาได้จากหลายแหล่ง (เช่น, <https://www.usfa.fema.gov/a-z/lithium-ion-batteries.html>)
- ผู้มีหน้าที่ใดก็ตามที่ควรตรวจสอบการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการดับเพลิงที่เหมาะสมเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

Underwriter's Laboratories (UL) มีการสัมมนาผ่านเว็บในหัวข้อนี้ (<https://ul.org/research/electrochemical-safety/battery-safety-science-webinar-series>)

### คุณสามารถช่วยอะไรได้?

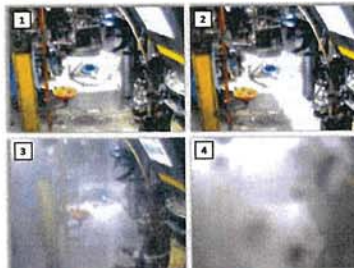
- ซื้ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากส่วนที่นำเข้านี้และใช้แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่เข้ากันได้ซึ่งได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่มีมาตรฐาน
- หากเกิดไฟไหม้ไฟลัดวงจรกับแบตเตอรี่หรือหากสามารถทำได้อย่างปลอดภัยจากพื้นที่อพยพออกจากพื้นที่และโทรแจ้งหน่วยงานใดก็ตามที่คุณเห็น อย่าพยายามดับไฟเอง
- ตรวจสอบแบตเตอรี่เป็นประจำเพื่อหาไฟไหม้หรือรอยแตก บวม หรือรั่วซึม
- การชาร์จแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนทั่วไปในตู้ความเย็น ควรชาร์จบนพื้นผิวที่แข็งแรงและในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่ดี เมื่อชาร์จอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนให้หาพื้นที่ที่ปลอดภัยและสังเกตความผิดปกติ เมื่อชาร์จแบตเตอรี่แล้วให้ถอดปลั๊กออก
- อย่าทิ้งแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนลงในถังขยะทั่วไป ต้องทำการส่งกำจัดแบบพิเศษ บริษัทหน่วยงานที่รับกำจัดขยะในพื้นที่เพื่อการจัดการที่เหมาะสม
- หากโรงงานของคุณใช้ยานพาหนะที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ตรวจสอบจุดยานพาหนะนั้นเฉพาะในพื้นที่ที่ได้รับการอนุมัติเท่านั้น อย่างละเอียดยกเว้นไฟไหม้



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

## ปิดช่องเปิดสำหรับคนเข้า (manway) ให้สนิท

ตุลาคม 2566



6 นาทีแห่งโศกนาฏกรรมในโรงกลั่นจาก manway ของรั่ว (อ้างอิง CSB incident report No. 2021-04-I-O)

### คุณทราบหรือไม่?

- จำนวนแอมป์ที่เกิดหรือสัปดาห์ที่ปิดช่องเปิดหรือการขึ้นสัปดาห์ที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ manway และฝาครอบอื่น ๆ รั่วที่ความดันต่ำกว่าที่ออกแบบไว้
- ปะทะเป็นอีกส่วนสำคัญของการปิดช่องเปิดให้สนิท ปะทะที่ไม่ดีสามารถรองรับความดันได้อย่างเหมาะสม วางในตำแหน่งที่ถูกต้องและอยู่ในสภาพดีเพื่อให้ปิดได้อย่างดี
- อีกเหตุการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นเนื่องการรั่วไหลจาก manway เกิดขึ้นก่อนที่วาล์วปิดจะปิด ซึ่งเป็นหัวข้อของ Beacon ฉบับเดือนมีนาคม 2564
- การเดินสว่านที่ระมัดระวัง หรือ ตัวทำลายเข้าไปในกระบวนการผลิตที่อุณหภูมิสูงกว่าจุดเดือดสามารถทำให้สารกลายเป็นไออย่างรวดเร็ว (flashing) ส่งผลให้ความดันในถังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจน
- ต้องมีการขึ้นข้อต่อทั้งหมดอย่างเหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าหากเกิดความดันสูงขึ้น ความดันจะถูกระบายออกผ่านวาล์วที่ไปยังจุดที่ปลอดภัย

### คุณสามารถช่วยอะไรได้?

- วิธีที่ถูกต้องในการปิดช่องเปิดให้สนิท รายละเอียด เช่น จำนวนสัปดาห์ หรือ แอมป์ปิด และข้อกำหนดเกี่ยวกับการขึ้นสัปดาห์เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยป้องกันการรั่วไหล
- ตรวจสอบวิธีที่ถูกต้องในการปิดช่องเปิดและ manway ให้สนิทในขั้นตอนการปฏิบัติงาน หากมีข้อผิดพลาดแจ้งหัวหน้างานในทีมของคุณดังกล่าว
- ตรวจสอบชนิดของปะทะที่ถูกต้อง วัสดุ และ ความดันที่สามารถทนได้ในขั้นตอนการปิดช่องเปิดต่าง ๆ ให้สนิทด้วย
- หากมีการรั่วไหลจากน่าน้ำมันมักจะเสียง "หวัด" หรือ "ฮิสส์" หากคุณได้ยินเสียงเหล่านี้ ให้ออกจากพื้นที่ และ สอบถามหัวหน้างานในพื้นที่รับผิดชอบที่นั่นเพื่อขอคำแนะนำว่าต้องปฏิบัติอย่างไร

ปิดให้แน่น! โดยเฉพาะกับฝาเปิดและ manway !







## ภาคผนวก ข-34

---

รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ประจำปี 2566

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 11/10/2566

หมายเลขอ้างอิง : ESPSI3002-00000000400312

## ๑. ข้อมูลสถานที่ประกอบกิจการ

## ๑.๑ ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ

๑.๒ สาขา  
ชื่อผู้เช่า  
เลข  
เลข/เลข  
รหัสไปรษณีย์  
โทรศัพท์  
E-mail ผู้เช่า

บริษัท สมานสิทธิ์โฮมโฮม จำกัด

ผู้ประกอบการ การผลิตสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า

เลขที่ 4 หมู่ที่ 4 ตำบล/แขวง

เลขที่ 21150 แขวง/ตำบล หมู่ที่ 4 ตำบล

เลขที่ 038673000 จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ 038683991

E-mail pramphitran@dow.com

๑.๓ จำนวนผู้จ้าง/พนักงาน/ผู้เช่าในอาคาร รวม 36 คน

๑.๔ ลักษณะพื้นที่ของสถานที่ประกอบกิจการเลข ๑.๕ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานที่ประกอบกิจการต้องระบุพื้นที่

## ๒. รายงานการฝึกซ้อม

## ๒.๑ วันที่/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม

21/09/2566

## ๒.๒ วันที่/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม

27/07/2565

## ๒.๓ จำนวนผู้จ้าง/พนักงาน/ผู้เช่าในอาคาร

26 คน

## ๒.๔ ผลการดำเนินการฝึกซ้อม

ผ่าน

## ๓. การดำเนินการฝึกซ้อม

โดยรายงานถึงผลของการฝึกซ้อมและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากพื้นที่ผู้เช่าและผู้เช่าในอาคาร

สถานที่ฝึกซ้อม

ผู้เช่าในอาคาร

เลขที่ 21150

โดยรายงานถึงผลของการฝึกซ้อมและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากพื้นที่ผู้เช่าและผู้เช่าในอาคาร

2023 SSMC Emergency Drill Report Form, Full Report.pdf

ลงชื่อ นาย พงศกร คุชฌกุล นายจ้าง  
ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน/ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 11/10/23

หมายเลขอ้างอิง : ESPSI3002-00000000400312

## ๑. ข้อมูลสถานที่ประกอบกิจการ

## ๑.๑ ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ

๑.๒ สาขา  
ชื่อผู้เช่า  
เลข  
เลข/เลข  
รหัสไปรษณีย์  
โทรศัพท์  
E-mail ผู้เช่า

บริษัท สมานสิทธิ์โฮมโฮม จำกัด

ผู้ประกอบการ การผลิตสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า

เลขที่ 4 หมู่ที่ 4 ตำบล/แขวง

เลขที่ 21150 แขวง/ตำบล หมู่ที่ 4 ตำบล

เลขที่ 038673000 จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ 038683991

E-mail pramphitran@dow.com

๑.๓ จำนวนผู้จ้าง/พนักงาน/ผู้เช่าในอาคาร รวม 36 คน

๑.๔ ลักษณะพื้นที่ของสถานที่ประกอบกิจการเลข ๑.๕ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานที่ประกอบกิจการต้องระบุพื้นที่

## ๒. รายงานการฝึกซ้อม

## ๒.๑ วันที่/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม

21/09/2566

## ๒.๒ วันที่/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม

27/07/2565

## ๒.๓ จำนวนผู้จ้าง/พนักงาน/ผู้เช่าในอาคาร

26 คน

## ๒.๔ ผลการดำเนินการฝึกซ้อม

ผ่าน

## ๓. การดำเนินการฝึกซ้อม

โดยรายงานถึงผลของการฝึกซ้อมและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากพื้นที่ผู้เช่าและผู้เช่าในอาคาร

สถานที่ฝึกซ้อม

ผู้เช่าในอาคาร

เลขที่ 21150

โดยรายงานถึงผลของการฝึกซ้อมและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากพื้นที่ผู้เช่าและผู้เช่าในอาคาร

2023 SSMC Emergency Drill Report Form, Full Report.pdf

ลงชื่อ นาย พงศกร คุชฌกุล นายจ้าง  
ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน/ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค

การขอมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566

ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

วันที่ 21 กันยายน 2566 ระหว่างเวลา 13:30-15:00 น.

## แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

### ๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด หน่วย : โรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (สาขา) -  
ประเภทกิจการ โรงงานผลิต Styrene Monomer  
ที่อยู่ เลขที่ 4 หมู่ที่ - ซอย - ถนน อี-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150  
โทรศัพท์ 038 673000

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงานผู้เกี่ยวข้อง รวม 35 คน

#### ๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

Ø เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ หน่วยผลิตและอาคารควบคุมการผลิต

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

Ø ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

Ø ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

### ๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 21 กันยายน 2566

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 27 กรกฎาคม 2565

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 26 คน (พนักงาน 16 คน ผู้รับเหมา 10 คน)

๒.๔ ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

Ø ไม่ดี Ø พอใช้ Ø ดี Ø ดีมาก

### ๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

Ø ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

Ø ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ใบอนุญาต ดพผ. 011 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ นายจ้าง

(นายพงศธร กุศลกุล)

ผู้จัดการโรงงาน

วันที่ 10 ตุลาคม 2566

ขอเสนอ

- ขอมแผนฉุกเฉินระดับ นิคมอุตสาหกรรม ในโรงงานของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด โรงงานผลิต สไตรีนโมโนเมอร์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- ขอมแผนฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัด ระยอง
- ขอมการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟตามข้อกำหนดของเรื่อง การป้องกันและระงับ อัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อซักซ้อมความพร้อมของหน่วยงานได้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานและการใช้อุปกรณ์ ในเรื่องการควบคุม การระงับเหตุ และการเก็บกู้ กรณีสารเคมีรั่วไหล การใช้อุปกรณ์ที่มีในโรงงานป้องกันการลุกลามออกนอกโรงงาน
2. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน
3. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายนอก
4. เพื่อฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อกระบวนการผลิต สิ่งแวดล้อมและชุมชน
5. เพื่อให้พนักงาน ผู้มาติดต่อ และผู้รับเหมา ในโรงงาน ค้นเคยกับวิธีปฏิบัติในการรวมพลที่จุดรวมพล

สมมติฐาน

ของการซ้อมแผนฯ

1. สถานการณ์จำลองเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลภายในกระบวนการผลิตและมีผู้สัมผัสสารเคมี
2. ทิศทางลมตามจริง
3. ใช้หน่วยงานได้ตอบภาวะฉุกเฉินภายในโรงงาน
4. พนักงาน ผู้มาติดต่อ และผู้รับเหมาไปรวมตัวที่จุดรวมพล
5. ไม่มีผลกระทบต่องานข้างเคียง

ผู้ดำเนินการฝึกซ้อม

ดำเนินการฝึกซ้อมโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด









ผังบริเวณ



ลำดับเหตุการณ์	เหตุการณ์/สถานการณ์ได้พบเห็น (Emergency Drill Scenario)
13:30	<p><u>EBSM Panel</u></p> <p>มี Alarm Pressure high ที่ AT-3 Panel</p> <p>ทาง Panel จึงให้ Field Operator ไปตรวจสอบ Condition ของ AT-3 ที่หน้างาน</p> <p>เมื่อ Field Operator ไปถึง พบว่า Control valve BFW Fail น้ำไม่เข้า Boiler เลยไม่สามารถ Control Pressure ของหม้อต้ม AT-3 ได้</p> <p>AT-3 Pressure สูงขึ้นเรื่อย PSV popup (15.1 bar) out to flare.</p> <p>Panel พยายาม control condition จึงทำให้ rupture dish แฉก (15.8 bar) ทำให้ของเบนซินรั่วไหล ออกสู่บรรยากาศ และสัมผัสกับบริเวณใกล้เคียงด้านหลังพนักงานผู้รับหน้าที่ทำงานอยู่ในบริเวณข้างเคียง</p> <p>พนักงานผู้รับหน้าที่ดำเนินการตั้ง safety shower เพื่อชำระล้างสารเคมีเป็นเวลา 15 นาที</p>
13:35	<p><u>Field operator</u> รายงานข้อมูลให้ Panel ทราบแล้วจึงกด Plant siren ในบริเวณใกล้เคียง แล้วขยับมาในจุดที่ปลอดภัย</p> <p>แล้วจึงแจ้ง EDC MTP ทางวิทยุของ Emergency ของ Support team ERT ในการรับมือเหตุ IRL</p> <p>IRL ทราบจากทางวิทยุ จึงสวมเสื้อ IRL แล้วออกไปยังจุดที่เกิดเหตุ</p>
	<p><u>EBSM Panel</u></p> <p>ทำการแจ้ง plant On Call , Plant engineer ,OL ,Production Leader ทราบ</p>
13:40	<p><u>EDC</u></p> <p>EDC MTP หลังจากรับแจ้งทำการสั่งการให้ OC นำ ERT เข้าสอบสวนได้เหตุ</p> <p>ทำการประกาศผ่านระบบเสียง และทางวิทยุให้ พนักงาน ผู้มาติดต่อ ผู้รับเหมา ทุกคนทราบ เฉพาะในพื้นที่ EBSM plant รายงานตัวที่จุดรวมพล</p>
	<p><u>OC</u></p> <p>OC และ ERT ออกจากที่ตั้งปกติที่อาคารทราฟฟิค พร้อมอุปกรณ์เพื่อตอบโต้เหตุ</p> <p>เคลื่อนทีมสอบสวนได้ออกไป ในระหว่างทางขอข้อมูลเส้นทางที่ปลอดภัยกับ IRL</p> <p>OC สั่งการให้ ERT ตรงไปจุดที่เกิดเหตุ ตามเส้นทางที่ IRL ให้คำแนะนำ</p>
	<p><u>EDC (AIE)</u></p> <p>EDC AIE ทำการแจ้ง ผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ES&amp;S on call ED On site, ES&amp;S Leader RCL, EMCC และโรงงานข้างเคียงทราบ</p>

	<p>พนักงานและผู้รับเหมา</p> <p>เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ ในโรงงานและเสียงประกาศผ่านทางวิทยุสื่อสาร ผู้มาติดต่อผู้รับเหมา พนักงานทุกคนต่างไปรวมตัวที่จุดรวมพลตามคำประกาศ</p>
13:45	<p><u>IRL OC</u></p> <p>OC และ ERT ถึงจุดเกิดเหตุ และรายงานตัวกับ IRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IRL อธิบายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และให้ OC</li> <li>• OC สั่ง ERT ทำการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุที่เป็นลม อยู่ในพื้นที่</li> <li>• ERT ทำการช่วยเหลือปฐมพยาบาลผู้ประสบเหตุ เคลื่อนย้ายไปยังห้องพยาบาล MTP Site</li> <li>• ERT ต่อสายน้ำเข้ากับ Hydrant เพื่อเตรียมพร้อม และเตรียม Monitor Gun ที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>• ERT เตรียมสายน้ำ เพื่อคลุมสารเคมี Vapor could ที่รั่วไหลออกมาเมื่อเจออากาศบริเวณนั้นบางส่วน Candence ตกลงด้านล่าง</li> <li>• ERT ฉีดน้ำ Scrub ไม่ให้โดนอุปกรณ์ ด้านล่างไว้</li> </ul>
13:55	<p><u>IRL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• จะติดต่อกับ Panel ลด pressure ที่ห้อง AT-3</li> <li>• Panel ทำลด Pressure แล้ว ทำการ Shutdown ระบบ</li> <li>• Pressure ในห้องลดลงไปเรื่อยๆ จนต่ำกว่า 15 bar</li> <li>• Panel Monitor ชีกระยะ</li> <li>• หลังจาก Monitor แล้วระยะนี้สังเกตว่าพนักงานไม่มีเหตุผิดปกติ</li> <li>• IRL และ OC IRL OC ประชุมร่วมกันเพื่อประเมินสถานการณ์ แล้วจึงสั่งการให้ ERT พร้อมเข้าวัดค่าต่างๆในจุดที่เกิดเหตุ</li> </ul>
14:20	<p><u>ERT</u></p> <p>ERT ตรวจวัดค่า LEL, O2, PID</p>
14:30	<p>ERT ตรวจสอบที่หน้างาน แล้ววัดค่า LEL PID and O2 ปกติ วิทยุรายงานผลกลับ OC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IRL และ OC ตรวจสอบที่หน้างาน ประเมินแล้วทุกอย่างปลอดภัย สามารถ All Clear ได้</li> <li>• IRL แจ้งขอ All Clear จาก ED ผ่าน EDC</li> <li>• EDC รายงานผลการปฏิบัติทั้งหมดให้ ED ทราบและขออนุมัติ All Clear</li> <li>• ED ให้คำแนะนำในการจัดการของเสียที่เกิดจากการระงับเหตุ ให้ทาง IRL ผ่าน EDC พิจารณาข้อมูลทั้งหมดแล้ว จึงอนุมัติ All Clear</li> <li>• EDC ประกาศ All clear</li> <li>• IRL ดำเนินการตามคำแนะนำ ED และ เก็บกู้ของเสียที่เกิดจากการระงับเหตุ ตามข้อกำหนดต่อไป</li> </ul>

#### ภาพถ่ายระหว่างการซ้อมแผนฉุกเฉิน

<p>1. จุดเกิดเหตุ</p> 	<p>2. ERT ใช้ Monitor Gun ระงับเหตุเบื้องต้น</p> 
<p>3. IRL และ OC วางแผนการระงับเหตุ</p> 	<p>4. ERT เข้าทำการระงับเหตุ</p> 
<p>5. ERT เข้าทำการตรวจวัดค่าอากาศ</p> 	<p>6. จุดรวมพล</p> 

## ภาคผนวก ข-35

---

เอกสารแสดงขั้นตอนการฟื้นฟูสารดูดซับ



## EBSM-PCD-SOPA-RXN026 EGB regeneration

### Scope ขอบเขต

This procedure is used by EBSM personel to correctly isolate and regenerate. The standby AR-10 A or B will be put online alone for another regeneration step when Ethylene guard beds become saturated with impurities  
พนักงาน EBSM ปฏิบัติตามขั้นตอนนี้เพื่อ การตัดแยกระบบและ regenerate AR-10A/B และ line up AR-10 A หรือ B ตัวเดียวเพื่อให้อีกตัวได้ถูก regenerate เพราะอิมตัวจากการ ดักจับสิ่งสกปรก ทำให้ประสิทธิภาพลดลง

### Categories ประเภท

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

### Hazards and precautions อันตรายและข้อควร ระวัง

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 ทำทางการทำงาน มาตรฐานการปฏิบัติงาน หรืออื่น ๆ ก่อนที่จะเริ่ม ปฏิบัติงาน Procedure Implementation Analysis เป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถใช้ในการ ประเมินอันตรายที่เกิดขึ้นได้

Hazard (อันตราย)	Precaution (ข้อควรคำนึง / ระวัง)
สัมผัสพื้นผิวท่อร้อนตอน regeneration	ระมัดระวังท่าทางในการทำงาน สวมใส่ PPE ให้ถูกต้องครบถ้วนขณะปฏิบัติงาน
If any physical contact or exposure occurs, report and seek medical treatment immediately! ถ้ามีการสัมผัสกับสารเคมีหรือการรั่วไหลของสารเคมีสู่สิ่งแวดล้อม ให้รายงานผู้บังคับบัญชา และติดต่อแพทย์ / พยาบาลเพื่อรักษาทันที	

### Tools and equipment เครื่องมือและ อุปกรณ์ที่ต้องใช้

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

## ภาคผนวก ข-36

---

เอกสารแสดงขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับ

## EBSM-PCD-SOPA-RXN023

### AR-10 Unloading and Loading Adsorbent\_LEO Procedure

#### Scope ขอบเขต

This procedure is used by EBSM personal and contractor to unloading and loading adsorbent (3A-EPG-N) in ethylene guard bed vessel (AR-10).

พนักงาน EBSM และ ผู้รับเหมา ปฏิบัติตามขั้นตอนนี้เพื่อ unload และ load ตัวดูดซับลงในถังเพิ่มความบริสุทธิ์ของเอทิลีน (AR-10).

#### L&EOs Covered

This procedure is used for the following LEO tasks please define the LEO tasks Under this Procedure งานเปิดท่อและอุปกรณ์ที่อยู่ในเอกสารฉบับนี้ เอกสารการปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับงานเปิดท่อและอุปกรณ์ ระบุงานเปิดท่อและอุปกรณ์

#### Categories ประเภท

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

#### Equipment Status สถานะของอุปกรณ์

The status of the equipment covered under this LEO procedure is:

☒ In Service ☐ Cleared ☐ Isolated

#### Hazards Analysis

##### การวิเคราะห์ อันตราย

**Determine if the line or equipment contains a material that is a fire hazard, toxic, water reactive, unstable or corrosive.** ระบุถึงการวิเคราะห์อันตรายถ้าการทำงานเปิดท่อและอุปกรณ์โดยสารที่ซึ่ง ไวไฟ เป็นพิษ ทำปฏิกิริยากับน้ำ ไม่เสถียรหรือกัดกร่อน



L&EO Safety  
Analysis Tool\_BZ\_EB

#### Hazards and precautions อันตรายและข้อ ควรระวัง

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, ทำางการทำงาน, มาตรฐานการปฏิบัติงาน, หรืออื่น ๆ ... ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน .Procedure Implementation Analysis เป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถใช้ในการประเมินอันตรายที่เกิดขึ้นได้ .

Hazard (อันตราย)	Precaution (ข้อควรคำนึง / ระวัง)
ระคายเคืองจากการสัมผัสฝุ่นตัวดูดซับ และทางเดินหายใจผิดปกติจากการสูดดม	คนที่เข้าไปทำงานใน vessel คนที่ทำการ unload ตัวดูดซับ จาก



## ภาคผนวก ข-37

---

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวทั้งหมดของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ

# พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



พื้นที่ว่างในผังฯ

- พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัทรวมทุกๆ ประมาณ 26,000 ตร.ม. ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 9 ของพื้นที่ทั้งหมด แบ่งเป็น

■ DOW	15,150	ตารางเมตร
■ SSLC	3,110	ตารางเมตร
■ SPCL	4,050	ตารางเมตร
■ SSMC	3,600	ตารางเมตร
■ SPE	830	ตารางเมตร

- ภายในพื้นที่กลุ่มบริษัทปลูกไม้ยืนต้นขนาดสูงกว่า 1.50 เมตร จำนวนมากกว่า 600 ต้น สอดคล้องกับประกาศการนิคมฯ กำหนดให้ปลูกไม้ยืนต้นที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร จำนวน 1 ต้น/ไร่ เช่น อโศกอินเดีย มะฮอกกานี แคนา ดินปืนน้ำ เป็นต้น







## ภาคผนวก ข-38

---

เอกสารตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ดับเพลิง



**Surakarnkul, Chalisa (C)**

**From:** safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>  
**Sent:** Thursday, January 18, 2024 10:08 AM  
**To:** Surakarnkul, Chalisa (C)  
**Cc:** Chayeenet, Darunluck (D); Siranee, Chansri (C)  
**Subject:** Re: นำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย 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

ได้รับข้อความและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้วค่ะ

ขอแจ้งไว้ **E-mail** ฉบับนี้เก็บไว้เป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระะดัง

นักวิชาการแรงงาน

**038-694117-9 ต่อ 101 - 103 ,115 - 116**

ในวันพฤหัสบดี 18 ม.ค. 2024 เวลา 08:26 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้แก่

1. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (00110085)
2. บริษัท สยามเลเทกซ์สิ่งเคาระห์ จำกัด (00110321)
3. บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (00110320)
4. บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (00110322)
5. บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด (00642836)

ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้แล้ว กรุณาตอบกลับเพื่อยืนยันการรับรายงานดังกล่าวเพื่อให้อ้างอิงต่อไป

ชาลิสา สุรกันต์กุล

Chalisa S.

Regulatory Affairs

Tel.038 673331, 086 1546727

General Business





ที่ สสม/สสค 2401 - 001  
(รหัส 00110322)

วันที่ 17 มกราคม 2567

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 3 หน้า

ตามกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึง บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322) ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 (น.42(1)-3/2540-ญนพ.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

Darnluck C.

(นางสาวตรนลักษณ์ ฉายีเนตร)

ผู้ประสานงาน

โทร 038 925628

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด  
เลขที่ 4 ถนนโอสถีนครนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.ปิ่น.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

General Business

รายการสารเคมีอันตราย  
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี
1	Benzene_PTT
2	Benzene_ROC
3	BT Return
4	EM-3500
5	Ethylbenzene
6	Ethylene
7	Ethylene Glycol, Regular grade
8	4-OXO TEMPO IN ETHYLBENZENE 30% W/W
9	GENGARD GN8203
10	GRADE F 24X
11	25_Hydrochloric Acid 35%
12	Hydrogen_Linde
13	Molsiv Adsorbents 3A-EPG-N 1/16
14	OPTISPERSE HTP73614
15	Cortrol OS9990
16	PA Catalyst (T-2487)
17	Polyethylbenzene and EB Tar
18	Sodium Hydroxide Solution 50%
19	Steamate NA0560
20	Styrene Monomer

General Business

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี
21	Sulfuric Acid 98% W/W
22	TBC 85% Methanol
23	Methane / Natural Gas
24	UL-1
25	Ammonium Hydroxide (20-27%)
26	3M Citrus Base Cleaner (Aerosol)
27	Liquefied Petroleum Gas (LPG)
28	Detergent (Pao M Wash Powder Detergent)
29	TBC_Haihang
30	UL-3
31	Sodium Hypochlorite 10%
32	Styrene Tar BO-ST
33	Sulfuric Acid 50%
34	1,2,3 trimethylbenzene_SIGMA-ALDRICH
35	1,3 diethylbenzene_SIGMA-ALDRICH
36	$\alpha$ -Methylstyrene_SIGMA-ALDRICH
37	1,4-Diethylbenzene_MERCK
38	1-Methyl-2-pyrrolidinone_SIGMA-ALDRICH
39	2-Methylstyrene_SIGMA-ALDRICH
40	4-Ethyltoluene_MERCK
41	4-Methylstyrene_SIGMA-ALDRICH
42	4-Vinyl-1-cyclohexene_SIGMA-ALDRICH
43	Benzene_QREC

General Business

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี
44	Cumene_MERCK
45	Ethylbenzene_MERCK
46	HYDRANAL Coulomat AG-H_Honeywell
47	Morpholine_MERCK
48	m-Xylene_SIGMA-ALDRICH
49	o-Xylene_SIGMA-ALDRICH
50	Phenylacetylene_SIGMA-ALDRICH
51	Propan-2-ol_RCI_Labscan
52	Propylbenzene_SIGMA-ALDRICH
53	p-Xylene_SIGMA-ALDRICH
54	Styrene_SIGMA-ALDRICH
55	trans- $\beta$ -Methylstyrene_SIGMA-ALDRICH
56	n-Hexane_QREC
57	4-Ethyltoluene_SIGMA-ALDRICH
58	1,4-Diethylbenzene_Sigma-Aldrich

General Business

ที่ สสม/สร 2401-001

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน สาธารณสุขจังหวัดระยอง 7

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า  
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 5 รายการ

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/579 ลงวันที่ 20 มกราคม 2555

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 (น.42(1)-3/2540-ญนพ.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

โทร. 038 925628

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

General Business

18 มค. 2567

ที่ สสม/สร 2401-001

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สำเนาเรียน สาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า  
2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 5 รายการ

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/579 ลงวันที่ 20 มกราคม 2555

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 (น.42(1)-3/2540-ญนพ.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

มีมติเห็นชอบเพื่อโปรดทราบ

โทร. 038 925628

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

General Business



ที่ สสม/รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ 2301-002

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ราชอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า

2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 5 รายการ

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้รับการเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/579 ลงวันที่ 20 มกราคม 2555

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 (น.42(1)-3/2540-ก.พ.พ.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ราชอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

ที่ สสม/รพ.ระยอง 2401-003

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมี

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย จำนวน 1 หน้า

2. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิด 5 รายการ

อ้างถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) (ช่วงดำเนินการ) ของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้รับการเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/579 ลงวันที่ 20 มกราคม 2555

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 (น.42(1)-3/2540-ก.พ.พ.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ขอนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายมายังโรงพยาบาลระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

รายการสารเคมีอันตราย (แบบ สอ.1)  
บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ปี 2566

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี
1	Polyethylbenzene and EB Tar
2	Styrene Tar BO-ST
3	Sulfuric Acid 50%
4	trans- $\beta$ -Methylstyrene
5	Ethyltoluene

**ภาคผนวก ข-40**

---

**สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพ**

**ประจำปี 2566**



**Surakarnkul, Chalisa (C)**

**From:** safety rayong <safety.labourrayong@gmail.com>  
**Sent:** Tuesday, February 13, 2024 2:42 PM  
**To:** Surakarnkul, Chalisa (C)  
**Subject:** Re: นำส่งแบบรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของปี 2566 : 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

ได้รับรายงานและเอกสารที่ท่านส่งเรียบร้อยแล้ว

กรุณารับ **E-mail** ฉบับนี้ด้วยว่าเป็นหลักฐาน

ขอแสดงความนับถือ

น.ส.เสาวลักษณ์ ปุระชัง

นักวิชาการแรงงาน

**038-694117-9** ต่อ **101-103,115-116**

ในวันที่ 13 ก.พ. 2024 เวลา 13:02 Surakarnkul, Chalisa (C) <CHALISA@dow.com> เขียนว่า:

เรียน เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ได้แก่

- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 00110085) – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามเลเทกซ์สิ่งเคาระห์ จำกัด (รหัส 00110321) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด (รหัส 00110320) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด (รหัส 00110322) - นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด (รหัส 00642836) – นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- บริษัท คาร์ไบด์ เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (รหัส 00469174) – นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ขอ นำส่งแบบรายงานผลการตรวจสอบสภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ของ ปี 2566 : กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ตามไฟล์แนบ

อนึ่ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ได้รับรายงานนี้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แล้ว รบกวนตอบกลับยืนยันการรับรายงาน เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

ชาลิสา สุรกันต์กุล

Regulatory Affairs

038 673331, 086 1546727

General Business

General Business

ที่ สสม/สสค 2402 – 002  
(รหัส 00110322)

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2566

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2566 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 (น.42(1)-3/2540-อนุพ.) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ที่ อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2566 มายังสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

โทร 038 925628

ที่ สสม/สสจ 2402- 004

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2566

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนารายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ประจำปี 2566 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 น.42(1)-3/2540-อนุพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566 ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ที่อ้างถึงเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นบริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้าง ประจำปี 2566 มายังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยองแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ผู้ประสานงาน

โทร 038 925628

ที่ สสม/ศอร.ระยอง 2402-001

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ (แบบ สอ. 4) ประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการ ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ (แบบ สอ. 4) ประจำปี 2566 จำนวน 1 ชุด

บริษัท สยามสโตนโม่โมเมอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000325403 น.42(1)-3/2540-กบพ. ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสโตนโม่โมเมอร์ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการฯ ดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอนำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2566 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ประสานงาน

โทร 038 925628

บริษัท สยามสโตนโม่โมเมอร์ จำกัด  
เลขที่ 4 ถนนไฮสปีดนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.บ่อวิน 72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991

General Business

แบบรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

เขียนที่ บริษัท สยามสโตนโม่โมเมอร์ จำกัด

วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567

ข้าพเจ้า นายบริหาร วงศ์นาศิริกุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท สยามสโตนโม่โมเมอร์ จำกัด

เลขที่ 4 ถนนไฮสปีดนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง

จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150 โทรศัพท์ 038 673000 โทรสาร 038 683991

สถานที่ใกล้เคียง บริษัท สันติ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สดาร์ บีโตร์เคมียู รีไฟน์นิง จำกัด (มหาชน)

ประเภทกิจการ ผลิต Styrene Monomer (SM.) และ Toluene

ขอรายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ดังต่อไปนี้

แบบกงาน	สารเคมี	สิ่งที่ตรวจ	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ	ชี้แจงรายละเอียด ความคิดผิดปกติ เพิ่มเติม
	อันตราย ที่เกี่ยวข้อง	(เมื่อ ปัสสาวะ เมื่อเย็น ฯลฯ)		ทั้งหมด (รวม)	ที่ตรวจ (รวม)	ปกติ (รวม)	ผิดปกติ (รวม)	กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ ชับการ รักษา ฯลฯ)	

ลงชื่อ

(นายบริหาร วงศ์นาศิริกุล)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์

ผู้รายงาน



โปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี 2566  
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานของ บริษัท สยามสโตนโรนโนเมอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสุขภาพลูกจ้างของบริษัท สยามสโตนโรนโนเมอร์ จำกัด ประจำปี 2566

หมายเหตุ	สิ่งตรวจหา (เลือด ปัสสาวะเบื้องต้น ฯลฯ)	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจพบ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
ฝ่ายการผลิต	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2566	โรงพยาบาลกรุงเทพธัญ	25	25	25	0	0	-
พนักงานสำนักงาน	ตามโปรแกรมตรวจ สุขภาพประจำปี 2566	โรงพยาบาลกรุงเทพธัญ	9	9	9	0	0	-
รวม			34	34	34	0	0	

หมายเหตุ: 1. รายการที่ตรวจสอบการสัมผัสงานในลักษณะสัมผัสกับสารเคมีอันตรายเป็นการพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงจากการประเมินการสัมผัสเชิงคุณภาพ (Qualitative Exposure Assessment) และวัดระดับผลกระทบที่สัมผัสกับเชื้อเพลิงทางวิทยาศาสตร์ตามค่าแนะนำของหน่วยงานวิชาการ  
2. โปรแกรมการตรวจจะพิจารณาถึงผลการทำงานของลูกจ้าง เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมและผลกระทบของสุขภาพของลูกจ้างที่มีอาจเกิดจากการทำงาน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

General Business

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 urobilinogen)	- 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	ตรวจหาระดับ Total bilirubin และ Direct Billirubin	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
10	ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ได้แก่ Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL	- สำหรับพนักงานทุกคน
11	ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานทุกคน (ตามความสมัครใจ)
12	ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
13	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
14	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- สำหรับพนักงานที่มีอายุ 40, 50 และ 60 ปี ทุกคน - สำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ - สำหรับพนักงานที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
15	ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมากทางทวารหนัก	- สำหรับพนักงานชายที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
16	ตรวจหามะเร็งปากมดลูก	- สำหรับพนักงานหญิงทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
17	ตรวจหามะเร็งเต้านม	- สำหรับพนักงานหญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปี(ตรวจทุก 2 ปี) (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
18	ตรวจหาเลือดในอุจจาระ	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
19	ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 40 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
20	ตรวจหากรดยูริกในเลือด	- สำหรับพนักงานที่อายุมากกว่า 35 ปีทุกคน (แล้วแต่ความสมัครใจของพนักงาน)
21	ตรวจสาร Benzene (t,t-muconic acid in urine)	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
22	ตรวจหาสาร Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ)	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
23	ตรวจคัดกรองผู้รับสัมผัส Ethylenzene จากเลือด	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน
24	ตรวจคัดกรองผู้รับสัมผัส Methanol จากปัสสาวะ	- เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิตทุกคน

General Business

รายการสารเคมีอันตราย  
บริษัท สยามสโตนโบรินเนอร์ จำกัด

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	Reference
1	4-OxO Tempo in Ethylbenzene 30% W/W	ประกาศกระทรวงแรงงานการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
2	Benzene	ประกาศกระทรวงแรงงานการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 และ EIA
3	Cortrol OS9990	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
4	Depositol BL5300	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
5	Ethane	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
6	Ethylbenzene	ประกาศกระทรวงแรงงานการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
7	Ethylene	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
8	Ethylene Glycol, Regular grade	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
9	Hydrochloric Acid 25% - 36%	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
10	Hydrogen	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
11	Light Aromatics Concentrate	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
12	Methane gas	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
13	Oxygen	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
14	Propane	ประกาศกระทรวงแรงงานการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
15	Sodium Hydroxide Solution 15-50%	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
16	Sodium Hypochlorite	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
17	Styrene Monomer	ประกาศกระทรวงแรงงานการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 และ EIA
18	Sulfuric Acid 98% W/W	ประกาศกระทรวงแรงงานการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552
19	BT Return	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
20	OPTISPERSE HTP73614	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
21	Flogard MS6222	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
22	Inhibitor AZ8104	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
23	Benzene_PTT	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
24	Benzene_ROC	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
25	EM-3500	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
26	Flogard MS 6222	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
27	GRADE F 24X	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
28	Hydrochloric Acid 35%	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
29	Molsiv Adsorbents 3A-EPG-N 1/16	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
30	Polyethylbenzene 120-ST	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
31	TBC 85% Methanol	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
32	3M Citrus Base Cleaner (Aerosol)	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
33	TBC_Haihang	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556
34	Styrene Tar BO-ST	ประกาศกรมสวัสดิ์ฯ สารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

หมายเหตุ อ้างอิงตามรายการสารเคมีของประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552

ภาคผนวก ข-41

---

ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี 2566





### Project Background - Brief

#### วัตถุประสงค์หลัก

- ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ข้อมูลเชิงลึก) ของผู้ประกอบการในพื้นที่
- ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ข้อมูลเชิงลึก) ของผู้ประกอบการในพื้นที่
- ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ข้อมูลเชิงลึก) ของผู้ประกอบการในพื้นที่
- ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ข้อมูลเชิงลึก) ของผู้ประกอบการในพื้นที่
- ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ข้อมูลเชิงลึก) ของผู้ประกอบการในพื้นที่
- ศึกษาปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ข้อมูลเชิงลึก) ของผู้ประกอบการในพื้นที่

#### รูปแบบ การเก็บข้อมูลและวิธีการ

- การเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ (Online Survey) และแบบสอบถาม (Questionnaire)
- การเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ (Online Survey) และแบบสอบถาม (Questionnaire)
- การเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ (Online Survey) และแบบสอบถาม (Questionnaire)
- การเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ (Online Survey) และแบบสอบถาม (Questionnaire)
- การเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ (Online Survey) และแบบสอบถาม (Questionnaire)
- การเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ (Online Survey) และแบบสอบถาม (Questionnaire)

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (Small Business) และผู้ประกอบการรายกลาง (Medium Business)
- กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (Small Business) และผู้ประกอบการรายกลาง (Medium Business)
- กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (Small Business) และผู้ประกอบการรายกลาง (Medium Business)
- กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (Small Business) และผู้ประกอบการรายกลาง (Medium Business)
- กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (Small Business) และผู้ประกอบการรายกลาง (Medium Business)
- กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย (Small Business) และผู้ประกอบการรายกลาง (Medium Business)

• Presentation : Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 (14 December 2023)

4

### Methodology

#### Company

Dow Thailand Group

#### Area Coverage

AIE SITE

MTP SITE

WHA SITE

Radius of 0.0-3.0 km. from Dow Site

Radius of 3.1-5.0 km. from Dow Site

Radius of 5.1-10.0 km. from Dow Site

• Presentation : Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 (14 December 2023)

12

### Methodology

#### Target Group

6 Groups

การหาข้อมูลจากชุมชน : ประชากรในชุมชนโครงการ การหาข้อมูลจากครัวเรือนในรัศมีรอบ 5 กิโลเมตร

จาก : การหาข้อมูลจากครัวเรือนในรัศมีรอบ 5 กิโลเมตร

		2023	2022
Current community leaders/ residents in the identified communities around the Dow Thailand Group Plant Sites in AIE and MTP	1 Community Residents	81 communities (5km radius) 97 communities (10km radius)	90 communities (10km radius)
	2 Community Leaders	106 communities	102 communities
	3.1 Government Officers	28 units	36 units
	3.2 Education Units	17 units	27 units
	3.3 Sensitive Group	15 units	7 units
	4 Local Media	25 units	49 units

• Presentation : Dow Thailand Group Community Acceptance Survey 2023 (14 December 2023)

13

## Methodology

### Sampling Design

#### Sampling Design and Methods

Target Group	Community Residents	Community Leaders	Government Officers/ Education Unit/ Sensitive Group/ Local Media
แบบแผนการสุ่มตัวอย่าง	Stratified Proportional Multi-Stage, Area Sampling Design	Purposive Sampling Design	Purposive Sampling Design
วิธีการสุ่มตัวอย่าง	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดพื้นที่บริเวณโรงงาน Dow Thailand Group ในระยอง (0-10 กม. (boundary))</li> <li>กำหนดชุมชนจากพื้นที่ในบริเวณรอบรัศมี 0-5 กม. รอบโรงงาน (Circle)</li> <li>ทำการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง แบบแบ่งช่วงต่างๆ กับ สะดวกกับในเขตชุมชน (Wheel)</li> <li>ทำการสุ่มกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้น โดยคัดครัวเรือนตัวอย่างโดยมีกลุ่มผู้ดูแลเป้าหมายจำนวน 1 รายต่อ 1 ครัวเรือนตัวอย่าง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ในเขตรอบโรงงานสำรวจทาง บริษัทฯ ได้ดำเนินการไปสำรวจครัวเรือนตัวอย่างจากกลุ่มประชากรในเขตชุมชนที่กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างและเลือกการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่กำหนดให้และเลือก <b>ชื่อ และข้อมูลเบื้องต้น</b> ที่ <b>ทันสมัยของผู้นำชุมชน</b>ในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้นรายชื่อผู้นำชุมชนที่คัดเลือกแล้ว</li> <li>เลือกผู้นำชุมชนที่มีความสำคัญในชุมชน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>หาโรงงาน <b>ตัวแทนรายชื่อ</b>จากผู้นำชุมชนในเขตชุมชนที่ครอบคลุมเขตโรงงานและการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายและเลือกการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่กำหนดให้และเลือก <b>ชื่อ และข้อมูลเบื้องต้น</b> ที่ <b>ทันสมัยของผู้นำชุมชน</b>ในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้นรายชื่อผู้นำชุมชนที่คัดเลือกแล้ว</li> <li>หาโรงงาน <b>ตัวแทนรายชื่อ</b>จากผู้นำชุมชนในเขตชุมชนที่ครอบคลุมเขตโรงงานและการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายและเลือกการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่กำหนดให้และเลือก <b>ชื่อ และข้อมูลเบื้องต้น</b> ที่ <b>ทันสมัยของผู้นำชุมชน</b>ในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้นรายชื่อผู้นำชุมชนที่คัดเลือกแล้ว</li> <li>หาโรงงาน <b>ตัวแทนรายชื่อ</b>จากผู้นำชุมชนในเขตชุมชนที่ครอบคลุมเขตโรงงานและการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายและเลือกการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่กำหนดให้และเลือก <b>ชื่อ และข้อมูลเบื้องต้น</b> ที่ <b>ทันสมัยของผู้นำชุมชน</b>ในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เบื้องต้นรายชื่อผู้นำชุมชนที่คัดเลือกแล้ว</li> </ol>

## 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
	Not Sure	Not Sure	Not Sure	% Rate 0-1
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%

5-Point Rating Scale				
Perception	Level of Benefit	Level of Quality of Life		Score
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.

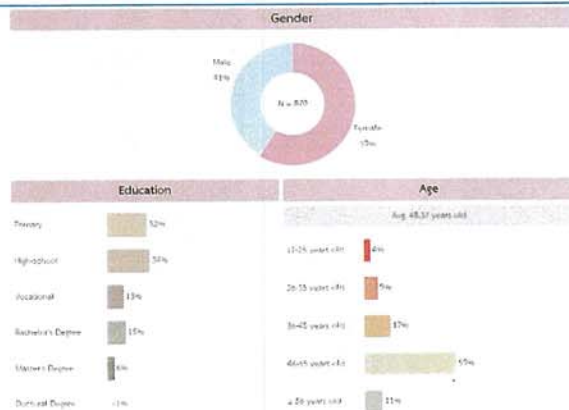
Performance	
Level of Impact	Average
Extremely High Impact	4.21 - 5.00
High Impact	3.41 - 4.20
Moderate Impact	2.61 - 3.40
Little Impact	1.81 - 2.60
No Impact	1.00 - 1.80

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

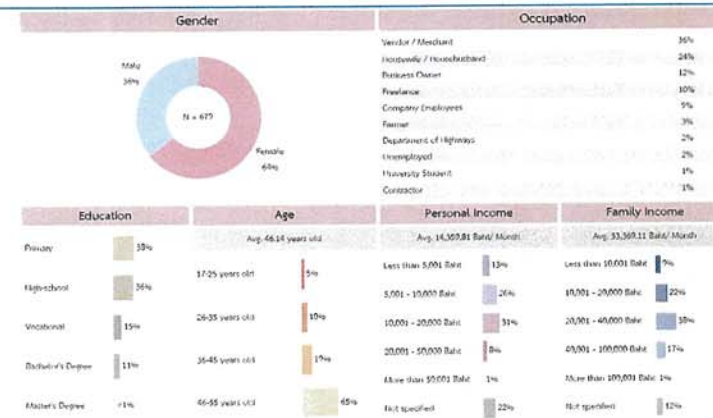
### 2. Statistical Value

- Percentage
- Multiple Linear Regression - Correlation Coefficients

## RESPONDENTS' PROFILE - DOW THAILAND GROUP



## RESPONDENTS' PROFILE - COMMUNITY RESIDENT



## Dow Thailand Group Community Satisfaction Index 2023 vs 2022 vs 2021

	Weighted Coefficient (W)	Year 2023			Year 2022			Year 2021		
		Importance (I)	Awareness (A)	Highly Sat. (H) (Index 4-5)	Importance (I)	Awareness (A)	Highly Sat. (H) (Index 4-5)	Importance (I)	Awareness (A)	Highly Sat. (H) (Index 4-5)
Developing Tomorrow's Innovators	0.163	89%	97%	97%	78%	94%	94%	54%	97%	97%
Advancing Sustainable Solutions	0.288	100%	97%	97%	98%	95%	95%	99%	97%	97%
Building Inclusive Communities	0.183	99%	98%	98%	97%	95%	95%	78%	97%	97%
Communication Effectiveness	0.365	100%	91%	91%	100%	77%	77%	100%	91%	91%
Community Satisfaction Index		89%			84%			68%		

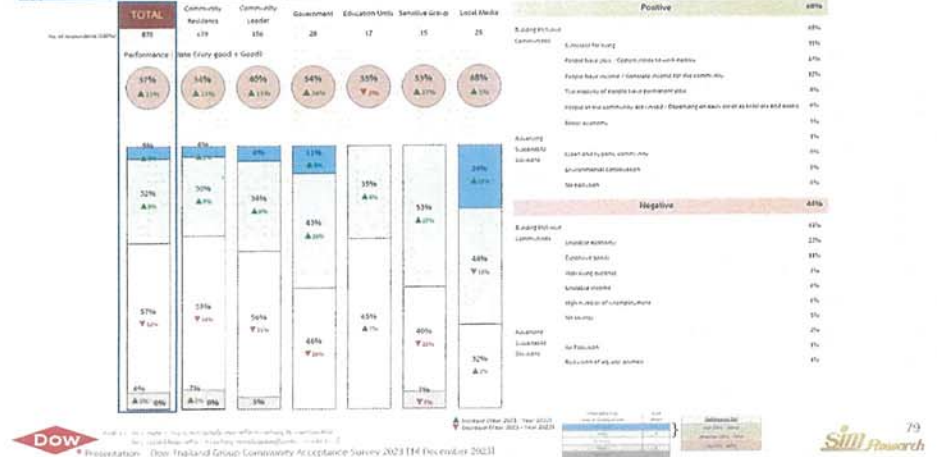
## Dow Thailand Group : Community Acceptance Survey 2023

	Dow Thailand Group	Community Resident	Community Leader	Government	Education Units	Sensitive Group	Local Media
Overall Satisfaction	92%	92%	90%	96%	94%	93%	96%
Developing Tomorrow's Innovators	89%	87%	90%	100%	100%	93%	100%
Advancing Sustainable Solutions	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Building Inclusive Communities	99%	98%	92%	94%	100%	93%	100%
Communication Effectiveness	81%	80%	81%	94%	82%	87%	92%
Community Satisfaction Index 2023	89%	89%	85%	99%			98%

## Perceptions : Dow Thailand Group

	Dow Thailand Group	Community Resident	Community Leader	Government	Education Units	Sensitive Group	Local Media
Provide community local products and services	87%	85%	88%	100%	100%	93%	96%
Give importance high safety standards	96%	96%	94%	100%	100%	100%	96%
Dow is a company that emphasize on the importance of environmental management	96%	97%	93%	100%	100%	100%	96%
Dow provides educational support for the youth in Rayong	92%	91%	92%	100%	100%	100%	96%
I am glad to have DOW Thailand Group in this community	91%	90%	92%	100%	100%	93%	96%
Listen to concerns and take the appropriate actions	90%	90%	89%	100%	100%	93%	96%
Dow is a company with cutting edge technologies and innovations that promote sustainability	93%	93%	90%	100%	100%	100%	96%

## Overview : Community Quality of Life





## ภาคผนวก ข-42

---

หนังสือขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ที่ สสม/สนพ 2401-001

วันที่ 18 มกราคม 2567

เรื่อง ขอย้ายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ  
ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือ ผู้ขออนุญาต  
จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติที่อ้างถึงนั้น ได้กำหนดว่าหากโครงการไม่สามารถเสนอรายงานผล  
การปฏิบัติตามมาตรการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานของรัฐ แล้วแต่กรณี

โครงการโรงงานผลิตสไตรีนโมโนเมอร์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ ของ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้รับ  
ความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ พส 1009.9/579 ลงวันที่ 20 มกราคม 2555 อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลการ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่  
2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 แจ้งขอย้ายระยะเวลาในการเสนอรายงานฯ เนื่องจากโครงการ  
อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้มีความจำเป็นในการขอย้ายระยะเวลาในการเสนอ  
รายงานฯ และจะเสนอรายงานดังกล่าว ภายใน 30 วัน นับจากวันสุดท้ายของรอบที่ครบกำหนดเสนอรายงานแต่ละครั้ง  
พร้อมประทับตราลงรับหนังสือไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ