

## สารบัญภาคผนวก

### ภาคผนวก ก เอกสารประกอบมาตรการ ระยะดำเนินการ

|         |     |                                                                                                                                                        |
|---------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ภาคผนวก | 1ก  | สำเนาหนังสือแจ้งผลพิจารณาฯ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ จาก สผ. (หนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/10066 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2562)   |
| ภาคผนวก | 2ก  | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับคู่ธุรกิจ                                                                                                                 |
| ภาคผนวก | 3ก  | สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 |
| ภาคผนวก | 4ก  | หนังสือผลการติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นและบันทึกข้อมูลการร้องเรียนของโครงการ                                                                  |
| ภาคผนวก | 5ก  | วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อควบคุมค่ามลพิษที่ออกจากปล่อง                                                                                    |
| ภาคผนวก | 6ก  | หนังสือนำส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจวัด CEMs                                                                                     |
| ภาคผนวก | 7ก  | แผนการปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉินเพื่อควบคุมการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง                                                                                        |
| ภาคผนวก | 8ก  | ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงในกระบวนการผลิต                                                                                                                  |
| ภาคผนวก | 9ก  | เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ                                                                                                                          |
| ภาคผนวก | 10ก | แผนและผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายมลสารทางอากาศ                                                                                                  |
| ภาคผนวก | 11ก | การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour)                                                                                                            |
| ภาคผนวก | 12ก | มาตรการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เครื่องจักร/ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของโครงการ                                                           |
| ภาคผนวก | 13ก | ข้อมูลการส่งผลวิเคราะห์และปริมาณน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล                                                  |
| ภาคผนวก | 14ก | แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย                                                                                                                                 |
| ภาคผนวก | 15ก | ผลการตรวจวัดคุณลักษณะของน้ำของระบบ Cooling Water System ของหน่วยผลิตโอเลฟินส์โดยโครงการ                                                                |
| ภาคผนวก | 16ก | ผลการตรวจวัดคุณลักษณะของน้ำ RO Reject                                                                                                                  |
| ภาคผนวก | 17ก | ผล Online ORP (Oxidation Reduction Potential) และผลตรวจวัดค่า Chlorine Dioxide (ClO <sub>2</sub> ) ในน้ำของระบบ Cooling Water System                   |
| ภาคผนวก | 18ก | แผนและผลการติดตามตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย                                                                                           |
| ภาคผนวก | 19ก | Layout วางภาชนะรองรับขยะมูลกระจายตามจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ                                                                              |
| ภาคผนวก | 20ก | หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)                                                       |
| ภาคผนวก | 21ก | เอกสารการรณรงค์การคัดแยกขยะภายในโครงการ                                                                                                                |

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

### ภาคผนวก ก เอกสารประกอบมาตรการ ระยะดำเนินการ

|         |     |                                                                                                                                           |
|---------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ภาคผนวก | 22ก | เอกสารสรุปปริมาณขยะมูลฝอย<br>และรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดทุก 6 เดือน                                                            |
| ภาคผนวก | 23ก | สำเนาใบ Manifest การขนส่ง กากของเสียไปกำจัด                                                                                               |
| ภาคผนวก | 24ก | หลักฐานการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตราย<br>ออกนอกพื้นที่โครงการ                                                            |
| ภาคผนวก | 25ก | เอกสารการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎระเบียบต่าง ๆ                                                                      |
| ภาคผนวก | 26ก | การสื่อสารมาตรการการขนส่งของรถขนส่งสารเคมีผลิตภัณฑ์และกากของเสีย                                                                          |
| ภาคผนวก | 27ก | ข้อมูลสัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง                                                                                    |
| ภาคผนวก | 28ก | การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ                                                                   |
| ภาคผนวก | 29ก | ขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับเหตุรำคาญ<br>จากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ                                                       |
| ภาคผนวก | 30ก | แผนงานด้านมลพิษสัมพันธ์ประจำปี 2569                                                                                                       |
| ภาคผนวก | 31ก | ผลการดำเนินงานด้านมลพิษสัมพันธ์ และจัดกิจกรรมช่วยเหลือสังคม                                                                               |
| ภาคผนวก | 32ก | หนังสือคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย<br>ที่ 250/2569 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2569                                                      |
| ภาคผนวก | 33ก | แผนและผลการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี 2569                                                                                 |
| ภาคผนวก | 34ก | ผังแสดงบุคลากรของหน่วยงานความปลอดภัย และอาชีวอนามัย                                                                                       |
| ภาคผนวก | 35ก | เอกสารผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ในเดือนมกราคม-มิถุนายน<br>พ.ศ. 2569 และผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน และคู่ธุรกิจประจำปี 2569 |
| ภาคผนวก | 36ก | เอกสาร Pre-fire plan                                                                                                                      |
| ภาคผนวก | 37ก | แผนการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน                                                                                                         |
| ภาคผนวก | 38ก | แผนและผลการซ้อมแผนฉุกเฉินของโครงการประจำปี 2569                                                                                           |
| ภาคผนวก | 39ก | โครงการอนุรักษ์การได้ยิน Hearing Conservation Program                                                                                     |
| ภาคผนวก | 40ก | มาตรการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการ<br>ต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน                                                       |
| ภาคผนวก | 41ก | มาตรฐานการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับคู่ธุรกิจ                                                                                          |
| ภาคผนวก | 42ก | กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) ตามมาตรฐานของกลุ่มบริษัท SCG                                                                           |



## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

### ภาคผนวก ก เอกสารประกอบมาตรการ ระยะดำเนินการ

- ภาคผนวก 43ก แนวทางการขอขึ้นทะเบียน Safety Lead
- ภาคผนวก 44ก เอกสารการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
- ภาคผนวก 45ก รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง
- ภาคผนวก 46ก รายงานการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
- ภาคผนวก 47ก เอกสารระบบการจัดการความปลอดภัย (PSM)

### ภาคผนวก ข ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก 1ข ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- ภาคผนวก 2ข ใบรับรองผลการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMs (Audit CEMs)
- ภาคผนวก 3ข ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ภาคผนวก 4ข ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน
- ภาคผนวก 5ข ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- ภาคผนวก 6ข ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

### ภาคผนวก ค ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์

### ภาคผนวก ง สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

# ภาคผนวก ก

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก 1ก

---

สำเนาหนังสือแจ้งผลพิจารณาฯ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า  
จากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ จาก สผ.  
(หนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/10066  
ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2562)

สำเนาหนังสือที่ ทส 1010.7/10066  
ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2562  
ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑๐๐ ๖๖



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจาก  
ก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

- อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ที่ Olefins SD 084/2562  
ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๒  
๒. หนังสือบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ที่ Olefins SD 127/2561  
ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท  
มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอ  
เมืองระยอง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ได้เสนอรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้ง  
ของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ตำบล  
มาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๘  
กรกฎาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์  
จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติ  
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวม  
รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไข  
เพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลใน  
รูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงาน

นโยบายฯ...

-๒-

นโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอเสนอความเห็น  
(นายสุเชษฐ์ ฐิตะพยอม)  
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘  
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ หน่วยงานผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินลigniteของโรงงานโกลเด้น.....  
ของ บริษัท มานดาฟูดโกลเด้น จำกัด.....  
ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอาร์.ไอ.แอล.อำเภอเมืองระยอง.....  
จังหวัดระยอง.....  
โดย บริษัท มานดาฟูดโกลเด้น จำกัด.....  
เลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ.....  
กรุงเทพฯ.10800.....  
จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด.....  
เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง.....  
กรุงเทพฯ.10310.....  
โทร.02-9343233-47 โทรสาร.02-9343248.....

บริษัท มานดาฟูดโกลเด้น จำกัด

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท มานดาฟูดโกลเด้น จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก 2ก

---

เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ธุรกิจ

|                                                                                   |                                         |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด<br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                         | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

## เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง (Turnaround และ Maintenance)

|                                                                                   |                                         |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด<br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                         | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

## วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กร/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท รีปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด เช่น ผู้รับเหมา(Contractor), ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) เป็นต้น เพื่อควบคุมให้มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดและระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ

## ขอบเขต

เอกสารชุดนี้บังคับใช้แก่คู่ธุรกิจทุกบริษัทที่ปฏิบัติงานกับ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท รีปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด

## คำจำกัดความ

1. ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง หมายถึง บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และ/หรือ บริษัท รีปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด
2. ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง หมายถึง องค์กร/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท รีปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด เช่น ผู้รับเหมา(Contractor), ผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) เป็นต้น

## เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับงาน Turnaround และ Maintenance

ผู้ขาย/ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมดังนี้

### 1. การจัดการคุณภาพอากาศ

#### 1.1 การจัดการสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) และกลิ่น

##### 1.1.1 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ที่ปฏิบัติงานหรือดำเนินกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดกลิ่นและสารอินทรีย์ระเหย ดังนี้

- งาน Water Jet
- งาน Chemical Cleaning
- งาน Tank/Drum Cleaning
- งานที่มีการระบายสารไฮโดรคาร์บอนหรือไอสารเคมีออกสู่บรรยากาศ
- งานอื่นๆ ตามที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง พิจารณามีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสารอินทรีย์ระเหย

##### 1.1.2 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง จะต้องกำหนดมาตรการควบคุมความเข้มข้นของการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และกลิ่นออกสู่บรรยากาศ โดยกำหนดค่าควบคุมความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่ออกจากอุปกรณ์ที่เปิดหรือที่ปล่อยระบาย ดังนี้

- |                 |         |     |     |
|-----------------|---------|-----|-----|
| - Total VOCs    | ไม่เกิน | 400 | ppm |
| - Benzene       | ไม่เกิน | 5   | ppm |
| - 1,3 Butadiene | ไม่เกิน | 5   | ppm |



|                                                                                   |                                                       |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br><b>(MOC)</b> | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                       | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

- 1.1.3 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องจัดให้มีและต้องเดินเครื่องระบบควบคุม/บำบัด ความเข้มข้นของการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และกลิ่น ออกสู่บรรยากาศ โดยการติดตั้งระบบเต็นท์ปิดคลุมที่มีชนิด Carbon Canister ระบบ VOCs Scrubber หรือระบบอื่นใดที่มีประสิทธิภาพในการควบคุม/บำบัด ความเข้มข้นของการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และกลิ่น ให้ได้ตามค่าควบคุมที่ระบุในข้อ 1.1.2 ตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรม
- 1.1.4 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง จะต้องจัดให้มีระบบหรืออุปกรณ์สำรอง (spare part) ที่ใช้ควบคุม/บำบัด ความเข้มข้นของการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และกลิ่น สำรองพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ซึ่งต้องสามารถทดแทนได้ทันทีในกรณีที่ระบบควบคุม/บำบัด หลั ก เกิดปัญหา หรือมีประสิทธิภาพต่ำกว่าค่าควบคุมที่กำหนด ทั้งนี้รวมถึงสารเคมีที่ใช้ใน VOCs Scrubber และ Activated Carbon ด้วย
- 1.1.5 ในกรณีที่การใช้งานระบบควบคุม/บำบัดไอสารอินทรีย์ระเหย แล้วระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพลดลง จนทำให้ค่าความเข้มข้นของการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และกลิ่นเกินหรือมีแนวโน้มที่จะเกินกว่าค่าควบคุมที่กำหนดในข้อ 1.1.2 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการปรับปรุงระบบควบคุม/บำบัดดังกล่าว ให้กลับมามีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมความเข้มข้นของการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยและกลิ่นได้ตามค่าควบคุมเช่นเดิมโดยทันที ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเปลี่ยนสารเคมีที่ใช้ใน VOCs Scrubber เปลี่ยน Activated Carbon หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมและได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง โดยถือว่าการดำเนินการดังกล่าว อยู่ในขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง โดยตรง ทั้งนี้ ต้องควบคุมปริมาณจัดเก็บสารดังกล่าวสำรองให้มีปริมาณพร้อมใช้อยู่เสมอ
- 1.1.6 ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องจัดให้มีเครื่องมือในการตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) สาร Benzene และสาร 1,3 Butadiene ประเภท Portable PID รวมถึงการจัดให้มีอุปกรณ์ประกอบการตรวจวัดอื่นๆที่จำเป็นด้วย เช่น Gas Filter Tube (สำหรับการตรวจวัดสาร Benzene และสาร 1,3 Butadiene) เป็นต้น โดยต้องมี Sensor Specifications ในการตรวจวัดขั้นต่ำตามตารางด้านล่างนี้

| Gas Monitor   | Range (ppm)   | Resolution (ppm) |
|---------------|---------------|------------------|
| Total VOCs    | 0.00 – 99.99  | 0.01             |
|               | 100.0 – 999.9 | 0.1              |
|               | 1000 - 9999   | 1                |
| Benzene       | 0 - 200       | 0.01             |
| 1,3 Butadiene | 0 - 200       | 0.01             |

ในการนำเครื่องมือตรวจวัดดังกล่าวมาใช้สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์ระเหย ต้องทำการแจ้งผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือตรวจวัดและพิจารณาให้นำเข้าใช้งาน ทั้งนี้ ก่อนใช้งาน ต้องนำเครื่องมือตรวจวัดดังกล่าวมาตรวจสอบสภาพโดยหน่วยงานซ่อมบำรุงของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง พร้อมทั้งต้องแนบใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ไม่หมดอายุด้วย

|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

- 1.1.7 ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องทำการตรวจวัดและบันทึกค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่ออกจากอุปกรณ์หรือที่ปล่อยระบายทุก 4 ชั่วโมง หรือเป็นไปตามความถี่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาที่ดำเนินกิจกรรม ด้วยเครื่องมือตรวจวัดที่ระบุในข้อ 1.1.6 และทำการรายงานค่าที่ตรวจวัดได้ดังกล่าวต่อผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง เป็นรายวันหรือเมื่อใดก็ตามที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ร้องขอ ทั้งนี้ ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องมีการจัดทำบอร์ดแสดงผลตรวจวัดดังกล่าวที่หน้างานให้เห็นได้ชัดเจน ตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมด้วย
- 1.1.8 เมื่อมีการเปิด หรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง พิจารณาว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องกลิ่นและสารอินทรีย์ระเหย ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องทำการปิดคลุมอุปกรณ์ดังกล่าวให้มิดชิดตลอดเวลาที่เปิดหรือเคลื่อนย้าย เพื่อควบคุมผลกระทบเรื่องกลิ่นและสารอินทรีย์ระเหยอันเกิดจากสารตกค้างและปนเปื้อนในอุปกรณ์นั้น ทั้งนี้ การปิดคลุมต้องจัดการโดยรัดกุม มิดชิด และมีประสิทธิภาพ
- 1.1.9 ในระหว่างที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง หากมีการนำสารเคมี น้ำมัน หรือสารอินทรีย์ใดเข้ามาใช้งานหรือในกรณีที่มีการดำเนินงานของผู้ขาย/ผู้รับจ้างนั้น ได้ก่อให้เกิดน้ำเสีย ของเสียที่อาจเป็นแหล่งกำเนิดของสารอินทรีย์ระเหยและกลิ่น ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการควบคุมการจับเก็บสารดังกล่าวเหล่านั้นให้อยู่ในระบบปิดที่มิดชิด รวมถึงตรวจสอบสภาพของภาชนะที่ใช้บรรจุให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ทั้งนี้ หมายรวมถึงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดไอสารอินทรีย์ระเหยและกลิ่นต่อจากภาชนะ จับเก็บสารดังกล่าวเพื่อควบคุมค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยตามที่ระบุในข้อ 1.1.2 ด้วย ในกรณีที่ภาชนะบรรจุนั้นอาจมีการระบายก๊าซออก (Vent Gas) อันเนื่องมาจากความดันไอในภาชนะดังกล่าวมีค่าสูงเกินกว่าระดับที่ปลอดภัย หรือจากการที่มีการเติมสารเข้าสู่ภาชนะนั้นจนทำให้ของเหลวดันไอของสารอินทรีย์ระเหยง่ายและกลิ่นออกสู่บรรยากาศ
- 1.1.10 ในกรณีที่มีการดำเนินกิจกรรมของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ก่อให้เกิดน้ำเสียปนเปื้อนสารเคมีหรือสารเคมีใช้แล้ว ที่ต้องมีการส่งออกไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอก ในระหว่างการขนถ่ายน้ำเสียดังกล่าวจากภาชนะบรรจุในพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง เข้าสู่รถขนส่งที่จะนำส่งออกกำจัดภายนอก ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องจัดให้มีการควบคุมไอของสารอินทรีย์ระเหยและกลิ่นที่ระบายออกจากรถที่เกิดขึ้นระหว่างการขนถ่ายน้ำเสียนั้นด้วย โดยต้องดำเนินการในการต่อสายระบายอากาศของรถ (Line Vent) เข้าสู่ระบบบำบัดสารอินทรีย์ระเหยและกลิ่นตามที่ระบุในข้อ 1.1.3 และใช้ค่าควบคุมความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยตามที่ระบุในข้อ 1.1.2 ด้วย
- 1.1.11 ในกรณีที่มีการดำเนินกิจกรรมของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ก่อให้เกิดของเสียปนเปื้อนที่มีกลิ่นรุนแรง และอาจเป็นแหล่งปล่อยสารอินทรีย์ระเหย ก่อนที่จะดำเนินการนำของเสียดังกล่าวนั้นออกจากอุปกรณ์ที่เป็นระบบปิดสู่บรรยากาศภายนอก ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องทำการบรรจุของเสียเหล่านั้นในถุงพลาสติกที่มีความแข็งแรง แน่นหนา อย่างน้อย 2 ชั้น และมัดปากถุงด้วย Cable Tie ให้มิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นที่ติดออกมาจากของเสียนั้น ทั้งนี้ เมื่อนำของเสียดังกล่าวออกจากอุปกรณ์ที่เป็นระบบปิดสู่บรรยากาศภายนอกแล้ว ให้ทำการจับเก็บในภาชนะที่มิดชิดอีกชั้นหนึ่ง ตามความเหมาะสมของลักษณะของเสีย และจะต้องดำเนินการนำออกเพื่อส่งกำจัดของเสียนั้นอย่างถูกต้องตามกฎหมายโดยเร็วที่สุด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นในพื้นที่

|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

- 1.1.12 ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องจัดเตรียมสารดักจับกลิ่นให้เพียงพอ และต้องมีการสำรองไว้ที่หน่วยงานเพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา ทั้งนี้ สารดักจับกลิ่นที่นำเข้ามาใช้งาน ต้องได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ก่อนนำเข้ามาใช้งาน
- 1.1.13 ในกรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง มีการถอดอุปกรณ์ที่มีโอกาสเป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นและสารอินทรีย์ระเหย ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ไม่อนุญาตให้มีการนำอุปกรณ์ดังกล่าวนั้นออกไปทำความสะอาดยังภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง หากมีความจำเป็นต้องนำไปทำความสะอาดยังภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ก่อนการนำออก โดยผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง จะดำเนินการตรวจสอบมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ก่อนอนุมัติให้นำไปทำความสะอาดยังภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบเพื่อควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมออกไปสู่ภายนอก และผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง สามารถเข้าตรวจติดตามการดำเนินการที่สถานที่นำอุปกรณ์ออกไปทำความสะอาดภายนอกพื้นที่ของผู้ขาย/ผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการดำเนินงานที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบพื้นที่ ให้สอดคล้องกับเงื่อนไข มาตรการ ที่ได้กำหนดไว้อยู่เสมอ
- 1.2 การจัดการฝุ่นละออง
  - 1.2.1 ในการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น งาน Catalyst Screening งาน Catalyst Loading /Unloading หรืองาน Blasting หรืองานอื่นใดที่มีโอกาสเกิดฝุ่นละออง ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องกำหนดมาตรการในการควบคุมเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองดังกล่าว
  - 1.2.2 ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดและรวบรวมฝุ่นละออง อันเกิดจากการดำเนินกิจกรรม ในข้อ 1.2.1 ซึ่งมีประสิทธิภาพในการจัดการฝุ่นละอองได้เป็นอย่างดี เช่น ระบบ Bag Filter ระบบ Cyclone หรือระบบอื่นใดที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรม ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการรักษาประสิทธิภาพของการบำบัดฝุ่นละอองให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการจัดเตรียมอุปกรณ์/อะไหล่สำรอง (spare part) ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
  - 1.2.3 ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการควบคุมฝุ่นละอองจากกิจกรรมอื่นๆ นอกเหนือจากกิจกรรมในข้อ 1.2.1 เช่น ฝุ่นจากถนนขณะที่รถวิ่งผ่านเข้าออกทั้งภายในและภายนอกโรงงาน ฝุ่นในพื้นที่ Contractor Village เป็นต้น โดยมีแนวปฏิบัติในการควบคุมฝุ่นละออง ดังนี้
    - 1.2.3.1 จัดพรมน้ำในพื้นที่ที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) บริเวณถนนหรือพื้นที่ที่อาจมีการฟุ้งกระจายของฝุ่น เป็นต้น หากยังคงมีฝุ่นฟุ้งกระจายในพื้นที่ให้เพิ่มความถี่มากขึ้นตามความเหมาะสม
    - 1.2.3.2 ให้มีการทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทราย
    - 1.2.3.3 ให้ทำการปิดคลุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุจัดให้มีคนเก็บกวาดทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่และถนนโดยรอบพื้นที่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

1.2.3.4 รถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง และรถขนส่งคนงานที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชนหรือถนนภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกินที่กฎหมายกำหนดตามพระราชบัญญัติการจราจร และประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล ที่ สน.อล. 001/2563 เรื่อง มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล อย่างเคร่งครัด และกำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงโดยการสื่อสารให้ผู้รับเหมาทราบโดยทั่วกัน

1.3 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องเลือกใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องไฟฟ้า ที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น ไม่ก่อให้เกิดควันดำหรือส่งกลิ่นรบกวน เป็นต้น

1.4 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือบำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักรอย่างเคร่งครัด เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี ไม่เกิดควันดำ ไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน เป็นต้น

## 2 การกำจัดของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

2.1 ห้ามนำของเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง รวมถึงขยะมูลฝอยที่เกิด ภายใน Contractor Village ออกนอกบริเวณพื้นที่โรงงานของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง โดยเด็ดขาด

2.2 ของเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของผู้ขาย /ผู้รับจ้าง นั้น ทางผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องจัดการของเสียนั้นโดยทันที หรือเมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จในแต่ละวัน โดยห้ามกองเก็บหรือทิ้งของเสียในบริเวณที่ไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง

2.3 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องควบคุม ดูแล และปฏิบัติงาน ให้เกิดของเสียน้อยที่สุด ตั้งแต่ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การคัดแยกของเสีย และการจัดเก็บของเสียให้มีความเหมาะสม โดยไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ การรื้อถอนจนรบกวนความร้อน ต้องมีวิธีการรื้อถอนที่สามารถคำนวณความร้อนที่มีประสิทธิภาพกลับไปใช้งานดั้งเดิม ไม่กองเก็บของเสียบริเวณพื้นที่เปิดโล่ง เพื่อป้องกันการปล่อยมลพิษที่มีฝุ่นตก เป็นต้น

2.4 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องคัดแยกของเสียแต่ละประเภทให้ชัดเจน แบ่งเป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย และต้องดำเนินการขนส่งของเสียให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดวิธีการคัดแยกและการจัดการของเสียของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” หรือลูกค้าของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” หาก ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ไม่ดำเนินการคัดแยกของเสีย หรือรวบรวมของเสียในลักษณะที่ไม่เหมาะสม ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” สามารถให้ “ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง” กลับไปดำเนินการแก้ไข ให้เรียบร้อย ก่อนรับเข้ายังพื้นที่เก็บของเสียที่กำหนด เพื่อส่งกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย โดยหน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ทั้งนี้ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำบัด/กำจัด ยกเว้น กรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ไม่ได้ดำเนินการคัดแยกของเสียและไม่สามารถควบคุมปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นตามที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง กำหนด หรือกรณีที่ผู้รับกำจัดคิดค่าบริการการคัดแยกของเสียเพิ่มเติม ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

- 2.5 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการจัดเตรียมภาชนะใส่ของเสียให้เพียงพอต่อปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และต้องจัดเตรียมภาชนะสำรองไว้เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และไม่กระทบต่อแผนงาน
- 2.6 ผู้ขาย /ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมใน Contractor Village โดยให้คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว และกระป๋องเครื่องดื่มที่เป็นโลหะ จัดเก็บในภาชนะที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างจัดเตรียมให้ และห้ามมิให้นำของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างหรือซ่อมบำรุงไปรวมกับขยะมูลฝอยหรือขยะรีไซเคิลโดยเด็ดขาด รวมทั้งห้ามเผาทำลายวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่โรงงาน

ข้อยกเว้น : ของเสียประเภท Construction Waste (ของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง) เช่น เศษหิน เศษปูน ดิน และอื่นๆที่ถือเป็นของเสียจากการก่อสร้าง ให้เป็นหน้าที่รับผิดชอบของ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ในการขนส่งไปกำจัด โดย

1. “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องจัดหาพื้นที่ในการนำ Construction Waste ไปทิ้ง โดยให้พิจารณาพื้นที่ที่อยู่ห่างจากถนน ชุมชน แหล่งชุมชนแออัด มีพื้นที่เพียงพอที่สามารถรองรับปริมาณ Construction Waste และมีเครื่องจักรสำหรับปรับหน้างานเมื่อทำการขนย้าย
2. “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องจัดทำเอกสารขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ เพื่อนำของเสียประเภท Construction Waste ไปทิ้ง ซึ่งต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่แล้วเท่านั้น และ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องส่งเอกสารยินยอมจากเจ้าของพื้นที่ ให้แก่ หน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ตรวจสอบและเห็นชอบก่อนมีการขนย้ายไปทิ้ง
3. ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำเอกสารขออนุญาตหน่วยงานราชการ เช่น เทศบาลและชุมชน ก่อนนำของเสียประเภท Construction Waste ไปทิ้ง และ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องส่งเอกสารยินยอมจากหน่วยงานราชการ ให้แก่ หน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ตรวจสอบและเห็นชอบก่อนมีการขนย้ายไปทิ้ง
4. ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องคัดแยกประเภทของเสียให้ถูกต้อง และห้ามไม่ให้มีของเสียชนิดอื่น หรือ ของเสียที่มีตราประทับ, ชื่อบริษัท, logo บริษัท, P&ID, บัตรประจำตัว หรือสิ่งอื่นใดที่จะบ่งชี้ถึง “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ปะปนไปกับ Construction Waste โดยเด็ดขาด
5. “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องจัดทำวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขนส่งของเสียอย่างปลอดภัยโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และวิธีการป้องกันของเสียหกหล่นระหว่างทาง โดยวิธีการขนส่งต้องได้รับการรับรองจากหน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ก่อนนำไปปฏิบัติ
6. เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการขนส่งของเสียประเภท Construction Waste ไปทิ้งจาก “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง”และลูกค้าของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง”ในการขนส่งของเสีย “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” จะต้องติดตามตรวจสอบการขนส่งการขนย้ายจนเสร็จสิ้นกระบวนการ และจัดทำหลักฐานบันทึกการขนส่ง รวมถึงบันทึกปริมาณการขนส่งของเสียให้ หน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” รับทราบด้วยทุกกรณี
7. “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” มีสิทธิไปตรวจสอบการดำเนินการขนส่งและพื้นที่ทิ้งของเสียประเภท Construction Waste หากพบว่า “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ดำเนินการ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” จะดำเนินการจัดการกับของเสียแทน โดยสามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายกับ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ภายหลังได้

|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

8. กรณีที่มีการปฏิบัติงานภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง
- ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานภายนอกพื้นที่บริษัท ของ "ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง" เช่น การนำอุปกรณ์ไปทำการทดสอบสภาพ หรือการถอดชิ้นส่วนเพื่อนำไปล้างทำความสะอาด หรือการถอดประกอบชิ้นส่วนภายนอกพื้นที่บริษัทของ "ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง" "ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง" ต้องจัดการของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานให้ "ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง" เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ให้กับ "ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง"

### 3 การจัดการน้ำเสีย

- 3.1 "ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง" ต้องบริหารจัดการและควบคุมการปฏิบัติงานไม่ให้เกิดการระบายน้ำเสียลงสู่รางระบายน้ำของ "ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง" โดยตรง และไม่สามารถนำน้ำเสียออกไปบำบัดกำจัดนอกพื้นที่โรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต
- 3.2 "ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง" ต้องควบคุมปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมการล้างอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อควบคุมให้เกิดน้ำเสียให้น้อยที่สุด
- 3.3 ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องระบายน้ำเสียลงรางระบายน้ำของบริษัทฯ "ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง" ต้องดำเนินการบำบัดน้ำเสียให้ผ่านเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยลงรางระบายน้ำของ บริษัทฯ ตามที่ "ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง" กำหนด เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยลงรางระบายน้ำของ บริษัทฯ ตามที่ "ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง" กำหนด

| No. | ตัวชี้วัด                   | ค่ามาตรฐาน              |
|-----|-----------------------------|-------------------------|
| 1   | pH                          | 5.5-9.0                 |
| 2   | Total Dissolve Solid (TDS)  | ไม่เกิน 3,000 มก/ล.     |
| 3   | Suspended Solids (SS)       | ไม่เกิน 50 มก/ล.        |
| 4   | Temperature                 | ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส |
| 5   | Color                       | ไม่เกิน 300 ADMI        |
| 6   | Odor                        | ไม่มีกลิ่น              |
| 7   | Fat Oil & Grease            | ไม่เกิน 5 มก/ล.         |
| 8   | Chemical Oxygen Demand(COD) | ไม่เกิน 120 มก/ล.       |

- 3.4 ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีน้ำเสียเกิดขึ้น โดย



|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

- 3.4.1 ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพผ่านมาตรฐานตามที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด
- 3.4.2 ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของบริษัท “ผู้ขาย/ ผู้รับจ้าง” ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย อย่างน้อย ทุก 4-6 ชั่วโมง หรือแล้วแต่กรณีตามที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างกำหนด ส่งให้หน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ใน บริเวณพื้นที่ที่กำหนด เพื่อส่งตัวอย่างน้ำเสียวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ ระยะเวลาในการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสีย ประมาณ 3 ชั่วโมง นับตั้งแต่ห้องปฏิบัติการได้รับตัวอย่างน้ำเสีย
- 3.1 ต้องจัดให้มีภาระงานจัดเก็บน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดให้เพียงพอ ระหว่างรอผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจาก ห้องปฏิบัติการของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนิน กิจกรรมของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง รวมถึงต้องมีชุดอุปกรณ์กรองหรือบำบัดสำรองไว้เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา ให้ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และไม่กระทบต่อแผนงาน
- 3.4.3 ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียสำรองและถังรองรับน้ำเสียหลังการบำบัด กักเก็บน้ำเสียในช่วงระหว่างรอผลการ วิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ โดยต้องมีระยะเวลาในการเก็บกัก อย่างน้อย 3 ชั่วโมง หากพบว่าผลการ วิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” สามารถระบายน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ได้ ในกรณีที่ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียไม่ ผ่านตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ไม่สามารถปล่อยน้ำเสียลงราง ระบายของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” โดยเด็ดขาด จนกว่าได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงจนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เสียมีค่าผ่านตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด
- 3.4.4 ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียที่จัดเตรียมไว้ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามที่กำหนด หรือไม่ เป็นไปตามที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” เห็นสมควร ให้ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบำบัด ให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ อาจใช้วิธีการอันเหมาะสมที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” อนุมัติให้ ดำเนินการได้ ในการบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติม เช่น การต่อระบบบำบัดเพิ่มแบบอนุกรม การใช้สารเคมีช่วย ตกตะกอน การใช้สารเคมีช่วยบำบัดคราบไขมัน การส่งบำบัดกับหน่วยงานภายนอกตามกฎหมาย เป็นต้น โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และการะและความรับผิดชอบในการจัดการในส่วนดังกล่าวที่เพิ่มเติมขึ้น “ผู้ขาย/ ผู้รับจ้าง” ต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 3.5 แนวทางในการจัดการน้ำเสียแต่ละประเภทสำหรับผู้ปฏิบัติงาน มีดังนี้
- 3.5.1 น้ำเสียจาก Hydro Test “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องจัดให้มีถังรองรับน้ำเสียเพื่อใช้ในการกรองสนิม โดย น้ำที่ก่อนปล่อยลงในรางระบายน้ำของบริษัท โดยให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของทางบริษัทผู้ขาย/ ผู้รับจ้าง ทำ การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ส่งให้หน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง อย่างน้อยทุก 4-6 ชั่วโมง เพื่อส่ง ตัวอย่างน้ำเสียไปวิเคราะห์คุณภาพที่ห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ น้ำเสียที่สามารถปล่อยลงในรางระบายน้ำของ บริษัทผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ต้องผ่านตามมาตรฐานที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างกำหนดเท่านั้น
- 3.5.2 น้ำเสียจาก Chemical Cleaning “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องควบคุมปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้น้อยที่สุด และน้ำ เสียที่เกิดขึ้น ต้องถูกนำไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายโดยหน่วยงาน Olefins SD ของ บริษัทผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง โดยผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำบัดกำจัด

|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

### 3.5.3 น้ำเสียจากงาน Water Jet ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการดังนี้

#### 3.5.3.1 Water Jet ส่วนของ Process side ซึ่งมีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน หรือสารเคมี

- ให้ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ทำการติดตั้ง Water Jet Tent ในรูปแบบระบบปิด และติดตั้งระบบบำบัดไอสารอินทรีย์ระเหย ก่อนระบายสู่บรรยากาศ
- จัดให้มีการติดตั้งระบบกรองน้ำ ประกอบด้วย ชุดอุปกรณ์ ได้แก่ ตะแกรงหรือแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ที่มีขนาด Pore Size ต่ำกว่า 0.1 มิลลิเมตรลงไป , อุปกรณ์หรือระบบแยก Oil และถังกรอง และจัดทำเชือกกัน (Bund) บริเวณติดตั้ง ให้มีปริมาตรความจุของเชือกที่เพียงพอ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์/อะไหล่สำรองของชุดกรองให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียสำรองและถังรองรับน้ำเสียหลังการบำบัด กักเก็บน้ำเสียในช่วงระหว่างรอผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ โดยต้องมีระยะเวลาในการเก็บกัก อย่างน้อย 3 ชั่วโมง หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” สามารถระบายน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ได้ ในกรณีที่ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียไม่ผ่านตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ไม่สามารถปล่อยน้ำเสียลงรางระบายน้ำของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” โดยเด็ดขาด จนกว่าได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงจนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียมีค่าผ่านตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด
- ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้ขาย/ผู้รับจ้างทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ส่งให้หน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง อย่างน้อยทุก 4-6 ชั่วโมง หรือแล้วแต่กรณีที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง กำหนด เพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย
- สำหรับ Coke หรือตะกอนที่เกิดขึ้นจาก Water Jet ให้ดำเนินการแยกน้ำ หรือน้ำมันออกจาก Coke หรือกากตะกอนที่เกิดขึ้น ก่อนส่งให้ “ผู้ซื้อ /ผู้ว่าจ้าง” ดำเนินการส่งกำจัดให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายต่อไป
- ก่อนระบายน้ำเสียลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท หรือ Diversion Box ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของ บริษัท “ผู้ขาย/ ผู้รับจ้าง” ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียส่งให้หน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” เพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำต้องผ่านค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง ที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด
- วัสดุและสารกรองต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ทำการคัดแยกประเภท เช่น กรวด ทราบ คาร์บอน แผ่นใยสังเคราะห์ และเก็บรวบรวมในภาชนะที่เหมาะสม นำส่งให้หน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” เพื่อที่จะนำออกไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายโดยหน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” ต่อไป

#### 3.5.3.2 การ Water Jet ส่วนของ Cooling Side ซึ่งไม่มีการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมี

- จัดให้มีการติดตั้งระบบกรองน้ำ ประกอบด้วย ชุดอุปกรณ์ ได้แก่ ตะแกรงหรือแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ที่มีขนาด Pore Size ต่ำกว่า 0.1 มิลลิเมตรลงไป และถังกรอง และจัดทำเชือกกัน (Bund)



|                                                                                   |                                                       |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br><b>(MOC)</b> | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                       | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

บริเวณฉีดล้าง ให้มีปริมาณความจุที่เพียงพอ สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์/อะไหล่สำรองให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

- ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้ขาย/ผู้รับจ้างทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ส่งให้หน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง อย่างน้อยทุก 4-6 ชั่วโมง เพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยกำหนดให้มีค่าความขุ่น Turbidity ไม่เกิน 5 NTU จึงสามารถระบายน้ำเสียไปยังรางระบายน้ำของบริษัทฯ ได้ หากพบว่าคุณภาพน้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ให้เร่งดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม จนกว่าคุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง กำหนด
- กรณีพบน้ำมันในน้ำเสีย ให้ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ดำเนินการตรวจสอบและเพิ่มการติดตั้งระบบอุปกรณ์หรือระบบแยก Oil เพื่อควบคุมให้ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียผ่านตามมาตรฐานที่ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” กำหนด
- วัสดุและสารกรองต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ทำการคัดแยกประเภท และเก็บรวบรวมในภาชนะที่เหมาะสม เพียงพอ ก่อนนำออกไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย โดยหน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง”

### 3.5.4 กิจกรรมอื่นๆที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย

3.5.4.1 จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบรองรับปริมาณน้ำเสียจากการบำบัดให้เพียงพอ

3.5.4.2 ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของทางบริษัทผู้ขาย/ผู้รับจ้างทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย อย่างน้อยทุก 4-6 ชั่วโมง ส่งให้หน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง เพื่อส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำต้องผ่านค่ามาตรฐานน้ำเสียที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างกำหนด ทั้งนี้ หากคุณภาพน้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม จนกว่าคุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง กำหนด

3.5.4.3 วัสดุและสารกรองต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ทำการคัดแยกประเภท และเก็บรวบรวมในภาชนะที่เหมาะสม เพียงพอ ก่อนนำออกไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายโดยหน่วยงาน Olefins SD ของ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง”

3.6 กรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่“ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง”กำหนด ทำให้ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง”ต้องดำเนินการส่งกำจัดหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย “ผู้ขาย/ผู้ว่าจ้าง” ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำบัดกำจัด ดังกล่าว

3.7 ในกรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้างระบายน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านค่ามาตรฐานน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำของบริษัทฯ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ต้องดำเนินการปิดกั้นรางระบายน้ำและดูน้ำดังกล่าวกลับเข้าระบบบำบัดน้ำเสียหรือถึงพักน้ำทันที และ

|                                                                                   |                                         |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด<br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                         | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

ดำเนินการบำบัดน้ำเสีย จนกว่าคุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง กำหนด จึงสามารถปล่อยลง  
รางน้ำของบริษัท ได้ และต้องรับผิดชอบความเสียหายอื่นๆที่เกิดจากการระบายน้ำที่ไม่ผ่านมาตรฐานดังกล่าว

3.8 ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานของ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ก่อให้เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษซีเมนต์  
คอนกรีต เป็นต้น ไหลลงในรางระบายน้ำของบริษัท ให้ “ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง” ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออก  
ทันทีและแจ้งต่อ “ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง” เพื่อนำไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย

3.9 ห้าม ผู้ขาย/ผู้รับจ้างทิ้งมูลฝอย หรือวัสดุก่อสร้าง ลงรางระบายน้ำของบริษัท หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้ “ผู้ขาย/  
ผู้รับจ้าง” รวบรวมและทิ้งขยะมูลฝอย และจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่จัดเก็บตามที่กำหนด โดยไม่กีดขวางทาง  
ระบายน้ำ

3.10 กรณีที่มีการปฏิบัติงานภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง

ในกรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง มีการถอดอุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสารเคมีจากกระบวนการผลิต ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ไม่อนุญาตให้  
นำออกไปทำความสะอาดยังภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง กรณีมีความจำเป็นต้องนำไปทำความสะอาดยัง  
ภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ก่อนดำเนินการนำออก โดย  
ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง จะดำเนินการตรวจสอบมาตรการควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง  
ก่อนอนุมัติให้นำไปทำความสะอาดยังภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการ  
ติดตามตรวจสอบเพื่อควบคุมไม่ให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมออกไปสู่ภายนอกและผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง สามารถเข้าตรวจ  
ติดตามการดำเนินการที่สถานที่ที่นำอุปกรณ์ออกไปทำความสะอาดภายนอกพื้นที่ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างได้ตลอดเวลา  
เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการดำเนินงานที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับเงื่อนไข มาตรการ ที่ได้  
กำหนดไว้อยู่เสมอ ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย ให้มีการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง  
ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก  
โรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 หรือส่ง  
กำจัดยังบริษัท ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

## 4 การจัดการเรื่องเสียง

4.1 ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ที่จะปฏิบัติงาน/กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ที่แหล่งกำเนิด ต้อง  
ดำเนินการในช่วงเวลา 8.00-18.00 น. เท่านั้น และต้องมีมาตรการในการลด ควบคุมเสียง ไม่ให้เกิดผลกระทบ  
ต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ใกล้เคียง โรงงานและชุมชนโดยรอบ กรณีต้องการปฏิบัติงานนอกช่วงเวลาดังกล่าว  
จะต้องแจ้งและได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ก่อนดำเนินการเสมอ

|                                                                                   |                                                       |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br><b>(MOC)</b> | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                       | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

- 4.2 การปฏิบัติงานหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ผู้ชาย/ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบเสียงดังนี้
- 4.2.1 เลือกใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด หากมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังเกินจากที่กำหนด ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงที่เครื่องจักรหรือลดเสียงที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม และจัดทำฉากกันเพื่อลดระดับเสียง
- 4.2.2 ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาตามแผนงานที่ผู้รับเหมา กำหนด เพื่อลดความดังของเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ

## 5. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนก่อนการเริ่มปฏิบัติงาน (Job Impact Community Analysis)

- 5.1 ผู้ชาย/ผู้รับจ้าง ที่ปฏิบัติงานหรือดำเนินกิจกรรมที่ก่อหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การเกิดของเสีย การปนเปื้อนสู่ดิน การก่อให้เกิดเสียงรบกวน และผลกระทบต่อทัศนียภาพ จะต้องทำการวิเคราะห์ บ่งชี้ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นตามระเบียบการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน
- 5.2 ก่อนเริ่มทำงาน ผู้ชาย/ผู้รับจ้าง ต้องร่วมกับผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ในการกำหนดมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ถูกวิเคราะห์ บ่งชี้ ตามข้อ 5.1 เพื่อใช้เป็นระเบียบการปฏิบัติงานต่อไป
- 5.3 ผู้ชาย/ผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถูกกำหนดตามข้อ 5.2 อย่างเคร่งครัด โดยให้ถือว่าการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่การปฏิบัติงาน การดำเนินกิจกรรมของผู้ชาย/ผู้รับจ้างโดยตรง
- 5.4 ผู้ชาย/ผู้รับจ้าง ต้องจัดให้มีการตรวจติดตามผลการดำเนินงานตามมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถูกกำหนดตามข้อ 5.2 ตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมเพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินมาตรการดังกล่าวนั้นได้ถูกจัดการอย่างเหมาะสมตลอดเวลา
- 5.5 หากพบวาระหว่างการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถูกกำหนดไว้ มีความบกพร่องหรือให้ผลไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ในมาตรการ ผู้ชาย/ผู้รับจ้าง ต้องหยุดทำงาน และดำเนินการทบทวนมาตรการและแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร รวมถึงต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความบกพร่องนั้นตามมาตรฐาน CSM ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง

## 6. การปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง



|                                                                                   |                                                |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

ผู้ขาย/ผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง จะต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการและกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง รวมทั้งข้อกำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องตลอดการดำเนินการ ได้แก่

- 6.1 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง
- 6.2 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548
- 6.3 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566
- 6.4 พระราชบัญญัติความปลอดภัย ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554
- 6.5 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559
- 6.6 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การควบคุมการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยจากการซ่อมบำรุง พ.ศ. 2565
- 6.7 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การควบคุมการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยจากถังเก็บ พ.ศ. 2565
- 6.8 กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 7. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

- 7.1 ผู้ขาย/ผู้รับจ้างที่มีการปฏิบัติงานที่ก่อหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งในส่วนของการ กากของเสีย, คุณภาพน้ำ, คุณภาพอากาศ, คุณภาพดิน, เสียงดัง, กลิ่น, ฝุ่นละออง ได้แก่ first open manhole, water jet, chemical cleaning, flushing, hydrotest, Loading/Unloading catalyst adsorbent, equipment drainage, Installing/Removing Insulation, Blasting เป็นต้น จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมดูแลงานด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะ (Full Time) ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานในพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง โดยต้องดำเนินการอบรมและขึ้นทะเบียนกับหน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ให้แล้วเสร็จก่อนเข้าปฏิบัติงานอย่างน้อย 14 วัน
- 7.2 คุณสมบัติเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - 7.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือสูงกว่า และมีประสบการณ์ทำงานด้านสิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่า 1 ปี พร้อมแนบเอกสารที่แสดงการผ่านงานด้านสิ่งแวดล้อม หรือ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือสูงกว่า และเคยผ่านการอบรมหลักสูตรด้านน้ำ หรืออากาศ หรือ กากของเสีย หรือกฎหมายสิ่งแวดล้อม พร้อมแนบเอกสารการผ่านการฝึกอบรมดังกล่าว โดยสถาบันการฝึกอบรมต้องได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ
  - 7.2.2 ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมสำหรับงาน Turnaround จากหน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง
- 7.3 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

|                                                                                   |                                                       |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</b><br><b>(MOC)</b> | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                   |                                                       | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

- 7.3.1 ปฏิบัติหน้าที่เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมประจำหน่วยงานตลอดเวลาทำงาน
- 7.3.2 ควบคุมและตรวจสอบการดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด
- 7.3.3 จัดทำข้อมูล รายงาน สรุปผลการดำเนินการควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในข้อ 7.3.1 รายงานต่อหน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง เป็นรายวัน หรือตามความถี่ที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง กำหนด
- 7.3.4 เข้าร่วมการประชุมประจำวัน หรือการประชุมประจำสัปดาห์ หรือการประชุมที่จัดขึ้นเมื่อมีการร้องขอ ร่วมกับ หน่วยงาน Olefins SD ของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง เป็นประจำ
- 7.3.5 สื่อสารเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง รวมถึงข่าวสารต่างๆที่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ต้องการแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ ต่อผู้ปฏิบัติงานในสังกัดของผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ได้รับทราบโดยทั่วถึง

## 8. บทลงโทษ ( Penalty )

ในกรณีที่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม หรือ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำ, คุณภาพอากาศ เสียงดัง กลิ่นเหม็น คุณภาพดิน (การหกรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีลงสู่พื้นดิน) หรือการนำของเสียออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์อื่นๆด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในการปรับปรุงแก้ไขให้กลับคืนสู่สภาวะปกติรวมถึงความเสียหายและค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการด้วย เป็นไปตาม SD-PS-S-1001 Contractor Safety Management (CSM) Corporate standard และ PSM-CSM-P-0001 มาตรฐานการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับคู่ธุรกิจ (Contractor Safety Management Standard) และ SD-PS-S-1003 บทลงโทษและขั้นตอนปฏิบัติ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบของบริษัท สำหรับคู่ธุรกิจ

|                                                                                                          |                                         |                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>CONFIDENTIAL</b> | บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด<br>(MOC) | เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุง<br>(Turnaround และ Maintenance) |
|                                                                                                          |                                         | SE-S-MOC-2035-003                                                          |

## ภาคผนวก 3ก

---

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

## หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256901-734

ชื่อโครงการ : โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

รอบรายงาน : ก.ค. 68 - ธ.ค. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 30/01/2569

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 13648

ผู้ยื่นรายงาน : ไพศาล เล็กสกุลไชย

อีเมล : piyatith@scg.com

โทรศัพท์ : 038937906



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development



22 มกราคม 2569

- เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568
- เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล
- สำเนาเรียน 1. เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง
- อ้างอิง 1. หนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.7/10066 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2562  
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 จำนวนแฟลชไดรฟ์ 1 อัน

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 ตามที่อ้างอิง 1-2

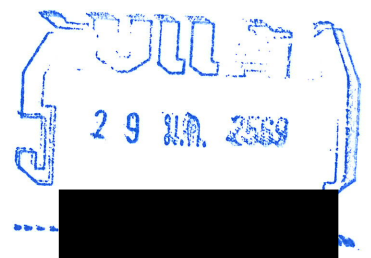
บริษัทฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการในช่วง กรกฎาคม – ธันวาคม 2568 ผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวเพื่อให้ทางสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ในฐานะหน่วยงานอนุญาตเพื่อดำเนินการจัดส่งให้กับ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ



22 มกราคม 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- อ้างถึง 1. หนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.7/10066 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2562
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568 จำนวนแฟลชไดรฟ์ 1 แผ่น

กสว. ได้รับเอกสารแล้ว

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 ตามที่อ้างถึง 1-2

บริษัทฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการในช่วง กรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กับทางสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานเพื่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับเอกสารแล้ว

กรรมการผู้จัดการ

29 ม.ค. 69

22 มกราคม 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเขต 8 จังหวัดชลบุรี

สำเนาเรียน 1. เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง

อ้างอิง 1. หนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.7/10066 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2562  
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับ อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2568 จำนวนแผ่นบันทึกข้อมูล 3 แผ่น

ด้วย บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กภพ ๐๑-๑(๒)/๖๓-๒๗๙ โดยมีสถาน ประกอบกิจการตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล เลขที่ 88/3 ถนนทางหลวงระยองสาย 3191 เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมือง ระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเหลือทิ้งของ โรงงานโอเลฟินส์ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/10066 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2562 และเลขที่รายงาน (ตามระบบ Smart EIA) เลขที่ 13648 ทั้งนี้ โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บริษัทฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการในช่วง กรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานการปฏิบัติตาม มาตรการฯ โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าว ให้ทางสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อดำเนินการจัดส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมต่อไป ทั้งนี้หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวปิยธิดา เทพเจริญ โทร 038 937 906

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ได้รับเอกสารแล้ว

ลงชื่อ

ลงวันที่ 29 / 1 / 69

## ภาคผนวก 4ก

---

หนังสือผลการติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น  
และบันทึกข้อมูลการร้องเรียนของโครงการ





ที่ อก 5106.4.3/0013

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
เลขที่ 88 ถ.ทางหลวงระยอง-สาย 3191  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

17 มิถุนายน 2569

เรื่อง ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้จัดการโรงงานบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด เลขที่ Olefins SD 110/2569 ลงวันที่ 11 มิถุนายน 2569

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล (สน.อล.) ตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนอันเกิดจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) การตรวจประเมินในโครงการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม (ธงขาว-ดาวเขียว) อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) โครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) และโครงการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สน.อล. ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนของ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82320000125503 (น.42(1)-1/2550-นอล.) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตโอเลฟินส์เกรดเอทีสีน และโอเลฟินส์เกรดโพลีสีน โรงงานที่ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล เลขที่ 88/3 ถนนทางหลวงระยองสาย 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แล้ว ไม่พบข้อร้องเรียนใด ๆ อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2569 จนถึงปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)  
กำกับดูแล บริหารจัดการกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานมาบตาพุด

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

โทรศัพท์ 0 3301 2555 ต่อ 444

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ jointieat@gmail.com

ที่ รย ๕๒๒๐๖/๕๑๙๔



สำนักงานเทศบาลนครมาบตาพุด  
๙ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗  
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง  
จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๙

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

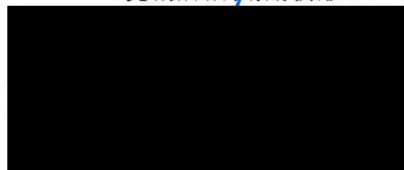
อ้างถึง หนังสือบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ที่ OlefinsSD๑๐๙/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๙

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง สมัครเข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ และอยู่ระหว่างจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ ได้ขอความอนุเคราะห์เทศบาลนครมาบตาพุด ตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรอันเกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ และการปฏิบัติตามกฎหมายของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องกับเทศบาลฯ ในช่วงระยะเวลา มกราคม ๒๕๖๙ ถึงปัจจุบัน นั้น

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้วขอเรียนว่า ในช่วงระยะเวลา มกราคม ๒๕๖๙ ถึงปัจจุบัน เทศบาลฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ และบริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายถวิล โพธิบัวทอง)  
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ

โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐ ต่อ ๒๑๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban\_๐๔๒๑๐๑๐๓@dla.go.th

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”



ที่ รย ๐๐๓๔(๒)/๑๗๑๔



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง  
๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

๗

กรกฎาคม ๒๕๖๙

เรื่อง สอบถามข้อร้องเรียนจากการดำเนินการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ที่ Olefins SD ๑๑๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด สอบถามข้อร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงาน ๑. ผลิตโอเลฟินส์เกรดเอทิลีน, โอเลฟินส์เกรดโพรพิลีน, Isobutene ๑๓๐,๕๒๔ ตัน/ปี, Hydrogen ๕,๓๐๘ ตัน/ปี, Cracker Bottom ๑๑๑,๓๔๐ ตัน/ปี, Styrene ๖๐,๕๔๓ ตัน/ปี, C๙+ ๒๔๕,๖๐๑ ตัน/ปี, Benzene ๔๑๓,๙๑๐ ตัน/ปี, Toluene ๑๗๖,๕๑๔ ตัน/ปี, Mixed Xylene ๑๖๐,๓๓๕ ตัน/ปี, Mixed C๕ ๑๙๓,๕๐๘ ตัน/ปี, Piperylene ๔๓,๗๑๒ ตัน/ปี, Dicyclopentadiene ๔๔,๕๐๑ ตัน/ปี, Cyclopentane ๔,๘๑๘ ตัน/ปี, Isoprene ๖๘,๘๕๔ ตัน/ปี, C๕ Raffinate ๒๐๐,๒๕๔ ตัน/ปี, C๕ Raffinate-๓ ๑๗,๕๒๐ ตัน/ปี, C๖-C๘ Non Aromatic ๑๑๕,๕๙๘ ตัน/ปี, C๙ Oil ๑๑๑,๓๔๐ ตัน/ปี, Ethane ๑๕๙,๔๓๒ ตัน/ปี, Propane ๖๓,๑๖๐ ตัน/ปี, ไอ้ น้ำ และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ Tail Gas ๑๘,๓๙๖ ตัน/ปี, Pyrolysis Gasoline ๘๒๔,๙๒๙ ตัน/ปี, Flare Gas Recovery ๒,๐๐๐ ตัน/ปี, Mixed C๔ ๔๔๗,๘๑๑ ตัน/ปี, Fuel Gas ๗๒๘,๘๓๒ ตัน/ปี และ C๔ Raffinate ๑๒๐,๔๕๑ ตัน/ปี หมายเหตุ : กรณี Run Metathesis ผลิตโอเลฟินส์เกรดเอทิลีน (ETHYLENE) ๑,๓๓๔,๙๓๖ ตัน/ปี, และโอเลฟินส์เกรดโพรพิลีน (PROPYLENE) ๑,๑๐๖,๒๕๘ ตัน/ปี กรณีไม่ Run Metathesis ผลิตโอเลฟินส์เกรดเอทิลีน (ETHYLENE) ๑,๔๗๑,๖๘๐ ตัน/ปี, และโอเลฟินส์เกรดโพรพิลีน (PROPYLENE) ๖๘๖,๒๕๘ ตัน/ปี ๒. ผลิต/จำหน่ายไฟฟ้าประมาณ ๑๑.๕ MW (ที่อุณหภูมิ ๓๐ องศาเซลเซียส) ๓. โรงสูบน้ำของบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด และ ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนทุ่นลอยน้ำ (Solar Floating) ขนาดกำลังการผลิต ๑.๙๙๘ MW เพื่อใช้ภายในโรงงานเท่านั้น ๔. ซ่อมแซม ปรับปรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๘๘/๓ ถนนทางหลวงระยอง-สาย ๓๑๙๑ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทะเบียนโรงงาน เลขที่ ๗๒๐๗๐๑๐๐๑๒๕๔๐๖ (น.๕๓(๕)-๑/๒๕๔๐-ญนพ.) ไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองว่า ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๙ ถึง ปัจจุบัน มีเรื่องร้องเรียนจากการประกอบกิจการหรือไม่อย่างไร นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ตรวจสอบข้อมูลแล้ว ไม่พบข้อร้องเรียน จากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายกิตติพงศ์ อติชาติพงศ์กุล)  
อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม  
โทรศัพท์ ๐ ๓๓๐๑ ๒๖๔๐

## ภาคผนวก 5ก

---

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)  
เพื่อควบคุมค่ามลพิษที่ออกจากปล่อง



|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

#### 1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

- เพื่อให้พนักงานมีความรู้และมีความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงาน การควบคุม GK6 Cracking Furnace และรู้ถึงความเสี่ยงอันตราย ค่าควบคุมที่ปลอดภัยในการทำงานที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยไม่เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ชุมชน กรณียุติ และสิ่งแวดล้อม
- เพื่อให้เอกสารฉบับนี้เป็นมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานและเป็นแนวทางการปฏิบัติงานให้กับพนักงานทุกคนไปในแนวทางเดียวกัน

#### 2. ขอบเขต (Scope)

ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉบับนี้ กล่าวถึงขั้นตอน การควบคุม GK6 Cracking Furnace โดยปฏิบัติตาม Work Instruction PD-W-0100-03-001 และให้ทำการแจ้ง UR รับทราบเมื่อมี SOL เกินค่าควบคุม และดำเนินการปรับแต่งกระบวนการให้กลับมามีค่าควบคุม

#### 3. คำบรรยายกระบวนการ (Process Description)

GK6 Cracking Furnace (H-100H) มีหน้าที่ให้ความร้อนแก่ Feedstock (Naphtha) เพื่อให้เกิดปฏิกิริยา Pyrolysis Cracking เพื่อเปลี่ยน Feedstock ให้กลายเป็น Product ต่าง ๆ ตามต้องการ (Ethylene, Propylene, C4's และ By-product อื่น ๆ) โดยจะมีการ Recovery ความร้อนจาก Product นำไปผลิตเป็น Super High Pressure Steam (SHPS) ด้วยเป้าหมายการควบคุมดังนี้

- Naphtha Feed Rate (HIC-122) ควบคุมอยู่ระหว่าง 43.7 t/h - 62.5 t/h
- S/O Ratio (HIC-123\*) ควบคุมอยู่ระหว่าง 0.40 - 0.60
- COT (TIC-124\*) ควบคุมอยู่ระหว่าง 800°C - 860°C
- Firebox Draft (PIC-132\*) ควบคุมอยู่ระหว่าง (-3) - (-25) mmH<sub>2</sub>O (Start up -5 mmH<sub>2</sub>O)
- Excess O<sub>2</sub> (AI-102\*-02) ควบคุมอยู่ 1.25 - 3.00 vol% (ในช่วง normal operation เท่านั้น)
- Combustibles Flue gas (CO), (AI-102\*-01) ควบคุมให้น้อยกว่า 100 ppmVol
- Flue gas NO<sub>x</sub> (AI-101\*-01) Monitor ไม่ให้เกิน 45 ppmVol
- SHPS Pressure (PIC-117\*) ควบคุมอยู่ระหว่าง 125 - 130 kg/cm<sup>2</sup>
- SHPS Temperature (TIC-125\*) ควบคุมอยู่ระหว่าง 490 - 540 °C
- Steam Drum Level (LIC-101\*) ควบคุมอยู่ระหว่าง 55 - 70 %

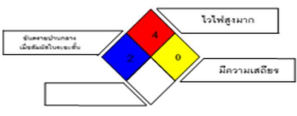
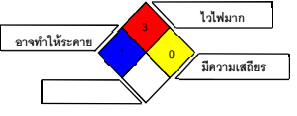
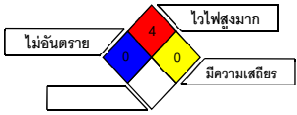
Excess O<sub>2</sub> มีผลต่อการใช้เชื้อเพลิงที่ Furnace การตั้ง set point ของ Excess O<sub>2</sub> สูงเกินไปมีผลทำให้ต้องใช้เชื้อเพลิงมากขึ้นความจำเป็น จึงควร set ไว้ที่ค่าต่ำสุด แต่ไม่เกินค่าควบคุม เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4. คำจำกัดความ (Definitions)

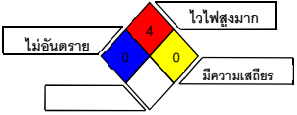
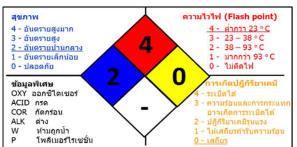
- MOS ย่อมาจาก Manual Override Switch หมายถึง การ Bypass interlock ของอุปกรณ์ในระบบตัวใดตัวหนึ่ง แต่อุปกรณ์ตัวอื่น ๆ ยังสามารถทำงานได้ปกติ
- DCS ย่อมาจาก Distribution control system หมายถึง ระบบควบคุม Process แบบกระจายโดยนำ point ควบคุมต่างๆ มารวบรวมอยู่ในจุดดูแลเกี่ยวกับคือ Control room
- COT ย่อมาจาก Coil outlet temperature หมายถึง การวัด Temp ขาออกของ Process ที่อยู่ข้างใน Coil ในแต่ละ Coil pass นั้น ๆ ของเตา
- COT Bias หมายถึง การชดเชยค่าโมโนเอียง (โดยมีทั้งค่าบวกและลบ) จากค่าการควบคุมของ COT ของเตา
- Excess O<sub>2</sub> หมายถึง ออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้ของ Burner ภายใน Fire box ของเตา

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

#### 5. อันตรายและข้อควรระวัง (Hazards and Precaution)

| Hazard                                                                                                 | Countermeasure<br>(มาตรการควบคุม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mitigation<br>(การบรรเทา)                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Methane</b><br>  | <b>การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล</b><br>- ให้พนักงานที่ไม่มีเครื่องป้องกันอันตรายหรือไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณ โดยให้ไปอยู่เหนือลม ปิดแหล่งที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ<br><b>การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้</b><br>- ใช้ละอองน้ำหรือหัวฉีดน้ำเพื่อทำให้ถังแก๊สเย็น และกรณีภาชนะบรรจุเป็นถังให้เคลื่อนย้ายถังแก๊สให้ห่างจากไฟถ้าไม่มีความเสี่ยง<br>- ห้ามดับไฟที่เกิดจากแก๊สที่กำลังลุกไหม้ถ้าไม่สามารถปิดแก๊สได้ทันที | <b>ถูกผิวหนัง</b><br>ล้างด้วยน้ำอุ่นมาก ๆ ห้ามใช้น้ำร้อนหรือใช้ผ้าซับ ห้ามถู<br><b>ถูกดวงตา</b><br>ล้างออกด้วยน้ำสะอาดให้ล้างต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที<br><b>สูงสุด</b><br>พาไปที่อากาศบริสุทธิ์ ให้ออกซิเจนหรือช่วยหายใจถ้าไม่สามารถหายใจเองได้<br><b>กลืนกิน</b><br>ห้ามทำให้อาเจียน และรีบไปพบแพทย์     |
| <b>Naphtha</b><br>  | <b>การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล</b><br>- ให้พนักงานที่ไม่มีเครื่องป้องกันอันตรายหรือไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณ โดยให้ไปอยู่เหนือลม ปิดแหล่งที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ<br><b>การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้</b><br>- ดับด้วยทรายหรือสารดูดซับที่ไม่ติดไฟ และใส่ภาชนะเพื่อส่งกำจัด<br><b>การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้</b><br>- ใช้สารดับเพลิง : ใช้เคมีแห้งหรือ CO <sub>2</sub> , สเปรย์น้ำ, AFFF โฟม                     | <b>ถูกผิวหนัง</b><br>ล้างออกด้วยน้ำสะอาดและสบู ให้ล้างต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที<br><b>ถูกดวงตา</b><br>ล้างออกด้วยน้ำสะอาดให้ล้างต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที<br><b>สูงสุด</b><br>พาไปที่อากาศบริสุทธิ์ ให้ออกซิเจนหรือช่วยหายใจถ้าไม่สามารถหายใจเองได้<br><b>กลืนกิน</b><br>ห้ามทำให้อาเจียน และรีบไปพบแพทย์ |
| <b>Ethane</b><br> | <b>การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล</b><br>- อพยพคนออกจากบริเวณและให้อยู่เหนือลม<br>- ปิดการรั่วไหลของแก๊ส เคลื่อนย้ายถังไปยังที่โล่ง ซึ่งต้องแน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดอันตรายในระหว่างการเคลื่อนย้าย ห้ามสูดดมไอระเหย<br><b>การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้</b><br>- พกเคมีดับเพลิง คาร์บอนไดออกไซด์                                                                                                                                  | <b>ถูกผิวหนัง</b><br>ถูระคายเคือง ล้างออกด้วยน้ำสะอาดให้ล้างต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที<br><b>ถูกดวงตา</b><br>ถูระคายเคือง ล้างออกด้วยน้ำสะอาดให้ล้างต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที                                                                                                                              |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

| Hazard                                                                                                                      | Countermeasure<br>(มาตรการควบคุม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mitigation<br>(การบรรเทา)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | ลดอุณหภูมิของถังบรรจุด้วยน้ำ<br>- ใช้ละอองน้ำหรือหัวฉีดละอองเพื่อ<br>ทำให้ถังแก๊สเย็น และเคลื่อนย้ายถัง<br>แก๊สให้ห่างจากไฟฟ้าไม่มีความเสี่ยง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>สูงสุด</b><br>นำออกสู่พื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้<br>ออกซิเจนหรือช่วยหายใจถ้าไม่<br>สามารถหายใจเองได้<br><b>กลืนกิน</b><br>ถ้ามีอาการคลื่นไส้อาเจียน ให้พบ<br>แพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Propane</b><br>                         | <b>การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล</b><br>- อพยพพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องออก<br>จากพื้นที่ไปยังจุดรวมพลหรือพื้นที่<br>ปลอดภัยและให้อยู่เหนือลม<br>- ระบายนภาศในบริเวณนั้นเพื่อ<br>ป้องกันการลุกติดไฟ และกำจัดแหล่ง<br>ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ<br><b>การปฏิบัติเมื่อเกิดไฟไหม้</b><br>- ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสม ได้แก่<br>CO2 พงเคมีแห้ง น้ำ<br>- หยุดการรั่วไหลของแก๊สด้วยความ<br>ปลอดภัย ใช้น้ำฉีดเพื่อหล่อเย็นภาชนะ<br>บรรจุที่สัมผัสเพลิงไหม้ กำจัดหรือ<br>แยกแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ<br>- ให้สวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมี<br>ถังอากาศในตัว (SCBA) ที่ผ่านการ<br>รับรองจาก NIOSH พร้อมหน้ากาก<br>แบบเต็มหน้า | <b>ถูกผิวหนัง</b><br>ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาดและสบู่<br>อย่างน้อย 15 นาที<br><b>ถูกดวงตา</b><br>ล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาดอย่าง<br>น้อย 15 นาที<br><b>สูงสุด</b><br>ย้ายไปที่อากาศบริสุทธิ์ ให้<br>ออกซิเจน/ช่วยหายใจถ้าไม่สามารถ<br>หายใจเองได้<br><b>กลืนกิน</b><br>ถ้าผู้ป่วยมีสติให้ใช้น้ำบ้วนปากและ<br>รับไปพบแพทย์                                                                                                                         |
| <b>Liquefide Petroleum Gas (LPG)</b><br> | <b>การปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล</b><br>- หยุดการรั่วไหล และกำจัด<br>แหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด<br>- อพยพคนออกจากพื้นที่<br>- ก๊าซสามารถสะสมในพื้นที่ต่ำ<br>ป้องกันการแพร่กระจายของก๊าซเข้า<br>ไปในท่อระบายน้ำทิ้ง ใช้ระบบการ<br>ระบายอากาศและในบริเวณที่อับ<br>อากาศ<br><b>การจัดการเมื่อเกิดเพลิงไหม้</b><br>- <b>ไฟไหม้เล็กน้อย</b> : ใช้ผงเคมีแห้ง,<br>คาร์บอนไดออกไซด์ สเปรย์น้ำ หรือ<br>โฟมดับเพลิง<br>- <b>ไฟไหม้มาก</b> : ใช้สเปรย์น้ำ, น้ำน้ำ                                                                                                                                                                | <b>ถูกผิวหนัง</b><br>กรณีเกิดแผลจากความเย็นให้ล้าง<br>ด้วยน้ำอุ่นบริเวณผิวสัมผัส รับพบ<br>แพทย์ทันที ใช้น้ำราดบนเสื้อผ้าที่<br>ปนเปื้อนก่อนถอดออกเนื่องจาก<br>เสื้อผ้าที่ปนเปื้อนอาจก่อให้เกิด<br>อันตรายจากเพลิงไหม้ได้<br><b>ถูกดวงตา</b><br>เปิดเปลือกตาล้างด้วยน้ำสะอาด<br>ปริมาณมากอย่างน้อย 20 นาที<br><b>การสูงสุด</b><br>ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์<br>ทันที ให้ออกซิเจนหรือช่วยหายใจถ้า<br>จำเป็น พบแพทย์ทันทีหากมีอาการ |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

| Hazard | Countermeasure<br>(มาตรการควบคุม)          | Mitigation<br>(การบรรเทา)      |
|--------|--------------------------------------------|--------------------------------|
|        | หรือโฟมดับเพลิง ห้ามใช้น้ำฉีดเป็นลำ<br>ตรง | <b>กลืนกิน</b><br>รับไปพบแพทย์ |

| ข้อมูลอ้างอิง                     |               |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อเอกสาร                        | เลขเอกสาร     | Link                                                                                                                                                                                          |
| SDS Methane                       | SDS-S-CM-002  | <a href="http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014316">http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014316</a> |
| SDS ETHANE                        | SDS-MOC-C-001 | <a href="http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014315">http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014315</a> |
| SDS Naphtha                       | SDS-MOC-C-004 | <a href="http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014318">http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014318</a> |
| SDS Liquefide Petroleum Gas (LPG) | SDS-S-CM-117  | <a href="http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000016964">http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000016964</a> |
| SDS PROPANE                       | SDS-MOC-C-005 | <a href="http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014319">http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000014319</a> |
| Risk Assessment                   | AR-HOT-S-0001 | <a href="http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000018182">http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=1117000018182</a> |

## 6. Specials Tools & PPE

| Tools & PPE | แหล่งอ้างอิง                                                                                                                                                                                | PPE ที่เกี่ยวข้อง                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PPE Matrix  | <a href="http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=111700001987">http://iso.scg.co.th/esmart7/module_document/document_process.aspx?doc_id=111700001987</a> |  |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

## 7. ค่าควบคุม ( Safe Operating Limit )

| Operating Parameter (Tag name) | Unit               | Design data |      | Safe Operating Limits |       |              |      |      |
|--------------------------------|--------------------|-------------|------|-----------------------|-------|--------------|------|------|
|                                |                    | LL          | HH   | LL                    | L     | Normal       | H    | HH   |
| TIC124*                        | °C                 | -           | 900  | -                     | 800   | 800 - 860    | 865  | 900  |
| PIC-132*                       | mmH2O              | -45         | -1.0 | -45                   | -35   | -25 - (-3.0) | -2.0 | -1.0 |
| HIC-122*                       | t/h                | -           | 63   | -                     | 43.7  | 43.7 - 62.5  | 62.5 | 63   |
| HIC-123*                       | -                  | -           | 0.6  | -                     | 0.4   | 0.4 - 0.6    | 0.6  | 0.6  |
| AIC-102*-01                    | ppm                | -           | 500  | 0.00                  | 0.00  | <100         | 180  | 500  |
| AIC-102*-02                    | %                  | 1.2         | 3.5  | 1.20                  | 1.25  | 1.25 - 3.00  | 3.00 | 3.50 |
| AI-1011-13* - 01               | ppm                | -           | 50   | 0.00                  | 0.00  | < 45         | 50   | 50   |
| TIC-125*                       | °C                 | -           | 600  | 400                   | 475   | 490 - 520    | 540  | 555  |
| LIC-101*                       | %                  | -           | 100  | 16.4                  | 33.9  | 55 - 70      | 70.0 | 100  |
| TT-127*                        | °C                 | -           | 100  | 0.0                   | 0.0   | 30 - 40      | 100  | 100  |
| PIC-127*                       | kg/cm <sup>2</sup> | -           | 1.6  | 0.020                 | 0.030 | 0.040-1.70   | 1.80 | 1.90 |
| PIC-129*                       | kg/cm <sup>2</sup> | -           | 2.3  | 0.0250                | 0.030 | 0.04-1.90    | 2.20 | 2.30 |
| PIC-117*                       | kg/cm <sup>2</sup> | -           | 135  | 0.00                  | 0.00  | 125 - 130    | 133  | 135  |
| AI-110H                        | ppm                | -           | 1750 | -                     | -     | 0 - 1        | 500  | 1750 |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

## 8. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- การควบคุม Naphtha Feed Rate ควบคุมโดยการปรับ MV ของ HIC-122\* หรือ HIC-124\* โดยจะขึ้นกับแผนการผลิตในแต่ละช่วงเวลา

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Range การควบคุม       | Single (t/h) |
| HIC-122* Naphtha Feed | 43.7 - 62.5  |

การเปลี่ยนแปลง Set point ของ HIC-122\* นั้นจะถูกจำกัด Rate ไว้ที่ 1% ต่อ 1 min สำหรับค่า Feed rate ของแต่ละ Pass นั้น จะถูก Control โดย Pass balancing concept เพื่อนำ Controller TIC-120\*-\* เข้าสู่ Auto mode แล้ว Pass balancing จะทำงานโดยจะทำการปรับ Feed แต่ละ Pass เพื่อให้ได้ COT ในแต่ละ Pass เท่ากัน Pass ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า Set point (Average COT) จะถูกเพิ่ม Feed ขึ้นในทางกลับกัน Pass ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า Set point (Average COT) จะถูกลด Feed ลงอย่างไรก็ตาม Total feed นั้นจะยังคงที่เท่ากับ Set point ที่ HIC-122\*

- การควบคุม S/O Ratio

ควบคุมโดยการปรับ MV ของ HIC-123\* ปกติอยู่ที่ 0.50% และจะปรับเพิ่มขึ้นเมื่อมีการ Turndown Feed rate ลงต่ำกว่า 100 % Feed  
HIC-123\* Naphtha Feed S/O Ratio ปกติอยู่ที่ SV = 0.50

- การควบคุม COT

ควบคุมโดยการปรับ SV ของ TIC-124\* เพื่อให้ Overall Plant P/E Ratio ได้ตามแผนการผลิต โดยจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของ Feedstock การเพิ่ม COT จะทำให้ P/E Ratio ลดลง โดยปกติ TIC-124\* COT จะอยู่ใน AUTO mode โดย SV = 800 - 860°C

**COT bias:** เพื่อยืด Run length ของ Furnace ในกรณีที่มีการเกิด Coke ขึ้นใน Coil ใด Coil หนึ่งมากกว่า Coil อื่นๆ ในช่วง Normal operation สามารถทำได้โดยการใช้ COT bias controller (HIC-158\*-1-4)

หลักการทำงานของ COT bias คือ เมื่อเราใส่ค่า COT bias เป็น (-5) ระบบก็จะ ลบ ค่า SV ของ TIC-120\* ของ Coil นั้น ลง 5 องศา แล้วเมื่อ PV > SV Pass balancing controller จะเพิ่ม Feed rate ของ Coil นั้นขึ้นมาเรื่อยๆเพื่อให้ได้ Temperature ตาม Set point ที่ได้ถูกหักลบออกไปแล้ว ในท้ายที่สุดเมื่อระบบของการควบคุมคงที่ แล้วผลลัพธ์สุดท้ายคือ Feed ของ Coil นั้น จะเพิ่มขึ้น และ Temperature ของ Coil นั้นจะลดลงซึ่งจะทำให้ชี้อายุของ Coil นั้นได้มากขึ้นเนื่องจากปฏิกิริยา Cracking ที่เกิดขึ้นน้อยลง

- การควบคุม Firebox Draft

ควบคุมโดยการปรับ SV ของ PIC-132\* ซึ่งจะมีหน้าที่ ควบคุม Speed ของ ID Fan อีกครั้งหนึ่ง โดยการปรับลด Set point ของ PIC-132\* จะทำให้ Speed ของ ID Fan เพิ่มขึ้น โดยปกติ PIC-132\* Fire box Draft ให้เป็น CAS mode โดย SV = (-3) - (-25) mmH2O

- การควบคุม Excess O2

ควบคุมโดยการปรับ SV ของ AIC-102\*-02 โดยจะ Cascade กับ FIC-5102 ที่เป็นใช้การควบคุม oxygen ในอากาศซึ่งรับมาจาก GTG และ FD fan (ในกรณี GT integration) และในกรณีที่ตามไม่ได้ integrated

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

กับ GTG, Excess O2 จะควบคุมโดยการปรับ SV ของ AIC-102\*-02 โดยจะ Cascade กับ PIC-132\* และ Field Operator ไม่ปรับ Air Door (รับอากาศจาก fresh air stack) ที่ Burner เพิ่ม เมื่อต้องการเพิ่ม Excess O2 โดยปกติ AIC-102\*-02 Excess O2 ให้เป็น AUTO mode และ CASCADE กับ PIC-132\* โดย SV = 1.2 - 3.5 vol%

**Note :** AIC-102\*-02 จะสามารถส่ง MV = (-3) - (-25) mmH2O อยู่ใน Range นี้เท่านั้น (Clamp low-high)

: ในช่วงที่มีการ run แบบ full furnace ให้ควบคุมปริมาณการใช้ Excess oxygen ควบคู่ไปกับการ monitor SHPS flow (FI360) อย่างใกล้ชิด โดยให้ control SHPS flow ให้อยู่ในช่วง 540 -580 t/h เพื่อควบคุมปริมาณการใช้ fuel gas และป้องกันไม่ให้ Governor ของ CT-300 Hunting ส่งผลให้ HS pressure header swing

หมายเหตุ : AIC-102\*-02 ถือเป็นอุปกรณ์ทางด้านความปลอดภัย ดังนั้นเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นแก่อุปกรณ์

- + ห้ามทำการขึ้น / ลง Feed ขณะที่ AIC102\*-02 อยู่ในช่วงที่ทำการซ่อม / Calibrate
- + อนุญาตให้ทีมงาน IE ทำการถอด / ซ่อม / อื่นๆ เฉพาะช่วงที่เตาอยู่ในสภาวะนิ่ง (Feed คงที่) / Decoke / Shutdown เท่านั้น
- + การ Force / Lock สัญญาณใดๆ เพื่อต่ออุปกรณ์ไปซ่อม จะต้องทำการ Force ที่ DCS ทุกครั้งเพื่อให้ Boardman ทราบสถานะปัจจุบันของอุปกรณ์ ดังกล่าว และต้องปฏิบัติตาม SE-W-MOC-0004 วิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบ/อุปกรณ์ความปลอดภัย
- PD-F-MOC-0042 FORCE-MOS and Bypass Interlock form
- SE-F-MOC-0150 แบบฟอร์มบันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติม ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัย
- + ทำการเพิ่ม Alarm LL ค่า O2 ที่ CEM และใช้เป็น Guideline ในการควบคุม Excess O2

5.1 กรณี AT-102\* ใช้งานไม่ได้ขณะ Normal Operation

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                    | ผู้รับผิดชอบ | เวลาที่ใช้                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่ อ่านได้ที่ CEM ที่ แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                               | Boardman     | < 1 นาที                                                                                     |
| 2.       | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า Excess Oxygen ที่ แสดงผล                                                                              | Boardman     | < 1 นาที                                                                                     |
| 3.       | ตรวจสอบค่า COT ว่าลดต่ำกว่าค่า Set point หรือไม่                                                                                 | Boardman     | < 2 นาที                                                                                     |
| 4.       | ตรวจสอบค่า Pressure ที่ Fuel gas valve ว่าสูงขึ้นกว่าค่า Set point หรือไม่                                                       | Boardman     | < 2 นาที                                                                                     |
| 5.       | ทำการลด Feed และเพิ่ม DS จนกว่าค่า PV ของ COT จะกลับมากว่าค่า Set point                                                          | Boardman     | ครั้งละ 5 ton / min และ Hold ณ condition อีก 2 - 4 นาที ก่อนปรับครั้งต่อไปจนกลับสู่สภาวะปกติ |
| 6.       | ทำการเพิ่ม Speed / Draft pressure ช่าง เพื่อให้ Excess O2 กับมาอยู่ในค่าควบคุม โดย monitor ค่า O2 จาก CEM ( เทียบค่าจากเตาปกติ ) | Boardman     | ระวัง COT อย่างใกล้ชิดเพราะ COT อาจ Shoot                                                    |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|  |  |  |           |
|--|--|--|-----------|
|  |  |  | จน SD ได้ |
|--|--|--|-----------|

6. การควบคุม Combustibles Flue Gas (CO)  
ทำการควบคุม Excess O2 ให้เพียงพอเพื่อป้องกัน Combustible Flue Gas สูงเกินค่าควบคุม AI-102\*-01 Monitor < 100 ppmVol

7. การควบคุม NOx  
โดยปกติแล้ว Boardman จะทำการสังเกตและดูค่า NOx ค่า Excess Oxygen และค่าคุณสมบัติของเชื้อเพลิงที่ เข้าเตาอยู่ตลอดเวลา ซึ่งค่า Excess Oxygen จะใช้เป็นตัวแปรในการควบคุมค่า NOx ให้ อยู่ในสภาวะปกติ โดยจะควบคุมไว้ที่ 2.5% mole ของ Oxygen ที่ ออกมากับ Flue gas จากปล่องของ Stack Cracking Furner และในการเปลี่ยนกะทุกครั้งผู้ปฏิบัติงานจะต้องสรุปแจ้งสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในกะนั้น ทั้งในกรณีปกติ และผิดปกติ ให้ผู้ปฏิบัติงานที่ มารับกะต่อไปได้ทราบ ในกรณีที่ผิดปกติคือ ในกรณีที่ ค่า NOx ที่ ระบายออกมีค่า สูงเกินค่ามาตรฐาน ผู้ปฏิบัติงานที่ เกี่ยวข้องได้แก่ Boardman และหัวหน้ากะ ( Shift Supervisor ) จะต้องทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยทำตามแผนการปฏิบัติงานที่ ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ใน 2 กรณีดังต่อไปนี้

7.1 กรณีระบาย NOx อยู่ในระดับ High Alarm แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                               | เวลาที่ใช้                                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | ตรวจสอบค่า NOx ที่ แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Boardman                                                                                                                                   | < 1 นาที                                                                       |
| 2.       | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่ แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Boardman                                                                                                                                   | < 1 นาที                                                                       |
| 3.       | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Boardman                                                                                                                                   | < 15 นาที                                                                      |
| 4.       | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า NOx ที่ แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Boardman                                                                                                                                   | < 1 นาที                                                                       |
| 5.       | ในกรณีที่ ค่า NOx กลับสู่สภาวะปกติ ก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Boardman                                                                                                                                   | -                                                                              |
| 6.       | ในกรณีที่ ค่า NOx ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ Boardman แจ้งหัวหน้างานและหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิค เครื่องมือวัดและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า NOx และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่<br>6.1 ถ้าค่าที่ อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซม ถ้าเกิดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์<br>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง แต่ค่า NOx ไม่เพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติ<br>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่าเพิ่มขึ้นจนถึง High High Alarm<br>แผนการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามข้อ 2) ดังข้อ 6.2 เป็นต้นไป | Boardman,<br>วิศวกร / ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม<br>วิศวกร / ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม<br>Boardman<br>หัวหน้างาน และหัวหน้ากะ | ภายใน 3 ชั่วโมง<br><br><br>ภายใน 24 ชั่วโมง<br>จนกว่าค่าจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

7.2. กรณีระบาย NOx อยู่ในระดับ High High Alarm แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                     | เวลาที่ใช้                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | แจ้งให้หัวหน้ากะทราบ และดำเนินการต่อไปตามแผนงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Boardman                                                                                                                                                                         | < 1 นาที                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.       | ตรวจสอบค่า NOx ที่ แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Boardman                                                                                                                                                                         | < 1 นาที                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.       | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่ แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Boardman                                                                                                                                                                         | < 1 นาที                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.       | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Boardman                                                                                                                                                                         | < 15 นาที                                                                                                                                                                                                                |
| 5.       | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า NOx ที่ แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Boardman                                                                                                                                                                         | < 1 นาที                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.       | ในกรณีที่ ค่า NOx ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่ วัดค่า NOx และExcess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่<br>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซม ถ้าเกิดการชำรุด เสียหายของอุปกรณ์<br>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่า NOx ยังอยู่ในระดับ High High Alarm แต่ไม่เกิน 50 ppm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ<br>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่า NOx เพิ่มขึ้นจนถึง 50 ppm และไม่มีแนวโน้มจะลดลง ให้ BM หรือ หัวหน้ากะแจ้งทีม EC เพื่อสื่อสารกับบุคคลภายนอกต่อไปและในขณะเดียวกัน BM จะทำการลดกำลังการผลิตไปเป็นขั้นตอนตามลำดับครั้งละ 5% จนกระทั่งค่า NOx ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 50 ppm หลังจากนั้น ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติก่อนเพิ่มกำลังการผลิต ไปสู่กำลังผลิตปกติ | Boardman<br>วิศวกร/ช่างเทคนิค<br>เครื่องมือวัดและควบคุม<br>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม<br>Boardman<br>หัวหน้างาน และหัวหน้ากะ<br>Boardman<br>หัวหน้างาน และหัวหน้ากะ | ภายใน 3 ชั่วโมง<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>ภายใน 24 ชั่วโมง<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>จนกว่าค่าจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>1 ชั่วโมง/ทุกๆ 5% ของ กำลังการผลิต |

ค่า NOx ที่ระบายจากปล่องของ Stack Cracking Furnace แต่ละเตาที่ ได้รับความเห็นชอบตามรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเท่ากับ 50 ppm.

8. การควบคุม SHPS Pressure

ควบคุมโดยการปรับ SP ของ CT-300 Inlet Pressure (SHPS Header Pressure) Controller (Normal SP = 125 kg/cm2) ซึ่งเป็นหนึ่งใน Function ของ CT-300 TRISEN TS-3000 Controller ดังนั้น SHPS Pressure ของทุกๆ Furnace จะถูกควบคุมไปพร้อมๆกันนั่นเอง โดยที่ ในแต่ละ Furnace ก็จะมี PIC-117\* แยกต่างหากใช้เปิด Vent เอา SHPS ออก ATM เพื่อลด Pressure ในกรณีเกิด Upset (โดยปกติ Vent valve นี้จะอยู่ที่ ตำแหน่งปิด) PIC-117\* SHPS Pressure ให้เป็น AUT mode โดย H-100B-F SV >= 133.0 kg/cm2 และ H-100A, G, R SV >= 132.0 kg/cm2

**หมายเหตุ :** PIC-117\* ของ Furnace H-120R, H-100A, H-100G ซึ่งอยู่ปลาย Header ของ SHPS steam header นั้น ควรจะตั้ง Set point และ Alarm ไว้ที่ ประมาณ 132.0 kg/cm2 ซึ่งจะต่ำกว่า Set point ของเตาอื่นๆ เพื่อที่จะให้ SHPS steam ส่วนเกินนั้น Vent ออกที่ เตาดังกล่าวในกรณีที่ CT-300 Emergency trip

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Max. SHPS steam production (CASE 2A) | = 578 T/hr (Basis: C2 125 T/hr) |
| Capacity of PV-2192                  | = 530 T/hr                      |
| Excess SHPS Steam                    | = 80 T/hr                       |
| Capacity PV-117* (liquid furnace)    | = 40 T/hr                       |
| Capacity PV-117* (H-120R)            | = 20 T/hr                       |

9. การควบคุม SHPS Temperature
- ควบคุมโดยการปรับ SV ของ TIC-125\*-S/N (ปรับ De- superheater เปิด BFW เพิ่มขึ้นเมื่อ Temperature สูงกว่าค่าที่กำหนด) TIC-125\*-S/N SHPS Temperature ให้เป็น AUT mode โดย SV = 490 - 500°C สำหรับการ Control นั้นสามารถทำได้ทั้งแบบ Flow control และ Temp control โดยที่ ให้พิจารณาอยู่ที่ Selector HS-110\*
- 9.1 เมื่อ Selector HS-110\* อยู่ใน AUTO mode ระบบจะทำการเลือกที่จะใช้ Controller TIC-125\*-S (Temp control) หรือ TIC-125\*-N (Flow control) มาเป็นตัวควบคุม SHPS Temperature โดยที่ ดูจากปริมาณ Flow de-superheater FIC-110\* เมื่อ FIC-110\* Flow ลดลงน้อยกว่า 1200 hg/hr ระบบจะทำการ Switch controller TIC-125\*-S (Temp control) เข้าทำงาน และ เมื่อค่า Flow FIC-110\* มีค่าเกินกว่า 1300 kg/hr ระบบจะทำการ Switch controller มาเป็น TIC-125\*-N (Flow control) โดยอัตโนมัติ ใน Normal operation ซึ่ง FIC-110\* Flow จะมากกว่า 1300 hg/hr TIC-125\*-N (Flow control) ก็จะทำงานอยู่ตลอดเวลา
- 9.2 ถ้า Selector HS-110\* อยู่ใน MANUAL mode (โดยส่วนใหญ่จะใช้ในกรณีที่ Flow FIC-110\* เสีย) ใน MANUAL mode นั้น Boardman สามารถจะเลือกใช้ Controller ตัวใดตัวหนึ่ง ระหว่าง TIC-125\*-S หรือ TIC-125\*-N มาเป็นตัวควบคุม SHPS Temperature ได้โดยตรง

10. การควบคุม Steam Drum Level
- ควบคุมโดยการปรับ SV ของ LIC-101\* โดยจะไปสั่งปรับ SV ของ FIC-109\* (เปิด BFW Flow เพิ่มขึ้นเมื่อ Steam Drum Level ต่ำกว่าค่าที่กำหนด) ซึ่งจะมีหน้าที่ ควบคุม Flow ของ BFW อีกครั้งหนึ่ง โดยการปรับลด Set point ของ LIC-101\* จะทำให้ BFW Flow ลดลงโดยปกติ LIC-101\* Steam Drum Level ให้เป็น AUTO mode และ CASCADE กับ FIC-109\* โดย SV = 60 - 67 % สำหรับการ Control นั้น LIC-101\* สามารถปรับค่า Level ได้จาก LT-101\*- A และ C ทั้งแบบ Single และ Average โดยที่ ให้พิจารณาอยู่ที่ Selector HS-157\* ซึ่งมีตำแหน่งให้เลือก 3 ตำแหน่ง คือ
1. LI-101\*-AY
  2. Average
  3. LI-101\*-CY

**Note** ในกรณีที่ Transmitter ตัวใดตัวหนึ่งเกิดความผิดปกติ (IOP) HS-157\* จะสามารถ Select ได้เองแบบอัตโนมัติไม่ว่าจะเลือกที่ ตำแหน่งใดก็ตาม

- Upset Conditions
1. Partial-Shutdown-GK6 (SD1) เกิดขึ้นเมื่อ (ใกล้ค่า Set Point)

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|                                                                   |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. High quench oil tower temperature (TA-204-BA-BD-H 3 of 4)      | 285 °C (All Furnace)                                                                                   |
| 2. High-high quench water tower temperature(TA-222-A-C-HH 2-of-3) | 120 °C (All Furnace)                                                                                   |
| 3. High-high quench water tower pressure (PA-229-A-C-HH 2-of-3)   | 2.3 kg/cm2 (All Furnace)                                                                               |
| 4. Total shut down All case (XA-H100*-SD2)                        | All case                                                                                               |
| 5. Manual all furnace partial shutdown (HS-H100*-SD1)             | Pushbutton Control Room Panel                                                                          |
| 6. Manual partial shut down (HS-H100*-SD1)                        | Pushbutton Control Room Panel                                                                          |
| 7. High-high firebox pressure (TA-127*-HH 2-of-3)                 | 100 °C + 30 seconds time delay                                                                         |
| 8. High-high pressure wall burners (PAHH-129* 2-of-3)             | 2.04 kg/cm2G                                                                                           |
| 9. Low-low pressure wall burners (PALL-129* 2-of-3)               | 0.2 kg/cm2G                                                                                            |
| 10. Low-low Total liquid feed flow (FALL-101*)                    | Naphtha (mode 1) : 24000 kg/hr<br>Split ( mode 3&4) : 11000 kg/hr<br>Split (mode 6,7,8,9) : 7500 kg/hr |
| 11. High coil out let temperature per pass (TAH-120*-1A-C 2-of-3) | 900 °C                                                                                                 |
| 12. High temperature of SHP export steam (TAPH-125*-A-C 2-of-3)   | 530 °C + 10 minutes time delay<br>(มากกว่า 530 °C เป็นเวลา 10 นาที)                                    |
| 13. High temp of SHP export steam (TAH-125*-A-C 2-of-3)           | 540 °C                                                                                                 |
| 14. Low steam drum level (LAL-101* 2-of-3)                        | 33.9 % (875 mm from Btm.)                                                                              |

ระบบ Interlock (SD1) จะสั่งดังต่อไปนี้

|                 |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XA-H100*-SD1    | Alarm show in DCS                                                                                                                                                               |
| QIC-127*        | Switched to AUTO to SV = 12 Gcal/hr (Note-1)                                                                                                                                    |
| QIC-129*        | Switched to AUTO to SV = 10 Gcal/hr (Note-1)                                                                                                                                    |
| XV-101*         | Close liquid feed shut-off valve                                                                                                                                                |
| FIC-102*-@      | Switched to DCS MANUAL MV = 0 %                                                                                                                                                 |
| XV-103*         | Close gas feed shut-off valve                                                                                                                                                   |
| FIC-105*-@      | Switched to DCS MANUAL MV = 0 %                                                                                                                                                 |
| FIC-107*-@      | Switched to CASCADE Mode to HSSB condition with SV = 9200 kg/hr (DS Ramp down program) – เมื่อ SV ได้ถึง 9200 kg/hr แล้ว DS controller จะเปลี่ยนจาก Cascade mode เป็น Auto mode |
| XV-104*         | Close DMDS shut-off valve (เป็นสัญญาณ Pulse สามารถ Reset และเปิดขึ้นใหม่ได้ทันที)                                                                                               |
| FIC-101X-3X-@   | Decoke air control valve switched to MANUAL MV = 0 % (COT High In Decoke Mode)                                                                                                  |
| PIC-132*        | Induce draft control in DCS ramp SV = (-5) mmH2O                                                                                                                                |
| XA-TAHH127*-H   | Audible signal in furnace area (ในกรณีที่ เกิด High high fire box pressure by TAHH-127*)                                                                                        |
| XA-TAHH127*-B   | Visual signal in furnace area (ในกรณีที่ เกิด High high fire box pressure by TAHH-127*)                                                                                         |
| Kicker function | Divertor จะเปิด Exhaust gas จาก GTG ออก stack จากนั้น kicker จะทำการสั่งปรับ FD dan speed, ID fan speed ตามค่า seting, preset firing ratio นาที 80:20                           |

**Note-1** กรณี ที่ เกิด Partial shutdown (SD1) จาก High-high/ Low-low fuel gas pressure for wall burners PAHH/LL-129\*

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| QIC-127*  | Switched to AUTO to SV = 22 Gcal/hr |
| XV-114*   | Wall burners shut-off valve close   |
| QIC-129*  | Switched to MANUAL MV = 0 %         |
| PIC-129*L | Switched to MANUAL MV = 0 %         |

Action (SD1) ของ BM และ FO1-2-3

|                                                                                              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| - ตรวจสอบ Firing control in DCS ว่าทำงานได้ดีใน Minimal firing mode                          | BM1          |
| - ปิด B/V Wall burner ทุกตัว แล้ว แจ้ง BM1(กรณี Shut down ด้วย PAHH/LL-129*)                 | FO1-2-3      |
| - ตรวจสอบ XV-114* Wall burner shut-off valve feed ต้องปิด (กรณี Shut down ด้วย PAHH/LL-129*) | FO1-2-3      |
| - ตรวจสอบ XV-101* และ/หรือ XV-103* Feed shut-off valve ต้องปิด                               | FO1-2-3      |
| - ตรวจสอบ FV-102*-@ และ/หรือ FV-105*-@ MV = 0 %                                              | FO1-2-3      |
| - ตรวจสอบ XV-104* DMDS shut-off valve ต้องปิด                                                | FO1-2-3      |
| - ตรวจสอบ DS FV-107*-@ เปิด FT อ่านได้ปกติ SV = 9200 kg/pass/hr                              | BM1          |
| - ตรวจสอบ SHPS product และ Steam drum level สามารถ Control ได้ดี                             | BM1          |
| - ตรวจสอบ ID fan และ PIC-132* Draft control เป็นปกติและได้ SV = -5 mmH2O                     | BM1          |
| - ตรวจสอบสาเหตุของการเกิด Partial shut down                                                  | BM1, FO1-2-3 |

**หมายเหตุ :** จะมีสองกรณีที่ทำให้ XV-114\* Trip คือ

- High-high pressure wall burner and
- Low-low pressure wall burner

TIC-124\* จะโดนปลดเป็น Manual และ QIC-127\*/QIC-129\* จะโดนปลดเป็น Auto อาจจะพิจารณาปลด QIC-127\*/QIC-129\* เป็น Manual ทำการควบคุม Firing โดยตรง พยายามควบคุม Furnace ให้กลับมายู่ที่ Steam Standby Condition (COT = 800°C) ให้เร็วที่สุด PIC-132\* Draft pressure จะโดน preset และ Pressure ภายใน Firebox จะตกลงต่ำพยายามควบคุมให้กลับมายู่ภายใน Range ควบคุมปกติ หาก Draft ต่ำมากอาจจะส่งผลทำให้ Flame ยกตัว (ลอย) ซึ่งเป็นสาเหตุให้ Burnerดับได้

TIC-125\* จะมีระดับในการควบคุม SHPS Temp ด้วยเนื่องจากปริมาณ SHPS ที่ผลิตได้จะลดลงอย่างรวดเร็ว ในบางครั้ง Flow อาจจะอื่นไม่เข้า SHPS Header และทำให้ SHPS steam temp เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว หลังจากนั้น ซึ่ง ค่อยรอการพิจารณาว่าต้องทำการ De-coke Furnace หรือไม่

2. Total-Shutdown GK6 (SD2) เกิดขึ้นเมื่อ (ใส่ค่า Set Point)

|                                                                   |                               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Cooling water fail (PALL-2402-CFU-A/B)                         | 3.5 kg/cm2                    |
| 2. Global Electrical power failure                                | XXX                           |
| 3. ORU Electrical power failure                                   | XXX                           |
| 4. CFU Electrical power failure                                   | XXX                           |
| 5. High-high quench oil tower temperature (TAHH-204-BA-BD 3 of 4) | 300°C                         |
| 6. Total shut down from common area (HS-H100X-SD2) All furnace    | Pushbutton Control Room Panel |
| 7. Total shut down from control room pushbutton (HS-H100*-SD2-A)  | Pushbutton Control Room Panel |
| 8. Total shut down from local panel pushbutton (HS-H100*-SD2-B)   | Pushbutton Local Panel        |
| 9. High temperature SHP export steam (TAH -125* 2-of-3)           | 540 °C + 2 minutes time delay |



|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|                                                                      |                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | (มากกว่า 540 °C เป็นเวลา 2 นาที)                                                             |
| 10. High-high temperature SHP export steam (TAHH-125* 2-of-3)        | 555 °C                                                                                       |
| 11. Low-low steam drum level (LALL-101* 2-of-3)                      | 16.40 % (630 mm.)                                                                            |
| 12. High coil outlet temperature per pass (TAH-120*-@ 2-of-3)        | 9 0 0 °C + 5 minutes time delay (COT เกิน 900 °C ต่อเนื่องเกิน 5 min)                        |
| 13. High-high coil outlet temperature per pass (TAHH-120*-@ 2-of-3)  | 930 °C                                                                                       |
| 14. Low-low firebox pressure (PALL-132* 2-of-3)                      | -40 mmH2O No time delay                                                                      |
| 15. High-high fuel gas pressure bottom burners (PAHH-127* 2-of-3)    | 1.75 kg/cm2G                                                                                 |
| 16. Low-low fuel gas pressure bottom burners (PALL-127* 2-of-3)      | 0.01 kg/cm2G                                                                                 |
| 17. Dilution steam to individual pass low-low trip (FALL-107A-1Z-4Z) | 1600 kg/hr (per pass)                                                                        |
| 18. Burners in service drops below 5 Group (XALL-141*)               | BMS in service < 5 Groups                                                                    |
| 19. Burners in service drops below 1 (XAL-141*) Note-2               | Automated burner in service < 1 burner                                                       |
| 20. Number of automated burners valve discordance (XA-144*)          | Any automated burners valve (จะ Trip ที่ต่อเนื่อง Temperature TAHH-123* ต่ำกว่า 750 °C ด้วย) |
| 21. High High CO in Flue Gas                                         | > 1750 ppmv                                                                                  |

**Note-2** กรณีที่เกิด Total shutdown (SD2) จาก Burners in service drops below 1 (XAL-141\*) จะทำงานขั้นตอนของการเริ่มจุด Bottom burner เมื่อติดแล้ว 1 หัว Inter lock ตัวนี้ ก็จะพร้อมทำงานกับระบบ Interlock (SD2) จะสั่งดังต่อไปนี้

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XA-H100*-SD2    | Alarm show in DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                 | Partial shutdown logic is activate                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| XV-105*/XV-106* | Main FG shut-off valve is closed                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| XV-114*         | Wall burners FG shut-off valve is closed                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| QIC-127*/129*   | Switched to MANUAL MV = 0 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| PIC-127*L/129*L | Switched to MANUAL MV = 0 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| FV-101X-3X-@    | De-coke air control valve switched to MANUAL MV = 0 % (In De-coke Mode)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| XV-104*         | DMDS shut-off valve is close                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ID fan CM-100*  | Control in DCS ramp SV = (- 2) mmH2O<br>Note : In case of PALL-132* furnace firebox low-low pressure ID fan will stop without time delay.                                                                                                                                                                                              |
| FIC-107*-@      | Switched to CASCADE to HSSB to set point (Steam Ramp Down)<br>Note : ระบบจะเพิ่ม DS ขึ้นไปที่ SV = 9200 kg/hr ก่อน (เหมือน Action ของ SD-1) หลังจากนั้น DS flow จะถูกปรับอัตโนมัติโดยที่ จะพยายามรักษา COT ให้อยู่ที่ 800 °C เมื่อ COT ลดลงต่ำกว่า 800 °C แล้ว DS จะถูกลดลงเรื่อยๆ และ DS จะหยุด Ramp down ที่ต่อเมื่อ SV = 2000 kg/hr |
| XA-TAHH127*-H   | Audible signal in furnace area (In case high high fire box pressure by TAHH-127*)                                                                                                                                                                                                                                                      |
| XA-TAHH127*-B   | Visual signal in furnace area (In case high high fire box pressure by TAHH-127*)                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kicker function | Divertor จะเปิด Exhaust gas จาก GTG ออก stack จากนั้น kicker จะทำการสั่งปรับ FD dan speed, ID fan speed ตามค่า seting, preset firing ratio มากที่ 80:20 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Action (SD2) ของ BM และ FO1-2-3

|                                                                               |             |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| - ตรวจสอบ Temperature profile in DCS ว่าเป็นปกติดี                            | BM1         |
| - ปิด BV Bottom / wall burner ทุกตัว ยกเว้น BV Automated burner แล้ว แจ้ง BM1 | FO1-2-3     |
| - ตรวจสอบ XV-105*, XV-106*, XV-114* Burner shut-off valve ต้องปิด             | FO1-2-3     |
| - ตรวจสอบ XV-112*-1-10 Automated burner shut-off valve ต้องปิด                | FO1-2-3     |
| - ตรวจสอบ XV-101* และ/หรือ XV-103* Feed shut-off valve ต้องปิด                | FO1-2-3     |
| - ตรวจสอบ ID fan run normal                                                   | FO1-2-3     |
| - ตรวจสอบ FV-102*-@ และ/หรือ FV-105*-@ MV = 0 % in DCS                        | BM1         |
| - ตรวจสอบ XV-104* DMDS shut-off valve ต้องปิด                                 | FO1-2-3     |
| - ตรวจสอบ DS FV-107*-@ เปิด FT อ่านได้ปกติ 2000 kg/pass/hr (Steam Ramp Down)  | BM1         |
| - ตรวจสอบ SHPS product และ Steam drum level สามารถ Control ได้ดี              | BM1         |
| - ตรวจสอบหาสาเหตุของการเกิด Total shut down SD-2                              | BM1 FO1-2-3 |
| - ปรับ Air door ของ Automated burner ลงไว้ที่ 30% เพื่อพร้อมสำหรับการจุด      | FO1-2-3     |

หมายเหตุ : + Pressure ภายใน Firebox จะตกลงต่ำ (ยกเว้นในกรณี ID Fan Trip, Draft จะเป็นบวก) พยายามควบคุมให้กลับมามีค่าภายในหรือใกล้ๆ Range ควบคุมปกติ

+ SHPS Pressure จะตกลงจนไม่สามารถส่งเข้า Header ได้ ให้ปลด PIC-117\* เป็น Manual เปิด Vent SHPS ออก ATM ไปได้ก่อน เพื่อป้องกันปัญหา Coke spalling ใน Radiant coil อันเนื่องมาจากการลดลงของ Firebox temp อย่างรวดเร็วขึ้นนั้น จะต้องทำการ Reset Shut down Condition และประสานงานกับ Field Operator จุด Burner Re-start Furnace ให้กลับมามีค่าที่ Steam Standby Condition (COT = 800°C ) ให้เร็วที่สุดและ Service SHPS เข้า Header ใหม่เมื่อค่า Pressure ได้ หลังจากนั้นจึงค่อยรอการพิจารณาว่าต้องทำการ De-coke Furnace หรือไม่

**Note :** เมื่อ Start ID fan จะทำให้ Pressure ภายใน Firebox ตกลง พยายามควบคุมให้กลับมามีค่าภายใน Range ควบคุมปกติ หาก Draft ต่ำมากอาจจะผลทำให้ Coil เย็นตัวเร็วเกินไปได้

### 3. Pressure BFW header Swing

จะทำให้ BFW Flow Swing ตามไปด้วย ในกรณีที่ Pressure สูงขึ้น ให้พิจารณาปลด FIC-109\* เป็น Manual หรือ Auto แล้วปรับลดปริมาณ BFW ที่เข้า Steam Drum ลงให้เหมาะสมเพื่อ Keep ให้ได้ Flow เข้า Steam drum เท่าเดิม นอกจากนั้นแล้วให้ทำการ Monitor SHPS Temp ด้วย เนื่องจาก De-super heater BFW Flow ที่ สูงขึ้นจะทำให้ SHPS Temp ตกลง พิจารณาปลด TIC-125\* เป็น Manual ปรับลด De-super heater BFW Flow ลงตามความจำเป็นและเหมาะสม

### 4. Steam drums level high high

จะเกิดขึ้นเมื่อ BFW Pressure เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหรือ เกิดจากความผิดปกติของ LT ซึ่งเมื่อ Level high high จะทำให้ XV-115\* Trip และ FIC-109\* Close MV = 0 %

หมายเหตุ : Hold-up time ของ Steam drum ถูก Design ไว้ที่ 8 นาที

|            |            |
|------------|------------|
| HLSD - HLA | = 0.8 min. |
| HLA - NLL  | = 0.8 min. |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                     |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| NLL - LLA                                                                                                                                                                                                                           | = 0.8 min. |
| LLA - LLS1                                                                                                                                                                                                                          | = 1.6 min. |
| - หลังจากเกิด LAHH-101* จะทำให้ XV-115* Trip และ FIC-109* Close MV = 0 % จะไม่สามารถ Reset ได้ทันที ระหว่างนี้ต้อง Monitor level อย่างใกล้ชิด                                                                                       |            |
| - เมื่อ Level ต่ำกว่า LAHH-101* จะสามารถ Manual reset ได้ เมื่อ Reset แล้ว XV-115X จะเปิดทันทีและให้ค่อยๆ Manual FIC-109*เปิดขึ้นช้าๆ โดยมีเป้าหมายที่ "%MV BEFORE SHUT OFF VALVE TRIP ...%" ซึ่งจะแสดงอยู่บน Graphic หรือ          |            |
| - กรณีไม่ได้ Reset จน Level ลดลงต่ำกว่า LAH-101* ระบบจะ Reset ให้อัตโนมัติ XV-115X จะเปิดให้ทันทีและเหมือนกันให้ค่อยๆ Manual FIC-109* เปิดขึ้นช้าๆ โดยมีเป้าหมายที่ "%MV BEFORE SHUT OFF VALVE TRIP ... %" ซึ่งจะแสดงอยู่บน Graphic |            |
| LLSD1 - LLS2                                                                                                                                                                                                                        | = 1.5 min. |
| LLSD2 - EMPTY                                                                                                                                                                                                                       | = 2.5 min. |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                               | = 8.0 min. |

หมายเหตุ : การเปิดน้ำเข้า Steam drum อย่างรวดเร็ว จะทำให้ Vapor load ใน Steam drum ลดลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ Pressure steam drum ลดลง และในที่สุด Furnace อาจจะ Shutdown ได้เนื่องจาก SHPS steam temp high high ดังนั้นการเปิดน้ำเข้า Steam drum จะต้องค่อยๆเพิ่ม MV% ขึ้นไปจนกระทั่งได้ค่า MV% ที่ต้องการ

#### 5. SHPS Temperature Shoot (High)

จะเกิดขึ้นเมื่อ CT-300 trip, SHPS pressure ต่ำกว่า SHPS header, Flue gas Flow/Temp เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว, De-super heater BFW Flow/Pressure ลดลง ซึ่งถ้าหาก SHPS Temp มีเพิ่ มขึ้นไปจะทำให้เกิด Partial shutdown หรือ Total shutdown ได้

|                        |                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| 530 °C (Delay 10 min.) | จะทำให้ Furnace Partial shutdown (SD-1) และ            |
| 540 °C (No delay)      | จะทำให้ Furnace Partial shutdown (SD-1) และหากเลยไปถึง |
| 540 °C (Delay 2 min.)  | จะทำให้ Furnace Total shutdown (SD-2) และ              |
| 555 °C (No delay)      | ก็จะ Total shutdown (SD-2) การแก้ไข                    |

5.1 ในกรณีที่ SHPS Temp เพิ่มขึ้น เนื่องจาก De-super heater BFW Flow ลดลง หรือปรับไม่ทัน ให้ดู Selector HS-110\* ว่าเลือกใช้ตัวใดอยู่ (TIC-125\*-S/N) หลังจากนั้น

+ ให้พิจารณาปลด Controller ตัวดังกล่าวจาก Auto มาเป็น Manual mode และให้ทำการเพิ่ม MV ตามที่ต้องการ

+ หลังจาก SHPS Steam เริ่มคงที่ หรือมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นที่ช้าลง ให้เข้า Auto mode (สำหรับ TIC-125\*-S) หรือ Cascade mode (FIC-110\*) เหมือนเดิม และให้ตั้ง Set point ไว้ที่ 490-500°C เพื่อให้มั่นใจว่า SHP Steam temp จะไม่สูงจนเกินไป

5.2 ในกรณีที่ SHPS Temp shoot จาก SHPS Flow ลดลง ให้พิจารณาปลด - FIC-111\* จาก Auto มาเป็น Manual Mode และทำการปรับ MV ตามที่ ต้องการเพื่อระบายน SHP Steam ออกสู่ ATM

#### 6. Steam Drum Level Controlling Malfunction

6.1 ในกรณีที่ LIC-101\* เกิด Error ให้พิจารณาดู HS-157\* ซึ่งเป็น Selector ของ Level controller ซึ่งมีตำแหน่งให้เลือก 3 ตำแหน่ง คือ

- LI-101\*-AY จะใช้ค่าจาก LI-101\*-AY ที่ เลือกไว้มาเป็นตัวควบคุม Steam Drum Level

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

2. Average จะใช้ค่า Average จากทั้ง 2 ตัว (LI-101\*-AY และ LI-101\*-CY) มาเป็นตัวควบคุม Steam Drum Level หรือ

3. LI-101\*-CY จะใช้ค่าจาก LI-101\*-CY ที่ เลือกไว้มาเป็นตัวควบคุม Steam Drum Level

โดยปกติแล้ว HS-157\* ควรจะอยู่ในตำแหน่ง Average แต่ถ้าหาก BM เห็นว่า Level indicator ตัวใดตัวหนึ่งเกิด Error ขึ้น ก็ให้ทำการ Switch HS-157\* จาก Average ไปเลือกใช้ค่า Level indicator อีกตัวหนึ่งทำการ Control แทน

หมายเหตุ : ในกรณีเกิด IOP ขึ้นที่ LI-101\*-AY หรือ LI-101\*-CY ระบบ (HS-157\*) จะทำการ เลือกตัวที่มีค่าปกติเข้ามาใช้ในการควบคุมโดยอัตโนมัติ

6.2 ในกรณีที่ FI-111\* เกิด Error จะทำให้การควบคุม Steam Drum Level เกิด Error ตามไปด้วย ให้ปลด FIC-109\* เป็น Manual หรือ Auto และปรับลด/เพิ่มปริมาณ BFW ที่เข้า Steam Drum โดยตรง โดยใช้ค่า LI-101\*-BY (Hydra step) ที่อ่านค่าได้ เป็น Guideline ในการควบคุม

#### 7. Firebox Draft Swing

ในกรณีเกิด AIC-102R Error ทำให้เกิดการ upset แก้ไขโดยปลด Loop control AIC-102R-02 เป็น Manual Mode สั่งเพิ่ม/ลด MV โดยตรงหรือ ในกรณีฉุกเฉินเช่น Draft ใกล้เคียงหรือจะเป็นบวก สามารถปรับ แก้ไขโดยการปลด PIC-132\* เป็น Manual mode สั่งเพิ่ม/ลด MV (Speed ID Fan) โดยตรงแต่ต้องระวังอย่าให้ Excess O2 ตกต่ำกว่าค่าควบคุม

ในกรณีฝนตกหนัก /ลมพัดแรง จะทำให้ค่า O2 จาก O2 analyzer ที่ arch section นั้นอ่านค่าจะต่ำลงขึ้นกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งถ้ายัง control excess O2 อยู่ใน cascade mode อยู่จะทำให้ระบบ control ปรับลด draft ลง ส่งผลให้ COT เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจจะเกิดการ upset ได้ นอกจากนั้น SHP steam temperature temp จะแกว่งด้วย

ดังนั้นในกรณีที่ ฝนตกหนัก/ลมพัดแรง ให้ BM พิจารณาปลด loop O2 control (cascade mode) ออกเป็น pressure control loop (PIC-132\*) หรือในอีกวิธีหนึ่ง BM ควรจะ Clamp หรือ lock ML และ MH ของ pressure controller (PIC132\*) ไว้ที่ + - 2 ถึง 5% ของค่า PV ปกติ ณ ขณะนั้นเพื่อป้องกันการ Draft swing อย่างฉับพลัน

#### 8. Excess O2 Low (หรือ Combustible gas High; CO)

เกิดขึ้นเมื่อมีการเพิ่ม Feed Rate อย่างรวดเร็ว/อากาศจาก GT, FD fan หาย ให้ทำการปรับ AIC-102\*-O2, FIC-5102 เป็น Manual Mode สั่งเพิ่ม/ลด FIC-5102 โดยตรง ระบบจะระวังควบคุมอย่าให้ Draft Swing (PIC-132 Auto mode) ซึ่งจะมีผลต่อ

- SHPS Temp High อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลง Flow ของ Flue gas และ
- COT ตกจะทำให้ TIC-124\* เรียง Firing เพิ่มขึ้นมากเกินไปได้

#### 9. Switch Naphtha Tank

ในการ Switch Naphtha Tank อาจจะทำให้ COT Swing ประมาณ + 5 ~ 15°C โดยจะขึ้นกับว่า Composition ของ Naphtha Feedstock ที่เปลี่ยนไปหาก COT Swing มากอาจพิจารณาแก้ไขโดยการปลด TIC-124\* ให้เป็น Manual mode แล้วปรับ Firing Condition ตามความเหมาะสมก่อนที่จะเปลี่ยนกลับเป็น Cascade Mode (TIC-124\* Auto Mode) ตามปกติ

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

#### 10. การ ปรับ Firing ratio

Firing ration นั้นจะปรับตาม mode operation เพื่อที่จะ optimize enegy consumption ที่เตาโดยปกติระบบจะทำการปรับอัตโนมัติ แต่อย่างไรก็ตามบางสถานการณ์ BM สามารถเข้ามา manual เพื่อปรับค่าได้

10.1 No GTG integration : Firing ration จะถูก set ไว้ที่ 80:20 ตาม design

10.2 GT integration ช ขึ้นกับ flow ของอากาศที่มาจาก GTG โดยจะคำนวณแล้วปรับค่าให้อัตโนมัติ โดย maximum firing design จะอยู่ที่ 90:10

#### 11. การทำ GT- integration

เพื่อที่จะสามารถ optimize การใช้พลังงานที่ furnace, Exhuat gas จาก GTG ที่มีความร้อนสูงจะถูกผสมกับอากาศจาก FD fan เพื่อนำมาใช้ลดการใช้เชื้อเพลิงที่เตาเผา ซึ่งขั้นตอนการ integrated GTG มีดังนี้

PS. Box pressure: ใช้ในกรณีที่ไม่ได้ GT integration

Air-Flow mode: ใช้ในกรณี GT integration

การการเปลี่ยน Box pressure ไป Air-flow mode และ GT integration มีขั้นตอนดังนี้  
เตรียม condition :

Burner ignition จุดใน box pressure mode.

Panel operator to check if furnace is under box pressure mode ( HS-5103 = 0)

PDV-5105 is closed (PLC-5105) and controller PDC-5105 is Manual and 0%

FIC-5102 is Manual and 0%

Diverter valve(HV-5102) is open to bypass - HLO-5102

HIC-5101 is manual and 100% -Suction stack is open

AIC-102H-O2A is in AUTO

PIC-132H is in REMOTE

TIC-124H is in REMOTE

การทำ GT integration :

Increase AIC-102H-O2A SP to 3%

Switch TIC-124H to MANUAL.

Switch QIC-127H to AUTO with a suitable set point to maintain stable coil outlet

temperature

Switch PIC-132H to AUTO

Start FD fan

Panel operator to start FD fan by HS-C5101-ST

Check bearing temperatures (TI-5101 and TI-5102) and vibrations ( XI-5101 and XI-5102)

Check FD fan is running at minimum speed (SI-5101) with closed discharge PDV-5105.

Slowly open PDV-5105 by HS-5105 and establish flow towards the furnace

Switch PDC-5105 to auto with 10-30 mmH2O (HOLD) as flow is established.

Set point can be changed based on operational preference.

Switch HS-5103 to 1 (Air Flow mode)

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

Increase F.D. fan capacity slowly by FIC-5102 in MANUAL mode

Switch to Auto once flow is above 10-20 t/h

Close the stack slowly by HIC-5101

Closing HIC-5101 is not possible in box pressure mode.

NOTE: OPERATOR TO ENSURE O2 DOES NOT FALL BELOW 1%

Increase FIC-5102 Set point simultaneously.

Maintain same oxygen concentration at arch

Maintain same COT

Check convection section operating temperatures to avoid overheating.

Repeat above steps slowly till HIC-5101 is completely closed.

Confirm closing of inlet air stack by HLC-5101

Increase FIC-5102 setpoint till fuel allowed is greater than actual fuel fired

Switch TIC-124H to REMOTE / QIC in cascade.

Switch FIC-5102 to REMOTE

Switch AIC-102H-O2B to AUTO and decrease AIC-102H-O2B SP slowly in several steps to

suitable SP

และในทางกลับกันการที่ถอย exhausted gas จาก GTG ออกเพื่อทำการ Decoke มีขั้นตอนดังนี้

เตรียม condition

Cracked gas MOV SPV-1H01 is open

Decoke MOV SPV-1H02 is closed

Furnace is selected for cracking by DCS switch HS-147H

The furnace is in normal operation i.e. cracking naphtha

Liquid feed shut-off valve XV-101H is confirmed open

DMDS shut-off valve XV-104H is confirmed closed.

F.D. Fan C-5101 is operating

Ambient air suction valve HV-5101 is confirmed closed (HIC-5101 is Manual and 0%)

Gas Turbine is confirmed running (XL-G5100)

Gas Turbine exhaust is lined up to the Furnace (HLC-5102)

Side Burners are in operation and are at 10% (HIC-144H)

Blanking plate is open and its cover closed (XZC-5110)

FIC-5102 in REMOTE

Coil outlet temperature controller is in AUTO (TIC-124H) and QIC-127H is in REMOTE

AIC-102H-O2B is in AUTO

PIC-132H is in AUTO with a suitable setpoint

ขั้นตอนในการ Changeover Exhuast gas from Furnace to Bypass Stack

Increase AIC-102H-O2B SP to 2%

Wait for at least 60s for oxygen measurement to stabilize

Change the damper position from furnace to bypass stack using HS-HV-5102-OP

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

By activating command HS-HV5102-OP movement is automatically triggered. To stop the movement, command HS-HV5102-SP must be activated.

Keep on slowly changing position by HS-HV5102-OP till 100% of the movement is finished.  
(HLO-5102)

Change AIC-102H-O2B.SP from 2% to -1.5% slowly

As GTE flow to the furnaces decreases below 100000 kg/h, HIC-144H SP (in AUTO) is changed to a firing of 80% to bottom burners and 20% to sidewall burners.

Fired heat is automatically increased as more heat is being removed to the system by removing GTE

12. Coil Outlet Temperature, COT Shoot (Decoking)

จะเกิดขึ้นเมื่อ Feed composition, Fuel gas composition, Draft เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วหรือ เกิดจากการ Burn ของ Coke อย่างรวดเร็ว ต่างๆเหล่านี้ จะทำให้เกิด Partial shutdown หรือ Total shutdown ได้

12.1 ในกรณีที่ COT เพิ่มขึ้น เนื่องจาก Feed composition

+ ให้พิจารณาหาวิธีป้องกัน

+ ถ้าจำเป็นให้พิจารณาข้อ 9

12.2 ในกรณีที่ COT เพิ่มขึ้น เนื่องจาก Fuel gas composition

+ ให้พิจารณาปลด Controller TIC-124\*/QIC-127\*+QIC-129\* ตัวดังกล่าวจาก Auto มาเป็น Manual mode และให้ทำการเพิ่ม/ลด MV ตามที่ต้องการ

12.3 ในกรณีที่ COT เพิ่มขึ้นเนื่องจาก Draft

+ ให้พิจารณาข้อ 7

12.4 ในกรณีที่ COT เพิ่มขึ้น เนื่องจากการ Burn ของ Coke อย่างรวดเร็ว

+ ให้พิจารณาปลด Controller FIC-101-103X Decoking air ตัวดังกล่าวจาก Auto มาเป็น Manual mode และให้ทำการ ลด MV ตามที่ต้องการ

+ ให้พิจารณาปลด Controller FIC-107\* DS flow ตัวดังกล่าวจาก Cascade มาเป็น Auto/Manual mode และให้ทำการเพิ่ม Flow ตามที่ต้องการ

+ ให้พิจารณาปลด Controller TIC-124\*/QIC-127\*+QIC-129\* จาก Auto มาเป็น Manual mode และให้ทำการลด MV ตามที่ต้องการ

13. Outlet TLE temperature High

Cracked gas Outlet ของ TLE ทั้ง 4 ตัวนั้นมี Design temperature = 425 °C แตกต่างจาก H-120R ซึ่งถูก Design outlet TLE temperature ไว้ที่ 500 °C แต่อย่างไรก็ตาม Cracked gas header ยังคงมี Design temperature อยู่ที่ 425 °C เพราะฉะนั้นเมื่อ TLE Outlet temp TI-122\*-1-4 ของตัวใดตัวหนึ่งสูงเกินกว่า 420 °C หรือทั้ง 4 ตัว เพิ่มขึ้น Boardman ต้องทำการ Monitor TI-122\*-1-4 อย่าง ใกล้ชิด ในกรณีที่ TI-122\*-1-4 สูงเกินกว่า 420 °C ให้พิจารณา Cool down H-100\* เพื่อทำการ Water jet TLE

หมายเหตุ

1. ในระหว่างการควบคุมระบบ หากทาง BM เห็นว่าต้องมีการทำงานหรือป๊นบนที่ สูงตั้งแต่ 1.8 เมตรเป็นต้นไป ให้แจ้ง FO ทำการสวมใส่ Safety Harness ก่อนปฏิบัติงาน

2. กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของ Bottom Burner ของ GK-6 furnace ทุกๆ 2 เดือน

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

## 9. วิเคราะห์ผลกระทบกรณีเกินค่าควบคุม (Deviation Analysis)

| Safe Operating Limits  | ผลสืบเนื่อง (Consequence)                                                         | ขั้นตอนในการแก้ไข (Steps of corrective action)<br><i>ขั้นตอนแก้ไขเพื่อกลับเข้าสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามปกติ</i>                                                                                                                                                                                                                                  | Safeguard (IPL) ที่ระบุใน PHA                                      |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| TIC-124*high COT       | ทำให้เกิด Furnace partial shut down หรือ Total shut down ได้                      | 1. BM ทำการตรวจสอบหาสาเหตุที่ทำให้ COT high เพื่อทำการแก้ไข<br>1.1 ถ้าเกิดขึ้นขณะทำการปรับ ลด Feed หรือ เพิ่ม Feed ให้ทำการ hold condition ชั่วคราว แล้วทำการปรับ Firing control จนกลับมาปกติ<br>1.2 ถ้าเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของ FG consumption BM ทำการปลด QIC-127*,129* จาก Auto mode เป็น Manual แล้วทำการปรับ Firing control จนกลับมาปกติ | TIC-120* Alarm high                                                |
| PIC-132* low pressure  | อาจทำให้ Burner ปล่อยไฟ สะบัดเข้าหา Coil ถ้าต่ำมาก จะทำให้ ID Fan trip            | 1. BM แจ้ง FO. ปรับ Air register bottom และ side wall burner<br>2. BM ปรับ ลด speed ID Fan ให้ต่ำลง                                                                                                                                                                                                                                               | PIC-132* low alarm                                                 |
| PIC-132* high pressure | อาจทำให้ Fire box Pressure เป็นบวก และ ส่งผลให้ Furnace shut down ได้             | 1. BM แจ้ง FO. ปรับ Air register bottom และ side wall burner<br>2. BM ปรับ เพิ่ม speed ID Fan ให้มากขึ้น                                                                                                                                                                                                                                          | 1. PIC-132* high alarm<br>2. Local alarm fire box Pressure เป็นบวก |
| AIC-102*-01 high       | อาจทำให้มี Combustibles Flue Gas สะสมใน Fire box มากและ เกิดการเผาไหม้อย่างรุนแรง | 1. BM แจ้ง BS รับทราบ และแจ้งทาง IE เข้ามาทำการตรวจสอบแก้ไข<br>2. BM ปรับ เพิ่ม speed ID Fan ให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มปริมาณ ออกซิเจนใน fire box<br>3. FO. ทำการตรวจสอบ Burner ว่าติดครบทุกหัว                                                                                                                                                         | 1. AIC-102* -01 alarm high                                         |
| AIC-102*-02 low O2     | อาจทำให้ ออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการเผาไหม้ของ Burner ทำให้ Burner ตัน               | 1. BM แจ้ง FO. ปรับ Air register bottom และ side wall burner<br>2. BM ปรับเพิ่ม speed ID Fan ให้มากขึ้นเพื่อเพิ่ม Excess O2 ให้กลับมาอยู่ในค่าควบคุม                                                                                                                                                                                              | 1. AIC-102*-02 alarm low                                           |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

| Safe Operating Limits  | ผลสืบเนื่อง (Consequence)                                                                                                                      | ขั้นตอนในการแก้ไข (Steps of corrective action)<br><i>ขั้นตอนแก้ไขเพื่อกลับเข้าสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามปกติ</i>                                                                                                                                                                                                                                                                 | Safeguard (IPL) <i>ที่ระบุใน PHA</i>                                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AI-1011*-01 high NOx   | ทำให้ ค่า NOx ที่ระบายจากปล่องของ Stack Cracking Furnace สูงเกินค่าควบคุม                                                                      | 1.BM ตรวจสอบค่า NOx ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ในหน้าจอ DCS<br>2. BM ปรับให้ Excess O2 ให้กลับมาอยู่ในค่าควบคุม<br>3. ในกรณีที่ค่า NOx ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ Boardman แจ้งหัวหน้างานและหัวหน้ากะ รับทราบถึงสถานการณ์และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า NOx และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่ | 1. AI-1011*-01 alarm high<br>2. AI-1011*-01 alarm high high                                                                       |
| PIC-117* high Pressure | อาจทำให้ out let super high pressure steam สูงขึ้นตามและ temp super high pressure steam สูงขึ้นตาม                                             | 1. BM พิจารณา ปลด PIC-117*จาก Auto mode เป็น Manual mode เพื่อระบาย pressure ออกจนได้ค่ากลับมาสู่ปกติ<br>2. BM ปรับเพิ่ม flow BFW De-sup. FV-110*เพื่อควบคุม temp super high                                                                                                                                                                                                     | 1. PIC-117* alarm high<br>2. PSV-116* set at 140.30 kg/cm2<br>3. PSV-118* set at 148.0 kg/cm2<br>4. PSV-119* set at 152.40 kg/cm2 |
| TIC-125*-s high temp.  | ทำให้ super high pressure steam out let temp. สูง ถ้าสูงมากๆจะทำให้ Furnace shut down ได้                                                      | 1. BM ตรวจสอบ FIC-110* ว่าเหมาะสมหรือไม่<br>2. BM ปรับเพิ่ม flow BFW De-sup. เพื่อให้ temp. super high pressure steam กลับมาสู่ค่าควบคุม                                                                                                                                                                                                                                         | 1. TIC-125*-S alarm high<br>2. TIC-125*-S alarm high high                                                                         |
| LIC-101*low level      | อาจทำให้ ไม่มีน้ำ BFW เพียงพอต่อการแลกเปลี่ยน ความร้อนกับ Cracked gas และผลิต Super high pressure steam ถ้าต่ำมากจะทำให้ Furnace shut down ได้ | 1. BM ตรวจสอบ FIC-109* ว่าทำงานได้ปกติหรือไม่<br>2. BM ปรับเพิ่ม Flow BFW to steam drum จน level steam กลับมาสู่ค่าปกติ                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. LIC-101* alarm low<br>2. FIC-109* alarm low                                                                                    |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| เรื่อง การควบคุม GK6 Cracking Furnace | หมายเลขเอกสาร PD-W-0100-03-001 |
|---------------------------------------|--------------------------------|

| Safe Operating Limits    | ผลสืบเนื่อง (Consequence)                                                | ขั้นตอนในการแก้ไข (Steps of corrective action)<br><i>ขั้นตอนแก้ไขเพื่อกลับเข้าสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามปกติ</i>     | Safeguard (IPL) <i>ที่ระบุใน PHA</i>                                           |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| LIC-101* high level      | อาจทำให้มีน้ำ BFW ใน steam drum มากเกินไปจนมี liquid ปะปนไปกับ steam ได้ | 1. BM ตรวจสอบ FIC-109* ว่าทำงานได้ปกติหรือไม่<br>2. BM ปรับลด Flow BFW to steam drum จน level steam กลับมาสู่ค่าปกติ | 1. LIC-101* alarm high<br>2. LIC-101*alarm high high<br>3. FIC-109* alarm high |
| High High CO in Flue Gas | Furnace total shutdown                                                   | BM ทำการปรับ FIC-5102 เป็น manual เพื่อทำการปรับ O2 ไปยังค่าควบคุม                                                   | 1. AI-110H alarm high                                                          |

#### 10. เอกสารอ้างอิง (Reference)

|               |                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|
| PD-P-MOC-0011 | MOC Lock Out Tag Out Procedure                                         |
| PD-P-MOC-0012 | MOC Line Break Procedure                                               |
| PD-F-MOC-0042 | FORCE-MOS and Bypass Interlock form                                    |
| SE-P-MOC-0011 | แผนฉุกเฉิน                                                             |
| SE-W-MOC-0004 | วิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบ/อุปกรณ์ความปลอดภัย                      |
| SE-F-MOC-0150 | แบบฟอร์มบันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติม ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัย |

## ภาคผนวก 6ก

---

หนังสือนำเสนอรายงานผลการตรวจวัด  
คุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจวัด CEMs





ที่ Olefins SD 031/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

9 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

อ้างถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานโอเลฟินส์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานโอเลฟินส์ ครั้งที่ 13) ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด กำหนดให้บริษัทฯ รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกเดือน

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอส่งรายงานฯ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรัชญ์ ขอผลกลาง)

Environmental and Governance Manager

ผู้ประสานงาน : นายวราเมธ อัครจามร

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ 098-2677793, (038) 937906

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

สำนักงาน : 1 ถนนปิ่นเกล้ามิตรไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

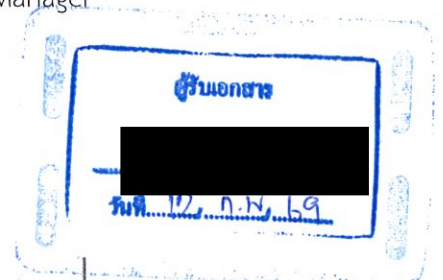
เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.

Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com





ที่ Olefins SD 050/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 มีนาคม 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

อ้างถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานโอเลฟินส์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานโอเลฟินส์ ครั้งที่ 14) ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด กำหนดให้บริษัทฯ รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกเดือน

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอส่งรายงานฯ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



(นายปรัชญ์ ขอผลกลาง)

Environmental and Governance Manager

ผู้ประสานงาน : นายวราเมธ อัครจามร

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ 098-2677793, (038) 937906

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปทุมธานี-กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.

Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)  
บริษัท มาตาปุตุโอเลฟส์ จำกัด  
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) @ 02.7%

| รายการปล่อย                                            |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                |                                                |                 |                               |             |             |             |                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| วันที่                                                 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 1 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 2 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 3 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 4 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 5 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 6 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 7 | Naphtha<br>Cracking Heater<br>No. 8 | Recycle Heater | 2nd Stage<br>Gasoline<br>Hydrogenation<br>Unit | OCU Feed Heater | OCU<br>Regeneration<br>Heater | Boiler No.1 | Boiler No.2 | Boiler No.3 | Gas Cracking<br>Furnace |
| ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากหน่วยต่างๆในระบบ CEMs (ppm.) |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                |                                                |                 |                               |             |             |             |                         |
| 1 ก.พ. 69                                              | 14.50                               | 24.51                               | 30.27                               | 28.26                               | 27.03                               | 26.36                               | N/A                                 | 18.08                               | 16.99          | 10.36                                          | 15.68           | 37.14                         | 55.21       | 48.93       | 48.72       | 29.26                   |
| 2 ก.พ. 69                                              | 14.59                               | 26.01                               | 30.93                               | 28.68                               | 28.05                               | 27.91                               | N/A                                 | 20.65                               | 19.36          | 11.18                                          | 14.89           | 37.64                         | 58.59       | 52.42       | 51.22       | 29.26                   |
| 3 ก.พ. 69                                              | 24.35                               | 28.82                               | 32.61                               | 28.97                               | 26.55                               | 28.89                               | N/A                                 | 24.85                               | 20.17          | 10.17                                          | 14.98           | 32.49                         | 57.69       | 51.39       | 50.66       | 31.08                   |
| 4 ก.พ. 69                                              | 25.82                               | 24.87                               | 30.95                               | 29.97                               | 26.06                               | 28.54                               | N/A                                 | 25.70                               | 18.51          | 9.84                                           | 15.11           | 35.48                         | 56.28       | 50.30       | 49.83       | 31.00                   |
| 5 ก.พ. 69                                              | 25.83                               | 23.08                               | 28.18                               | 28.94                               | 25.53                               | 28.45                               | N/A                                 | 25.20                               | 16.69          | 11.55                                          | 15.48           | 34.09                         | 54.62       | 48.86       | 48.97       | 30.88                   |
| 6 ก.พ. 69                                              | 24.51                               | 21.75                               | 28.76                               | 27.28                               | 25.29                               | 27.23                               | N/A                                 | 24.00                               | 14.68          | 10.36                                          | 15.76           | 31.65                         | 52.82       | 47.38       | 47.63       | 28.09                   |
| 7 ก.พ. 69                                              | 19.37                               | 20.20                               | 28.80                               | 26.39                               | 26.27                               | 26.84                               | N/A                                 | 23.76                               | 14.73          | 11.00                                          | 15.39           | 14.36                         | 52.29       | 48.60       | 47.36       | 29.44                   |
| 8 ก.พ. 69                                              | 19.38                               | 20.53                               | 28.84                               | 25.79                               | 26.37                               | 26.41                               | N/A                                 | 23.00                               | 14.69          | 10.93                                          | 15.06           | 2.38                          | 51.94       | 48.31       | 47.30       | 29.90                   |
| 9 ก.พ. 69                                              | 22.71                               | 22.03                               | 32.47                               | 31.50                               | 29.48                               | 28.93                               | N/A                                 | 34.79                               | 17.50          | 11.22                                          | 14.87           | 2.49                          | 47.50       | 50.67       | 50.31       | 32.62                   |
| 10 ก.พ. 69                                             | 20.43                               | 21.32                               | 30.14                               | 33.03                               | 26.39                               | 28.90                               | N/A                                 | 38.00                               | 16.04          | 11.56                                          | 14.89           | 3.36                          | 53.89       | 48.69       | 49.78       | 31.01                   |
| 11 ก.พ. 69                                             | 20.49                               | 21.53                               | 30.59                               | 27.56                               | 26.48                               | 29.46                               | N/A                                 | 38.00                               | 16.13          | 24.09                                          | 15.45           | 3.61                          | 54.29       | 50.06       | 50.71       | 33.31                   |
| 12 ก.พ. 69                                             | 17.69                               | 20.36                               | 28.95                               | 25.07                               | 25.25                               | 27.55                               | N/A                                 | 27.30                               | 13.46          | 22.14                                          | 16.25           | 2.27                          | 51.20       | 48.15       | 50.06       | 31.10                   |
| 13 ก.พ. 69                                             | 17.73                               | 18.55                               | 29.12                               | 27.08                               | 27.02                               | 27.72                               | N/A                                 | 21.14                               | 13.92          | 15.82                                          | 22.71           | 13.05                         | 50.53       | 48.70       | 50.36       | 30.10                   |
| 14 ก.พ. 69                                             | 17.18                               | 18.36                               | 28.35                               | 26.70                               | 28.88                               | 27.49                               | N/A                                 | 21.17                               | 13.12          | 15.08                                          | 24.54           | 17.65                         | 50.54       | 48.46       | 47.45       | 29.94                   |
| 15 ก.พ. 69                                             | 18.24                               | 18.96                               | 29.39                               | 27.19                               | 29.49                               | 27.97                               | N/A                                 | 21.32                               | 13.79          | 14.96                                          | 24.02           | 16.79                         | 51.06       | 48.73       | 47.72       | 29.71                   |
| 16 ก.พ. 69                                             | 17.73                               | 18.28                               | 28.04                               | 26.29                               | 27.38                               | 27.52                               | N/A                                 | 20.90                               | 13.39          | 14.16                                          | 23.69           | 16.76                         | 50.88       | 48.47       | 47.88       | 29.34                   |
| 17 ก.พ. 69                                             | 18.80                               | 18.59                               | 29.04                               | 28.60                               | 28.03                               | 27.53                               | N/A                                 | 20.91                               | 13.27          | 11.76                                          | 23.26           | 15.80                         | 50.51       | 48.05       | 48.16       | 30.84                   |
| 18 ก.พ. 69                                             | 18.50                               | 18.14                               | 28.42                               | 26.00                               | 27.43                               | 27.84                               | N/A                                 | 20.78                               | 12.88          | 11.37                                          | 23.31           | 15.59                         | 50.56       | 47.50       | 48.64       | 32.17                   |
| 19 ก.พ. 69                                             | 19.85                               | 19.60                               | 29.79                               | 27.20                               | 29.10                               | 27.80                               | N/A                                 | 20.37                               | 14.67          | 12.06                                          | 23.88           | 16.47                         | 51.78       | 48.52       | 45.84       | 33.93                   |
| 20 ก.พ. 69                                             | 17.25                               | 21.63                               | 29.53                               | 27.08                               | 27.92                               | 26.98                               | N/A                                 | 21.19                               | 18.19          | 11.64                                          | 23.02           | 15.01                         | 52.49       | 49.77       | 45.06       | 35.41                   |
| 21 ก.พ. 69                                             | 14.88                               | 19.36                               | 30.37                               | 25.98                               | 28.03                               | 27.06                               | N/A                                 | 21.05                               | 18.53          | 12.28                                          | 22.82           | 14.83                         | 51.57       | 49.51       | 44.89       | 36.03                   |
| 22 ก.พ. 69                                             | 18.57                               | 18.62                               | 28.78                               | 24.14                               | 25.74                               | 25.46                               | N/A                                 | 19.70                               | 18.53          | 11.35                                          | 22.96           | 14.58                         | 50.26       | 48.25       | 44.09       | 33.86                   |
| 23 ก.พ. 69                                             | 18.40                               | 18.52                               | 28.37                               | 24.15                               | 25.49                               | 25.15                               | N/A                                 | 19.62                               | 18.53          | 11.58                                          | 22.60           | 13.86                         | 50.27       | 47.82       | 44.10       | 33.11                   |
| 24 ก.พ. 69                                             | 17.70                               | 18.35                               | 28.22                               | 23.62                               | 24.34                               | 25.63                               | N/A                                 | 20.12                               | 18.53          | 11.19                                          | 23.11           | 14.81                         | 50.92       | 48.14       | 45.04       | 33.64                   |
| 25 ก.พ. 69                                             | 17.04                               | 18.19                               | 30.16                               | 24.70                               | 25.13                               | 25.93                               | N/A                                 | 20.26                               | 18.53          | 11.04                                          | 24.04           | 14.88                         | 50.18       | 47.67       | 48.91       | 33.77                   |
| 26 ก.พ. 69                                             | 16.15                               | 17.41                               | 29.49                               | 23.95                               | 25.04                               | 25.01                               | N/A                                 | 19.17                               | 18.53          | 9.68                                           | 23.65           | 13.45                         | 48.11       | 47.66       | 43.16       | 32.67                   |
| 27 ก.พ. 69                                             | 20.07                               | 22.47                               | 29.98                               | 25.77                               | 26.43                               | 26.18                               | 16.34                               | 19.73                               | 18.53          | 9.85                                           | 22.99           | 13.52                         | 49.67       | 47.24       | 43.91       | 33.30                   |
| 28 ก.พ. 69                                             | 15.85                               | 21.55                               | 27.20                               | 24.88                               | 24.77                               | 25.86                               | 16.36                               | 18.25                               | 18.53          | 10.16                                          | 24.02           | 14.94                         | 49.90       | 48.56       | 44.14       | 33.30                   |
| ค่าควบคุมตาม EIA (ppm)                                 | 50                                  | 50                                  | 50                                  | 50                                  | 50                                  | 50                                  | 50                                  | 50                                  | 50             | 55                                             | 55              | 55                            | 90          | 90          | 90          | 50                      |
|                                                        |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                |                                                |                 |                               |             |             |             |                         |
| อัตราการระบาย (g/s) ก.พ. 69"                           | 1.37                                | 1.32                                | 2.35                                | 1.97                                | 1.99                                | 2.06                                | 0.98                                | 2.35                                | 0.87           | 0.14                                           | 0.21            | 0.04                          | 4.12        | 3.15        | 3.42        | 2.64                    |
| ค่าควบคุมอัตราการระบายตาม EA (g/s)                     | 3.93                                | 3.93                                | 3.93                                | 3.93                                | 3.93                                | 3.93                                | 3.93                                | 5.63                                | 3.31           | 0.24                                           | 0.37            | 0.14                          | 5.35        | 5.35        | 5.35        | 3.00                    |

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) @ O<sub>2</sub> 7%

| วันที่                                           | รายการปล่อง |             |             |
|--------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                  | Boiler No.1 | Boiler No.2 | Boiler No.3 |
| ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs (ppm.) |             |             |             |
| 1 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 38.70       |
| 2 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 31.52       |
| 3 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 23.53       |
| 4 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 23.72       |
| 5 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 28.11       |
| 6 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 27.04       |
| 7 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 26.08       |
| 8 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 24.70       |
| 9 ก.พ. 69                                        | 0.00        | 0.00        | 20.88       |
| 10 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 20.53       |
| 11 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 12.90       |
| 12 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 1.89        |
| 13 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 1.60        |
| 14 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 3.36        |
| 15 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 3.06        |
| 16 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 3.21        |
| 17 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 4.28        |
| 18 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 5.07        |
| 19 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 20 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 21 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 22 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 23 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 24 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 25 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 26 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 27 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 28 ก.พ. 69                                       | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| ค่าควบคุมตาม EIA (ppm)                           | 172         | 172         | 172         |
| อัตราการระบาย (g/s)                              |             |             |             |
| อัตราการระบาย (g/s) ก.พ. 69 <sup>1</sup>         | 0.00        | 0.00        | 1.07        |
| ค่าควบคุมอัตราการระบายตาม EIA (g/s)              | 14.17       | 14.17       | 14.17       |

หมายเหตุ :

1. อัตราการระบาย (g/s) ใช้ค่า Volumetric Flow Rate จากการตรวจวัด stack sampling (1 ครั้ง / 6 เดือน)



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

ฝุ่นละออง (Particulate) @ O2 7%

| วันที่                                                         | รายการปล่อง |             |             |
|----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                | Boiler No.1 | Boiler No.2 | Boiler No.3 |
| ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs (mg/m <sup>3</sup> ) |             |             |             |
| 1 ก.พ. 69                                                      | 6.19        | 7.18        | 7.34        |
| 2 ก.พ. 69                                                      | 6.30        | 7.40        | 7.27        |
| 3 ก.พ. 69                                                      | 6.40        | 7.59        | 6.83        |
| 4 ก.พ. 69                                                      | 6.65        | 7.73        | 6.71        |
| 5 ก.พ. 69                                                      | 6.17        | 7.25        | 7.08        |
| 6 ก.พ. 69                                                      | 6.13        | 7.53        | 7.08        |
| 7 ก.พ. 69                                                      | 6.23        | 7.55        | 6.83        |
| 8 ก.พ. 69                                                      | 6.08        | 7.64        | 6.56        |
| 9 ก.พ. 69                                                      | 5.95        | 7.46        | 6.87        |
| 10 ก.พ. 69                                                     | 5.65        | 7.38        | 7.30        |
| 11 ก.พ. 69                                                     | 5.96        | 7.55        | 7.29        |
| 12 ก.พ. 69                                                     | 5.56        | 7.43        | 7.52        |
| 13 ก.พ. 69                                                     | 5.64        | 7.28        | 7.41        |
| 14 ก.พ. 69                                                     | 6.08        | 7.25        | 7.29        |
| 15 ก.พ. 69                                                     | 5.95        | 6.89        | 7.16        |
| 16 ก.พ. 69                                                     | 5.96        | 6.82        | 6.98        |
| 17 ก.พ. 69                                                     | 5.65        | 6.59        | 7.29        |
| 18 ก.พ. 69                                                     | 5.57        | 6.62        | 7.27        |
| 19 ก.พ. 69                                                     | 6.02        | 7.14        | 6.84        |
| 20 ก.พ. 69                                                     | 5.96        | 6.94        | 6.83        |
| 21 ก.พ. 69                                                     | 6.08        | 6.83        | 7.00        |
| 22 ก.พ. 69                                                     | 6.96        | 7.59        | 6.83        |
| 23 ก.พ. 69                                                     | 6.73        | 7.49        | 7.62        |
| 24 ก.พ. 69                                                     | 5.91        | 7.31        | 7.77        |
| 25 ก.พ. 69                                                     | 6.01        | 7.27        | 7.92        |
| 26 ก.พ. 69                                                     | 5.69        | 7.19        | 7.90        |
| 27 ก.พ. 69                                                     | 6.15        | 7.28        | 7.57        |
| 28 ก.พ. 69                                                     | 6.11        | 7.24        | 6.85        |
| ค่าควบคุมตาม EIA (mg/m <sup>3</sup> )                          | 214         | 214         | 214         |
| อัตราการระบาย (g/s)                                            |             |             |             |
| อัตราการระบาย (g/s) ก.พ. 69 <sup>1</sup>                       | 0.26        | 0.25        | 0.27        |
| ค่าควบคุมอัตราการระบายตาม EIA (g/s)                            | 6.77        | 6.77        | 6.77        |

หมายเหตุ :

1. อัตราการระบาย (g/s) ใช้ค่า Volumetric Flow Rate จากการตรวจวัด stack sampling (1 ครั้ง / 6 เดือน)



ที่ Olefins SD 065/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

8 เมษายน 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

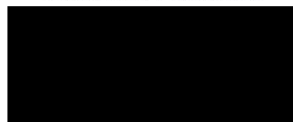
อ้างถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานโอเลฟินส์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานโอเลฟินส์ ครั้งที่ 14) ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด กำหนดให้บริษัทฯ รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกเดือน

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอส่งรายงานฯ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรัชญ์ ขอฟลกลาง)

Environmental and Governance Manager



ผู้ประสานงาน : นายวราเมธ อัครจามร

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ 098-2677793, (038) 937906

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปิ่นสักมิตรย้อย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com

8 พฤษภาคม 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

อ้างถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานโอเลฟินส์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานโอเลฟินส์ ครั้งที่ 14) ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด กำหนดให้บริษัทฯ รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกเดือน

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอส่งรายงานฯ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

Environmental and Governance Manager

ผู้ประสานงาน : นายวราเมธ อัครจามร

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ 098-2677793, (038) 937906





ที่ Olefins SD 104/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 มิถุนายน 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

อ้างถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานโอเลฟินส์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานโอเลฟินส์ ครั้งที่ 14) ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด กำหนดให้บริษัทฯ รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกเดือน

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอส่งรายงานฯ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

[Redacted Stamp]

(นายปรัชญ์ ขอมผลกลาง)

Environmental and Governance Manager

ผู้ประสานงาน : นายวราเมธ อัครจามร

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ 098-2677793, (038) 937906

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปิ่นเกล้ามิตรไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com

ที่ Olefins SD 124/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 กรกฎาคม 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

อ้างถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานโอเลฟินส์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานโอเลฟินส์ ครั้งที่ 14) ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด กำหนดให้บริษัทฯ รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกเดือน

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศรายวันจากระบบ CEMs ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และขอส่งรายงานฯ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

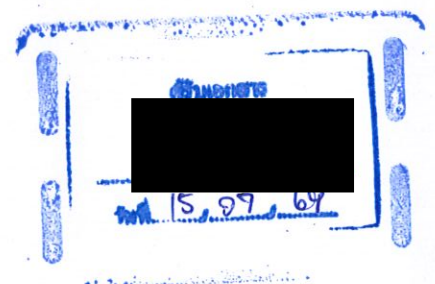
(นายปรัชญ์ ขอฟลกกลาง)

Environmental and Governance Manager

ผู้ประสานงาน : นายวราเมธ อัครจามร

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ 098-2677793, (038) 937906



## ภาคผนวก 7ก

แผนการปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน  
เพื่อควบคุมการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง

เอกสาร : แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อควบคุมการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง

1. Naphtha Cracking Heater No.1-8, Recycle Heater และ Gas cracking Furnace

โดยปกติแล้ว Boardman จะทำการสังเกตและดูค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ค่า Excess Oxygen และค่าคุณสมบัติของเชื้อเพลิงที่เข้าอยู่ตลอดเวลา ซึ่งค่า Excess Oxygen จะใช้เป็นตัวแปรในการควบคุมค่า NO<sub>x</sub> ให้อยู่ในสภาวะปกติ โดยจะควบคุมไว้ที่ 2.5% mole ของ Oxygen ที่ออกมา กับ Fuel Gas จากปล่องของ Cracking Heater และในการเปลี่ยนกะทุกครั้ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสรุปแจ้งสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น ทั้งในกรณีปกติและผิดปกติให้ผู้ปฏิบัติงานที่มารับกะต่อไปได้ทราบ

ในกรณีผิดปกติ คือ ในกรณีที่ค่า NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกมามีค่าสูงเกินมาตรฐาน ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Boardman และหัวหน้ากะ (Shift Supervisor) จะต้องทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยทำตามแผนการปฏิบัติงานที่ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ใน 2 กรณี ดังต่อไปนี้

- (1) กรณีการระบาย NO<sub>x</sub> อยู่ในระดับ High Alarm ที่ 40 ppm หรือ 3.34 g/s สำหรับ Naphtha Cracking Heater No.1-7 และ 4.79 g/s สำหรับ Heater No.8 แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                    | ผู้รับผิดชอบ                                      | เวลาที่ใช้                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1        | ตรวจสอบค่า NO <sub>x</sub> ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                 | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 2        | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                   | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 3        | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                               | Boardman                                          | < 15 นาที                   |
| 4        | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า NO <sub>x</sub> ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                        | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 5        | ในกรณีที่ค่า NO <sub>x</sub> กลับสู่สภาวะปกติ ก็จะเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                         | Boardman                                          | -                           |
| 6        | ในกรณีที่ค่า NO <sub>x</sub> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า NO <sub>x</sub> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่ | Boardman, วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม | ภายใน 3 ชั่วโมง             |
|          | 6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้องจะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์                                                                                                                                       | วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม           | ภายใน 24 ชั่วโมง            |
|          | 6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องแต่ค่า NO <sub>x</sub> ไม่เพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติ                                                                    | Boardman และ หัวหน้ากะ                            | จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ |
|          | 6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่า NO <sub>x</sub> เพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm แผนการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามข้อ 2) ตั้งแต่ข้อ 6.2 เป็นต้นไป                                                                              | -                                                 | -                           |

หมายเหตุ : - ค่า NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากปล่องของ Cracking Heater and Recycle Heater แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 50 ppm

- ที่มา : บริษัท มาตรฐานปิโตรเลียม จำกัด, 2563

## 1. Naphtha Cracking Heater No.1-8, Recycle Heater และ Gas cracking Furnace (ต่อ)

(2) กรณีการระบาย  $\text{NO}_x$  อยู่ในระดับ High High Alarm (45 ppm) หรือ 3.54 g/s สำหรับ Naphtha Cracking Heater No.1-7 และ 5.10 g/s สำหรับ Heater No.8 แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับ<br>ที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                    | เวลาที่ใช้                                                                                                                       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | แจ้งให้หัวหน้ากะทราบ และ ดำเนินการต่อไปตามแผนงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Boardman                                                                                                                                                                        | < 1 นาที                                                                                                                         |
| 2            | ตรวจสอบค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Boardman                                                                                                                                                                        | < 1 นาที                                                                                                                         |
| 3            | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Boardman                                                                                                                                                                        | < 1 นาที                                                                                                                         |
| 4            | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Boardman                                                                                                                                                                        | < 15 นาที                                                                                                                        |
| 5            | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Boardman                                                                                                                                                                        | < 1 นาที                                                                                                                         |
| 6            | <p>ในกรณีที่ค่า <math>\text{NO}_x</math> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Board man แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัด และควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า <math>\text{NO}_x</math> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้องจะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือ ซ่อมแซมถ้าเกิดมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่า <math>\text{NO}_x</math> ยังอยู่ในระดับ High High Alarm แต่ไม่เกิน 50 ppm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่า <math>\text{NO}_x</math> เพิ่มขึ้นจนถึง 50 ppm และไม่มีแนวโน้มจะลดลง จะทำการลดกำลังการผลิตลงเป็นลำดับ ขั้นตอน ครั้งละ 5% จนกระทั่งค่า <math>\text{NO}_x</math> ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 50 ppm หลังจากนั้นให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตไปสู่ กำลังผลิตปกติ</p> | <p>Boardman,<br/>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและ<br/>ควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและ<br/>ควบคุม</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่<br/>สภาวะปกติ</p> <p>1 ชั่วโมง/ทุกๆ 5%<br/>กำลังการผลิต</p> |
| 7            | ในกรณีที่ค่า $\text{NO}_x$ กลับสู่สภาวะปกติก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และ Boardman ก็จะทำรายงานแจ้งให้หัวหน้ากะ ผู้จัดการส่วนผลิต และผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Boardman                                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                |

หมายเหตุ : - ค่า  $\text{NO}_x$  ที่ระบายออกจากปล่องของ Cracking Heater and Recycle Heater แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 50 ppm

- ที่มา : บริษัท มาตรฐานปิโตรเลียม จำกัด, 2563



## 2. 2<sup>nd</sup> Stage Gasoline Hydrogenation Unit (GHU II), OCU Feed Heater และ OCU Regeneration Heater

โดยปกติแล้ว Boardman จะทำการสังเกตและดูค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ค่า Excess Oxygen และค่าคุณสมบัติของเชื้อเพลิงที่เข้าอยู่ตลอดเวลา ซึ่งค่า Excess Oxygen จะใช้เป็นตัวแปรในการควบคุมค่า  $\text{NO}_x$  ให้อยู่ในสภาวะปกติ โดยจะควบคุมไว้ที่ 10% mole, 3-15% mole และ 3-20.9% mole ของ Oxygen ที่ออกมาจาก Fuel Gas จากปล่องของ 2<sup>nd</sup> Stage Gasoline Hydrogenation Unit (GHU II) ปล่องของ OCU Feed Heater และ ปล่องของ OCU Regeneration Heater ตามลำดับ และในการเปลี่ยนกะทุกครั้งผู้ปฏิบัติงานจะต้องสรุปแจ้งสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกะนั้น ทั้งในกรณีปกติและผิดปกติ ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มารับกะต่อไปได้ทราบ

ในกรณีผิดปกติ คือ ในกรณีที่ค่า  $\text{NO}_x$  ที่ระบายออกมามีค่าสูงเกินมาตรฐาน ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Boardman และหัวหน้ากะ (Shift Supervisor) จะต้องทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยทำตามแผนการปฏิบัติงานที่ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ใน 2 กรณี ดังต่อไปนี้

(1.) กรณีระบาย  $\text{NO}_x$  อยู่ในระดับ High Alarm (45 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ                                      | เวลาที่ใช้                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1        | ตรวจสอบค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                             | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 2        | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                             | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 3        | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                         | Boardman                                          | < 15 นาที                   |
| 4        | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                    | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 5        | ในกรณีที่ค่า $\text{NO}_x$ กลับสู่สภาวะปกติ ก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                       | Boardman                                          | -                           |
| 6        | ในกรณีที่ค่า $\text{NO}_x$ ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า $\text{NO}_x$ และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่ | Boardman, วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม | ภายใน 3 ชั่วโมง             |
|          | 6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์                                                                                                                              | วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม           | ภายใน 24 ชั่วโมง            |
|          | 6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง แต่ค่า $\text{NO}_x$ ไม่เพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติ                                                               | Boardman และ หัวหน้ากะ                            | จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ |
|          | 6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่าเพิ่มขึ้นจนถึง High High Alarm แผนการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามหัวข้อ 2) ตั้งแต่ข้อ 6.2 เป็นต้นไป                                                                                                   | -                                                 | -                           |

หมายเหตุ : - ค่า  $\text{NO}_x$  ที่ระบายออกจากปล่องของ 2nd Stage Gasoline Hydrogenation Unit (GHU II), OCU Feed Heater และ OCU Regeneration Heater แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 55 ppm  
- ที่มา : บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด, 2563



## 2. 2<sup>nd</sup> Stage Gasoline Hydrogenation Unit (GHU II), OCU Feed Heater และ OCU Regeneration Heater (ต่อ)

(2.) กรณีระบาย NO<sub>x</sub> อยู่ในระดับ High High Alarm (50 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                       | เวลาที่ใช้                                                                                                               |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | แจ้งให้หัวหน้ากะทราบ และดำเนินการต่อไปตามแผนงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Boardman                                                                                                                                                           | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 2        | ตรวจสอบค่า NO <sub>x</sub> ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Boardman                                                                                                                                                           | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 3        | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Boardman                                                                                                                                                           | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 4        | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Boardman                                                                                                                                                           | < 15 นาที                                                                                                                |
| 5        | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า NO <sub>x</sub> ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Boardman                                                                                                                                                           | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 6        | <p>ในกรณีที่ค่า NO<sub>x</sub> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า NO<sub>x</sub> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่า NO<sub>x</sub> ยังอยู่ในระดับ High High Alarm แต่ไม่เกิน 55 ppm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่า NO<sub>x</sub> เพิ่มขึ้นจนถึง 55 ppm และไม่มีแนวโน้มจะลดลง จะทำการลดกำลังการผลิตลงเป็นลำดับขั้นตอน ครั้งละ 5% จนกระทั่งค่า NO<sub>x</sub> ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 55 ppm หลังจากนั้นให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับสู่สภาวะปกติ ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตไปสู่กำลังการผลิตปกติ</p> | <p>Board man, วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>1 ชั่วโมง/ทุก ๆ 5% กำลังการผลิต</p> |
| 7        | ในกรณีที่ค่า NO <sub>x</sub> กลับสู่สภาวะปกติ ก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และ Boardman ก็จะทำการงานแจ้งให้หัวหน้ากะ ผู้จัดการส่วนผลิตและผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Boardman                                                                                                                                                           | -                                                                                                                        |

หมายเหตุ : - ค่า NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากปล่องของ 2nd Stage Gasoline Hydrogenation Unit (GHU II), OCU Feed Heater และ OCU Regeneration Heater แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 55 ppm  
- ที่มา : บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด, 2563

### 3. C5 Heater No.1 (Autometathesis Reactor Feed Heater) และ C5 Heater No.2 (C6 Isomerization Reactor Feed Heater)

หมายเหตุ : เนื่องจากเตาดังกล่าวยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง ดังนั้นวิธีการปฏิบัติที่น่าเสนอจึงเป็นเพียงแนวทางในเบื้องต้น เพื่อใช้ในการควบคุมการเผาไหม้ของเตาดังกล่าว ซึ่งเมื่อดำเนินการก่อสร้างเตาเรียบร้อยแล้ว โครงการจะมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการดำเนินงานอีกครั้งหนึ่ง

โดยปกติแล้ว Boardman จะทำการสังเกตและดูค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ค่า Excess Oxygen และค่าคุณสมบัติของเชื้อเพลิงที่เข้าอยู่ตลอดเวลา ซึ่งค่า Excess Oxygen จะใช้เป็นตัวแปรในการควบคุมค่า  $\text{NO}_x$  ให้อยู่ในสภาวะปกติ โดยจะควบคุมไว้ที่ 2.5% mole ของ Oxygen ที่ออกมากับ Fuel Gas จากปล่องของ C5 Heater No.1 (Autometathesis Reactor Feed Heater) และ ปล่องของ C5 Heater No.2 (C6 Isomerization Reactor Feed Heater) และในการเปลี่ยนกะทุกครั้งผู้ปฏิบัติงานจะต้องสรุปแจ้งสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกะนั้น ทั้งในกรณีปกติและผิดปกติให้ผู้ปฏิบัติงานที่มารับกะต่อไปได้ทราบ

ในกรณีผิดปกติ คือ ในกรณีที่ค่า  $\text{NO}_x$  ที่ระบายออกมามีค่าสูงเกินมาตรฐาน ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Boardman และหัวหน้ากะ (Shift Supervisor) จะต้องทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยทำตามแผนการปฏิบัติงานที่ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ใน 2 กรณี ดังต่อไปนี้

1. กรณีระบาย  $\text{NO}_x$  อยู่ในระดับ High Alarm (80 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ                                      | เวลาที่ใช้                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1        | ตรวจสอบค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                             | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 2        | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                             | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 3        | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                         | Boardman                                          | < 15 นาที                   |
| 4        | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                    | Boardman                                          | < 1 นาที                    |
| 5        | ในกรณีที่ค่า $\text{NO}_x$ กลับสู่สภาวะปกติ ก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                       | Boardman                                          | -                           |
| 6        | ในกรณีที่ค่า $\text{NO}_x$ ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า $\text{NO}_x$ และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่ | Boardman, วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม | ภายใน 3 ชั่วโมง             |
|          | 6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์                                                                                                                              | วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม           | ภายใน 24 ชั่วโมง            |
|          | 6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง แต่ค่า $\text{NO}_x$ ไม่เพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติ                                                               | Boardman และหัวหน้ากะ                             | จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ |
|          | 6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่าเพิ่มขึ้นจนถึง High High Alarm แผนการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามหัวข้อ 2) ตั้งแต่ข้อ 6.2 เป็นต้นไป                                                                                                   | -                                                 | -                           |

หมายเหตุ : - ค่า  $\text{NO}_x$  ที่ระบายออกจากปล่องของ C5 Heater No.1 (Autometathesis Reactor Feed Heater) และ C5 Heater No.2 (C6 Isomerization Reactor Feed Heater) ที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 100 ppm  
- ที่มา : บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด, 2563

3. C5 Heater No.1 (Autometathesis Reactor Feed Heater) และ C5 Heater No.2 (C6 Isomerization Reactor Feed Heater) (ต่อ)

2. กรณีระบาย NOx อยู่ในระดับ High High Alarm (90 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                      | เวลาที่ใช้                                                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | แจ้งให้หัวหน้ากะทราบ และดำเนินการต่อไปตามแผนงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Boardman                                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                                                |
| 2        | ตรวจสอบค่า NOx ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Boardman                                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                                                |
| 3        | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Boardman                                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                                                |
| 4        | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Boardman                                                                                                                                                          | < 15 นาที                                                                                                               |
| 5        | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า NOx ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Boardman                                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                                                |
| 6        | <p>ในกรณีที่ค่า NO<sub>x</sub> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า NO<sub>x</sub> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่า NO<sub>x</sub> ยังอยู่ในระดับ High High Alarm แต่ไม่เกิน 100 ppm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่า NO<sub>x</sub> เพิ่มขึ้นจนถึง 100 ppm และไม่มีแนวโน้มจะลดลง จะทำการลดกำลังการผลิตลงเป็นลำดับขั้นตอน ครั้งละ 5% จนกระทั่งค่า NO<sub>x</sub> ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 100 ppm หลังจากนั้นให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับสู่สภาวะปกติ ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตไปสู่กำลังการผลิตปกติ</p> | <p>Board man,วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>1 ชั่วโมง/ทุก ๆ 5% กำลังการผลิต</p> |
| 7        | ในกรณีที่ค่า NO <sub>x</sub> กลับสู่สภาวะปกติ ก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และ Boardman ก็จะทำการงานแจ้งให้หัวหน้ากะ ผู้จัดการส่วนผลิตและผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Boardman                                                                                                                                                          | -                                                                                                                       |

หมายเหตุ : - ค่า NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากปล่องของ C5 Heater No.1 (Autometathesis Reactor Feed Heater) และ C5 Heater No.2 (C6 Isomerization Reactor Feed Heater) ที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 100 ppm

- ที่มา : บริษัท มาตรฐานความปลอดภัย จำกัด, 2563

6

#### 4. Boiler No.1-3

โดยปกติแล้ว Boardman จะทำการสังเกตและดูค่าฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ค่า Excess Oxygen และค่าคุณสมบัติของเชื้อเพลิงที่เข้าอยู่ตลอดเวลา ซึ่งค่า Excess Oxygen จะใช้เป็นตัวแปรในการควบคุมค่า  $\text{NO}_x$  ให้อยู่ในสภาวะปกติ โดยจะควบคุมไว้ที่ 2-10% mole ของ Oxygen ที่ออกมาจาก Flue gas จากปล่องของ Boiler No.1-3 โดยจะควบคุมตามปริมาณกำลังการผลิตไอน้ำของ Boiler และในการเปลี่ยนกะทุกครั้งผู้ปฏิบัติงานจะต้องสรุปแจ้งสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกะนั้น ทั้งในกรณีปกติและผิดปกติ ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มารับกะต่อไปได้ทราบ

ในกรณีผิดปกติ คือ ในกรณีที่ค่าฝุ่นละออง,  $\text{SO}_2$  และ  $\text{NO}_x$  ที่ระบายออกมามีค่าสูงเกินมาตรฐาน ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Boardman และหัวหน้ากะ (Shift Supervisor) จะต้องทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยทำตามแผนการปฏิบัติงานที่ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ใน 2 กรณี โดยมีรายละเอียดของการควบคุมในพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้

##### ฝุ่นละออง

(1) กรณีการระบายฝุ่นละอองอยู่ในระดับ High Alarm (120 มก./ลบ.ม.) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับ<br>ที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                    | ผู้รับผิดชอบ                                         | เวลาที่ใช้                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1            | ตรวจสอบค่าฝุ่นละอองที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                         | Boardman                                             | < 1 นาที                    |
| 2            | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                   | Boardman                                             | < 1 นาที                    |
| 3            | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                               | Boardman                                             | < 15 นาที                   |
| 4            | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และ ค่าฝุ่นละอองที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                               | Boardman                                             | < 1 นาที                    |
| 5            | ในกรณีที่ฝุ่นละอองกลับสู่สภาวะปกติก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                       | Boardman                                             | -                           |
| 6            | ในกรณีที่ค่าฝุ่นละอองไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่าฝุ่นละอองและ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่ | Boardman,<br>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม | ภายใน 3 ชั่วโมง             |
|              | 6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซม ถ้าเกิดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์                                                                                                                     | วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม              | ภายใน 24 ชั่วโมง            |
|              | 6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง แต่ค่าฝุ่นละอองไม่เพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติ                                                           | Boardman และ หัวหน้ากะ                               | จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ |
|              | 6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่าฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นจนถึง High High Alarm แผนการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามข้อ 2) ตั้งแต่ข้อ 6.2 เป็นต้นไป                                                                                   | -                                                    | -                           |

หมายเหตุ : - ค่าฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องของ Boiler No.1-3 ที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 214 มก./ลบ.ม.

- ที่มา : บริษัท มาตรฐานความปลอดภัย จำกัด, 2563

4. Boiler No.1-3 (ต่อ)

ฝุ่นละออง

(2) กรณีการระบายฝุ่นละอองอยู่ในระดับ High High Alarm (150 มก./ลบ.ม.) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับ<br>ที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                          | เวลาที่ใช้                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | แจ้งให้หัวหน้ากะทราบ และดำเนินการต่อไปตามแผนงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Boardman                                                                                                                                                              | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 2            | ตรวจสอบค่าฝุ่นละอองที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Boardman                                                                                                                                                              | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 3            | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Boardman                                                                                                                                                              | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 4            | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Boardman                                                                                                                                                              | < 15 นาที                                                                                                                |
| 5            | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และ ค่าฝุ่นละอองที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Boardman                                                                                                                                                              | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 6            | <p>ในกรณีที่ค่าฝุ่นละอองไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่าฝุ่นละออง และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้องจะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่าฝุ่นละอองยังอยู่ในระดับ High High Alarm แต่ไม่เกิน 214 มก./ลบ.ม. ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่าฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นจนถึง 214 มก./ลบ.ม. และไม่มีแนวโน้มจะลดลง จะทำการลดกำลังการผลิตลงไปเป็นลำดับขั้นตอน ครั้งละ 5% จนกระทั่งค่าฝุ่นละอองลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 214 มก./ลบ.ม. หลังจากนั้นให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตไปสู่กำลังผลิตปกติ</p> | <p>Boardman,<br/>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>1 ชั่วโมง/ทุก ๆ 5% กำลังการผลิต</p> |
| 7            | ในกรณีที่ค่าฝุ่นละออง กลับสู่สภาวะปกติก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงานและ Board man ก็จะทำการงานแจ้งให้หัวหน้ากะ ผู้จัดการส่วนผลิต และผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Boardman                                                                                                                                                              | -                                                                                                                        |

หมายเหตุ : - ค่าฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องของ Boiler No.1-3 ที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 214 มก./ลบ.ม.  
- ที่มา : บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด, 2563

## 4. Boiler No.1-3 (ต่อ)

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

(1) กรณีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) อยู่ในระดับ High Alarm (120 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับ<br>ที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                      | เวลาที่ใช้                                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | ตรวจสอบค่า SO <sub>2</sub> ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Boardman                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                   |
| 2            | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Boardman                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                   |
| 3            | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Boardman                                                                                                                                          | < 15 นาที                                                                                  |
| 4            | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า SO <sub>2</sub> ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Boardman                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                   |
| 5            | ในกรณีที่ SO <sub>2</sub> กลับสู่สภาวะปกติก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Boardman                                                                                                                                          | -                                                                                          |
| 6            | <p>ในกรณีที่ค่า SO<sub>2</sub> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะ รับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุมมาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า SO<sub>2</sub> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซม ถ้าเกิดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง แต่ค่า SO<sub>2</sub> ไม่เพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่าเพิ่มขึ้นจนถึง High High Alarm แผนการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามข้อ 2) ตั้งแต่ข้อ 6.2 เป็นต้นไป</p> | <p>Boardman,<br/>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> <p>-</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>-</p> |

หมายเหตุ : - ค่า SO<sub>2</sub> ที่ระบายออกจากปล่องของ Boiler No.1-3 แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202เท่ากับ 172 ppm

- ที่มา : บริษัท มาตรฐานความปลอดภัย จำกัด, 2563



4. Boiler No.1-3 (ต่อ)

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

(2) กรณีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) อยู่ในระดับ High High Alarm (150 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับ<br>ที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                            | เวลาที่ใช้                                                                                                                |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | แจ้งให้หัวหน้ากะทราบ และดำเนินการต่อไปตามแผนงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                  |
| 2            | ตรวจสอบค่า SO <sub>2</sub> ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                  |
| 3            | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                  |
| 4            | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Boardman                                                                                                                                                                | < 15 นาที                                                                                                                 |
| 5            | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า SO <sub>2</sub> ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                  |
| 6            | <p>ในกรณีที่ค่า SO<sub>2</sub> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะ รับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและ ควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า SO<sub>2</sub> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้องจะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือ ซ่อมแซมถ้าเกิดการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และ SO<sub>2</sub> ยังอยู่ในระดับ High High Alarm แต่ไม่เกิน 172 ppm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความ ผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่า SO<sub>2</sub> เพิ่มขึ้นจนถึง 172 ppm และไม่มีแนวโน้มจะลดลง จะทำการลดกำลังการผลิตลงเป็นลำดับ ขั้นตอน ครั้งละ 5% จนกระทั่งค่า SO<sub>2</sub> ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 172 ppm หลังจากนั้นให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำ การแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตไปสู่กำลังผลิต ปกติ</p> | <p>Boardman,<br/>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและ ควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและ ควบคุม</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่ สภาวะปกติ</p> <p>1 ชั่วโมง/ทุก ๆ 5% กำลังการผลิต</p> |
| 7            | ในกรณีที่ค่า SO <sub>2</sub> กลับสู่สภาวะปรกติก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และ Board man ก็จะทำรายงานแจ้งให้หัวหน้ากะ ผู้จัดการส่วนผลิต และ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Boardman                                                                                                                                                                | -                                                                                                                         |

หมายเหตุ : - ค่า SO<sub>2</sub> ที่ระบายออกจากปล่องของ Boiler No.1-3 แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202เท่ากับ 172 ppm

- ที่มา : บริษัท มาตรฐานอุตสาหกรรม จำกัด, 2563

10

## 4. Boiler No.1-3 (ต่อ)

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ )(1) กรณีการระบาย  $\text{NO}_x$  อยู่ในระดับ High Alarm (75 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับ<br>ที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                      | เวลาที่ใช้                                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | ตรวจสอบค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Boardman                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                   |
| 2            | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Boardman                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                   |
| 3            | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Boardman                                                                                                                                          | < 15 นาที                                                                                  |
| 4            | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า $\text{NO}_x$ ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Boardman                                                                                                                                          | < 1 นาที                                                                                   |
| 5            | ในกรณีที่ $\text{NO}_x$ กลับสู่สภาวะปกติก็จะเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Boardman                                                                                                                                          | -                                                                                          |
| 6            | <p>ในกรณีที่ค่า <math>\text{NO}_x</math> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุมมาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า <math>\text{NO}_x</math> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้อง จะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง แต่ค่า <math>\text{NO}_x</math> ไม่เพิ่มขึ้นจนถึงระดับ High High Alarm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่าเพิ่มขึ้นจนถึง High High Alarm แผนการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามข้อ 2) ตั้งแต่ข้อ 6.2 เป็นต้นไป</p> | <p>Boardman,<br/>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>Boardman และหัวหน้ากะ</p> <p>-</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>-</p> |

หมายเหตุ : - ค่า  $\text{NO}_x$  ที่ระบายออกจากปล่องของ Boiler No.1-3 แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 90 ppm

- ที่มา : บริษัท มาตรฐานความปลอดภัย จำกัด, 2563

4. Boiler No.1-3 (ต่อ)

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)

(2) กรณีการระบาย NO<sub>x</sub> อยู่ในระดับ High High Alarm (80 ppm) แผนการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้ คือ

| ลำดับ<br>ที่ | การปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                            | เวลาที่ใช้                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | แจ้งให้หัวหน้ากะทราบ และ ดำเนินการต่อไปตามแผนงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 2            | ตรวจสอบค่าฝุ่นละอองที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 3            | ตรวจสอบค่า Excess Oxygen ที่แสดงผลในหน้าจอ DCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 4            | ปรับค่า Excess Oxygen ให้อยู่ในมาตรฐานที่ควบคุมไว้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Boardman                                                                                                                                                                | < 15 นาที                                                                                                                |
| 5            | ตรวจสอบสัญญาณ Alarm และค่า NO <sub>x</sub> ที่แสดงผลออกมา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Boardman                                                                                                                                                                | < 1 นาที                                                                                                                 |
| 6            | <p>ในกรณีที่ค่า NO<sub>x</sub> ไม่กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้ Boardman แจ้งหัวหน้ากะรับทราบถึงสถานการณ์ และแจ้งวิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม มาทำการตรวจสอบว่า Analyzer ที่วัดค่า NO<sub>x</sub> และ Excess Oxygen อ่านค่าได้ถูกต้องหรือไม่</p> <p>6.1 ถ้าค่าที่อ่านได้ไม่ถูกต้องจะต้องทำการปรับเทียบ (Calibrate) หรือซ่อมแซมถ้าเกิดมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์</p> <p>6.2 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้อง และค่า NO<sub>x</sub> ยังอยู่ในระดับ High High Alarm แต่ไม่เกิน 90 ppm ให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติ</p> <p>6.3 ถ้าค่าที่อ่านได้เป็นค่าที่ถูกต้องและค่า NO<sub>x</sub> เพิ่มขึ้นจนถึง 90 ppm และไม่มีแนวโน้มจะลดลง จะทำการลดกำลังการผลิตลงเป็นลำดับขั้นตอน ครั้งละ 5% จนกระทั่งค่า NO<sub>x</sub> ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 90 ppm หลังจากนั้นให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติและทำการแก้ไขให้กลับมาสู่สภาวะปกติ ก่อนเพิ่มกำลังการผลิตไปสู่กำลังผลิตปกติ</p> | <p>Boardman,<br/>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>วิศวกร/ช่างเทคนิคเครื่องมือวัดและควบคุม</p> <p>Boardman และ หัวหน้ากะ</p> <p>Boardman และ หัวหน้ากะ</p> | <p>ภายใน 3 ชั่วโมง</p> <p>ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>จนกว่าค่าจะกลับสู่สภาวะปกติ</p> <p>1 ชั่วโมง/ทุก ๆ 5% กำลังการผลิต</p> |
| 7            | ในกรณีที่ค่า NO <sub>x</sub> กลับสู่สภาวะปกติก็เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และ Boardman ก็จะทำรายงานแจ้งให้หัวหน้ากะ ผู้จัดการส่วนผลิต และ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Boardman                                                                                                                                                                | -                                                                                                                        |

หมายเหตุ : - ค่า NO<sub>x</sub> ที่ระบายออกจากปล่องของ Boiler No.1-3 แต่ละเตาที่ได้รับการเห็นชอบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/4202 เท่ากับ 90 ppm  
- ที่มา : บริษัท มาตรฐานอุตสาหกรรม จำกัด, 2563

## ภาคผนวก 8ก

---

ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงในกระบวนการผลิต

# ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงในระบบการผลิตที่หน่วยผลิตไฟฟ้า (GTG) ช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2569

| Month      | FG (ton) |
|------------|----------|
| มกราคม     | 1355.12  |
| กุมภาพันธ์ | 1046.23  |
| มีนาคม     | 568.83   |
| เมษายน     | 1351.47  |
| พฤษภาคม    | 1392.46  |
| มิถุนายน   | 1307.06  |

## ภาคผนวก 9ก

---

เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ



ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๖๕๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

## ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๓๓ ลงรับวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ ๘๒๓๒๐๐๐๐๑๒๕๕๐๓ (น.๔๒(๑)-๑/๒๕๕๐-นอล.) ประกอบกิจการผลิตโอเลฟินส์เกรดเอทีลีน, โอเลฟินส์เกรดโพรพิลีน, Isobutene, Hydrogen, Cracker Bottom, Styrene, C9+, Benzene, Toluene, Mixed Xylene, Mixed C5, Piperylene, Dicyclopentadiene, Cyclopentane, Isoprene, C5 Raffinate, C5 Raffinate-3, C6-C8 Non Aromatic, C9 oil, Ethane, Propane, ใช้น้ำและน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม และผลิต/จำหน่ายไฟฟ้า ประมาณ 11.5 MW (ที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๘๘/๓ ถนนทางหลวงระยอง ๓๑๙๑ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๙๓ ๗๐๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

| ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม |                    |              | นายเอสรินทร์ ศักดิ์พิชัยสกุล |            |                    |
|----------------------|--------------------|--------------|------------------------------|------------|--------------------|
| ลำดับ                | ผู้ควบคุมระบบบำบัด | เลขทะเบียน   | มลพิษน้ำ                     | มลพิษอากาศ | มลพิษกากอุตสาหกรรม |
| ๑                    | นายปรัชญ์ ขอผลกลาง | ๑๒๓-๕๔-๐๐๐๖๗ | ✓                            | ✓          | ✓                  |
| ๒                    | นายวราเมธ อัครจามร | ๑๒๓-๖๔-๐๐๒๔๓ | ✓                            | ✓          | ✓                  |

| ลำดับ | ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด | มลพิษน้ำ | มลพิษอากาศ | มลพิษกากอุตสาหกรรม |
|-------|-----------------------------|----------|------------|--------------------|
| ๑     | นายประสิทธิ์ น้อยเล็ก       | ✓        | ✓          | ✓                  |
| ๒     | นายบุญญฤทธิ์ สังขรักษ์      | ✓        | ✓          | ✓                  |
| ๓     | นายสมบูรณ์ ดิขอำพน          | ✓        | ✓          | ✓                  |
| ๔     | นายธันวา สิทธิวงศ์สกุล      | ✓        | ✓          | ✓                  |
| ๕     | นายบพิตร น้อยรูปเรา         | ✓        | ✓          | ✓                  |
| ๖     | นายสมภพ มิ่งมีไชย           |          | ✓          | ✓                  |

ลำดับ ๗...

| ลำดับ | ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด | มลพิษน้ำ | มลพิษอากาศ | มลพิษกากอุตสาหกรรม |
|-------|-----------------------------|----------|------------|--------------------|
| ๗     | นายศิริชัย เชื้อดวงผุย      |          | ✓          |                    |
| ๘     | นายสุรินทร์ อ่อนสำลี        |          | ✓          |                    |
| ๙     | นายสัญญา ทิตาวงค์           |          | ✓          | ✓                  |
| ๑๐    | นายจักรกฤษณ์ บุญหนู         |          | ✓          |                    |
| ๑๑    | นายมานะ มะลิลาพันธุ์        |          | ✓          |                    |
| ๑๒    | นายขวัญชัย ศิลปทินกร        |          |            | ✓                  |
| ๑๓    | นายวีระศักดิ์ ศฤงดี         |          | ✓          | ✓                  |
| ๑๔    | นายอดิเรก สุภากุล           |          | ✓          |                    |
| ๑๕    | นายณฤพล น้ำหอม              |          | ✓          |                    |
| ๑๖    | นายศุภชัย ผลดี              | ✓        | ✓          |                    |
| ๑๗    | นายอุบล เงินกลิ่น           | ✓        | ✓          | ✓                  |

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๗/๑๓๕๘๙ ลงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ - นามสกุล - นาม)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

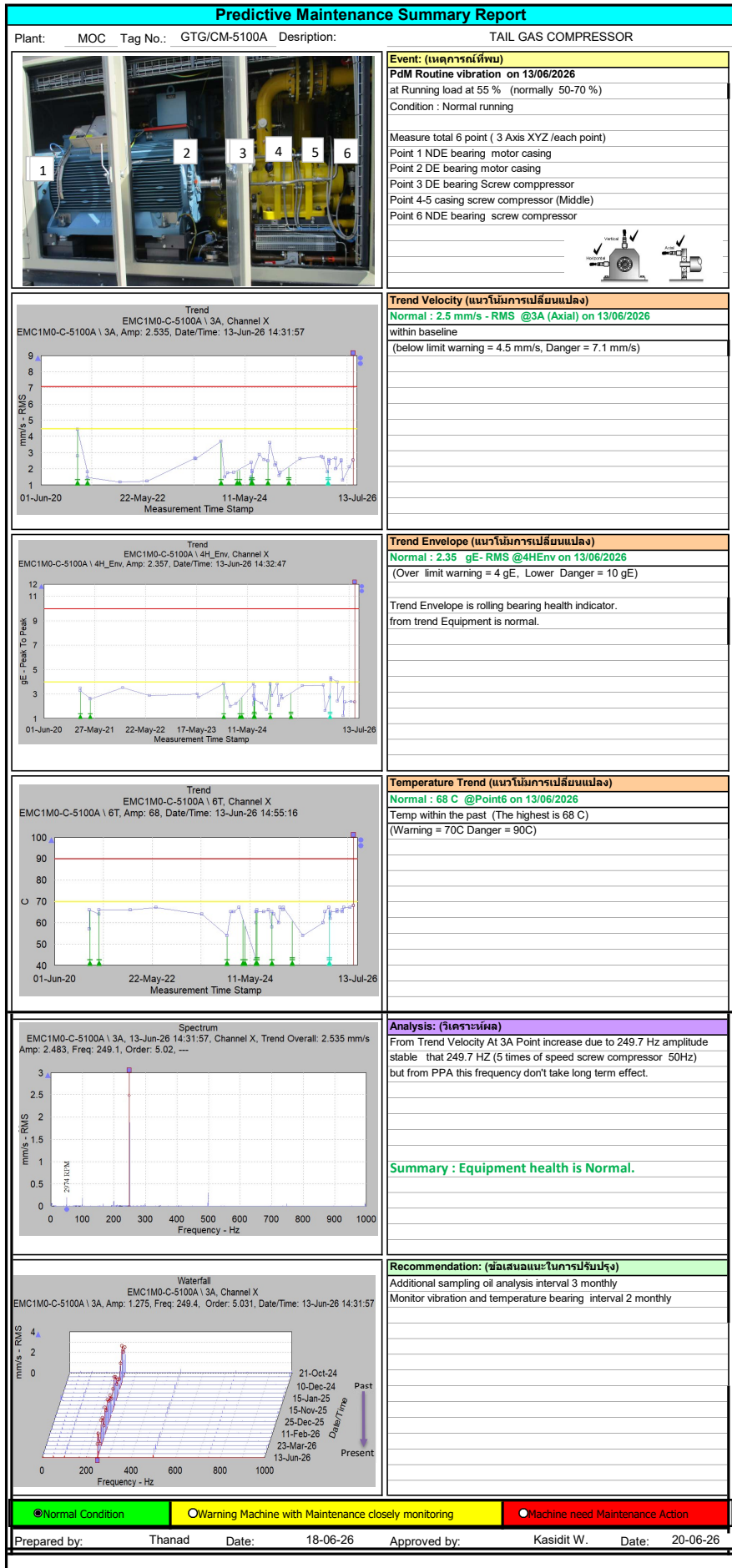
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



# ภาคผนวก 10ก

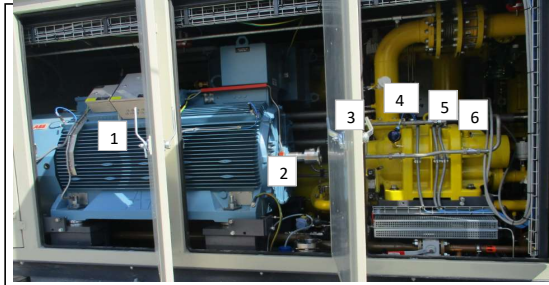
แผนและผลการตรวจสอบ

และบำรุงรักษาระบบระบายมลสารทางอากาศ



## Predictive Maintenance Summary Report

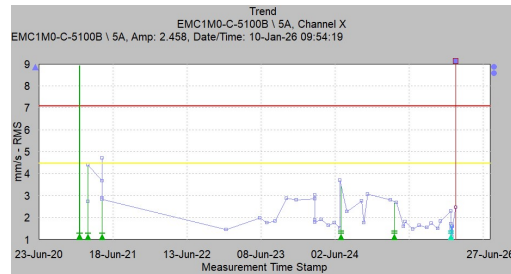
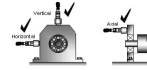
Plant: MOC Tag No.: GTG/CM-5100B Description: TAIL GAS COMPRESSOR



### Event: (เหตุการณ์ที่พบ)

**PdM Routine vibration at Last on 10/01/2026**  
at Running load 65 % (normally 50-70 %)

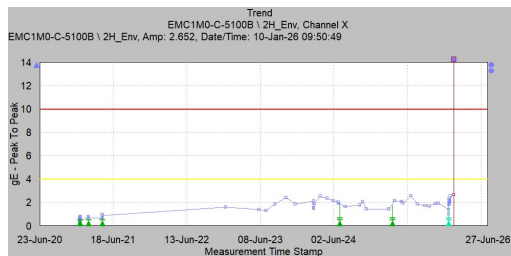
Measure total 6 point ( 3 Axis XYZ /each point)  
Point 1 NDE bearing motor casing  
Point 2 DE bearing motor casing  
Point 3 DE bearing Screw compressor  
Point 4-5 casing screw compressor (Middle)  
Point 6 NDE bearing screw compressor



### Trend Velocity (แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง)

**Normal : 2.46 mm/s - RMS @5A (Axial) on 10/01/2026**  
(below limit warning = 4.5 mm/s, Danger = 7.1 mm/s)

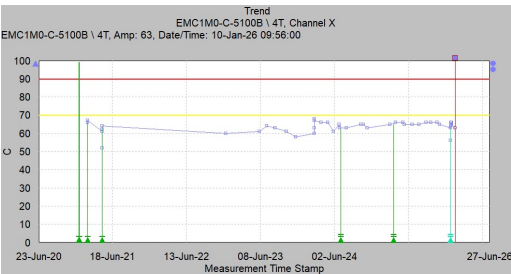
ou



### Trend Envelope (แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง)

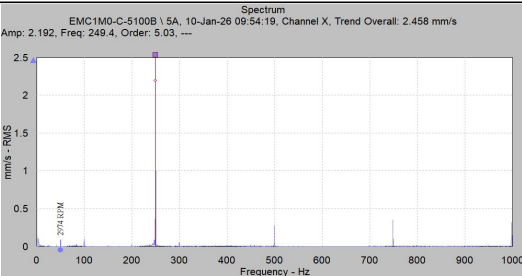
**Normal : 2.65 gE - RMS @2H\_Env on 10/01/2026**  
(below limit warning = 4 gE, Danger = 10 gE)

Trend Envelope is rolling bearing Health indicator.  
from trend equipment is normal.



### Temperature Trend (แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง)

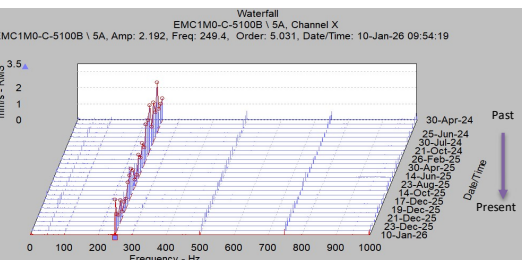
**Temperature is Normal : 63 C @Point 4 on 10/01/2026 (Stable)**  
(Warning = 70C Danger = 90C)



### Analysis: (วิเคราะห์ผล)

From Trend Velocity At 3A Point increase due to 249.7 Hz amplitude stable that 249.7 HZ (5 times of speed screw compressor 50Hz) but from PPA this frequency don't take long term effect.

**Summary : Equipment health is Good.**



### Recommendation: (ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง)

Additional sampling oil analysis interval 3 monthly  
Monitor vibration and temperature bearing interval 2 monthly  
Now OPE plan run C-5100A long term, so C-5100B haven't run since Jan 26.

● Normal Condition

○ Warning Machine with Maintenance closely monitoring

● Machine need Maintenance Action

Prepared by: Thanad Date: 31-01-26 Approved by: Kasidit W. Date: 20-06-26

## ภาคผนวก 11ก

---

การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour)



**ผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour)  
ตรวจวัดในวันที่ 24,25,28 ตุลาคม 2567 และ 11 พฤศจิกายน 2567  
โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด**

**บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด**

ข้อมูลประกอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ครั้งที่ 1/2569

# ผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

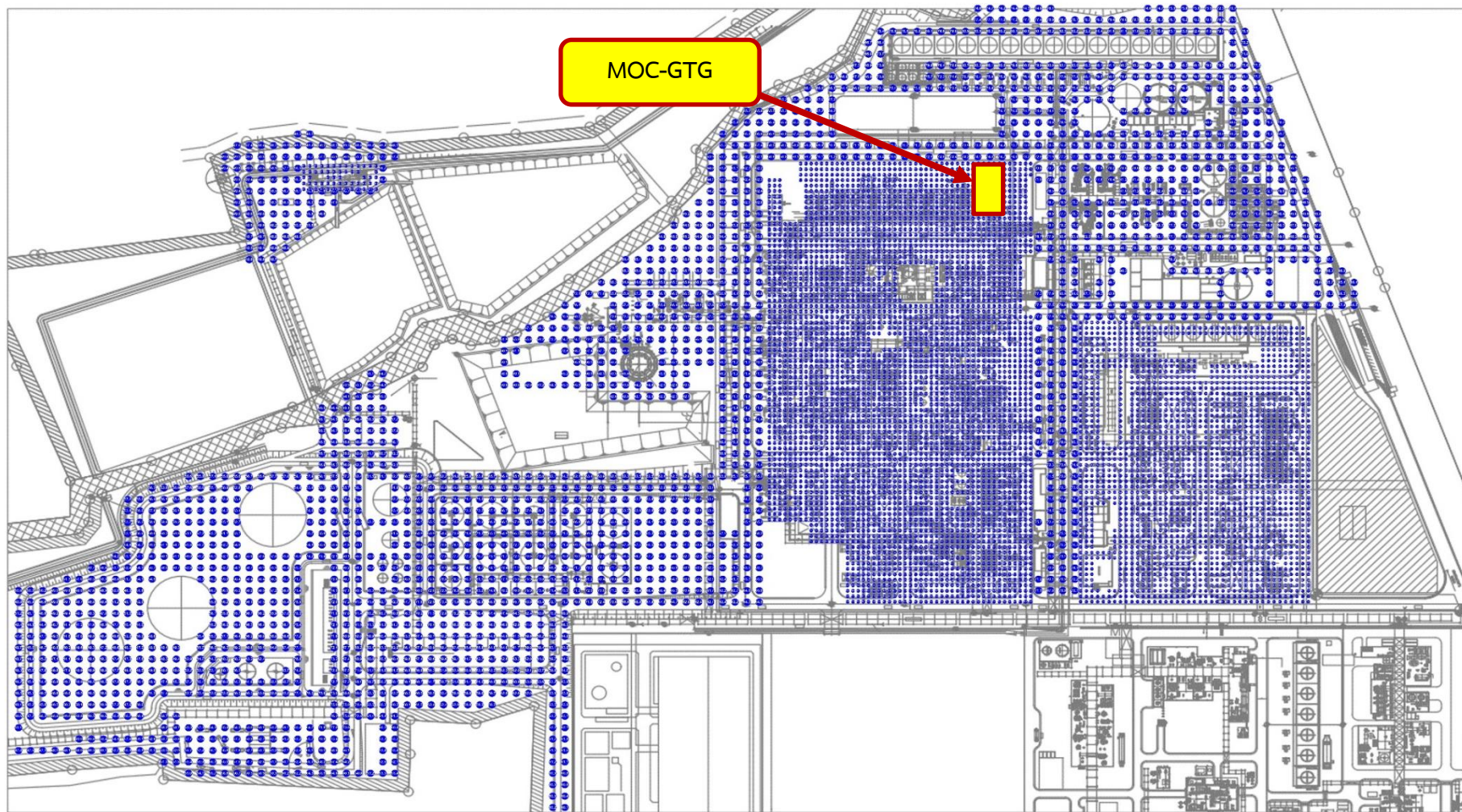
ตรวจวัดในวันที่ 24,25,28 ตุลาคม 2567 และ 11 พฤศจิกายน 2567  
โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด





# ผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

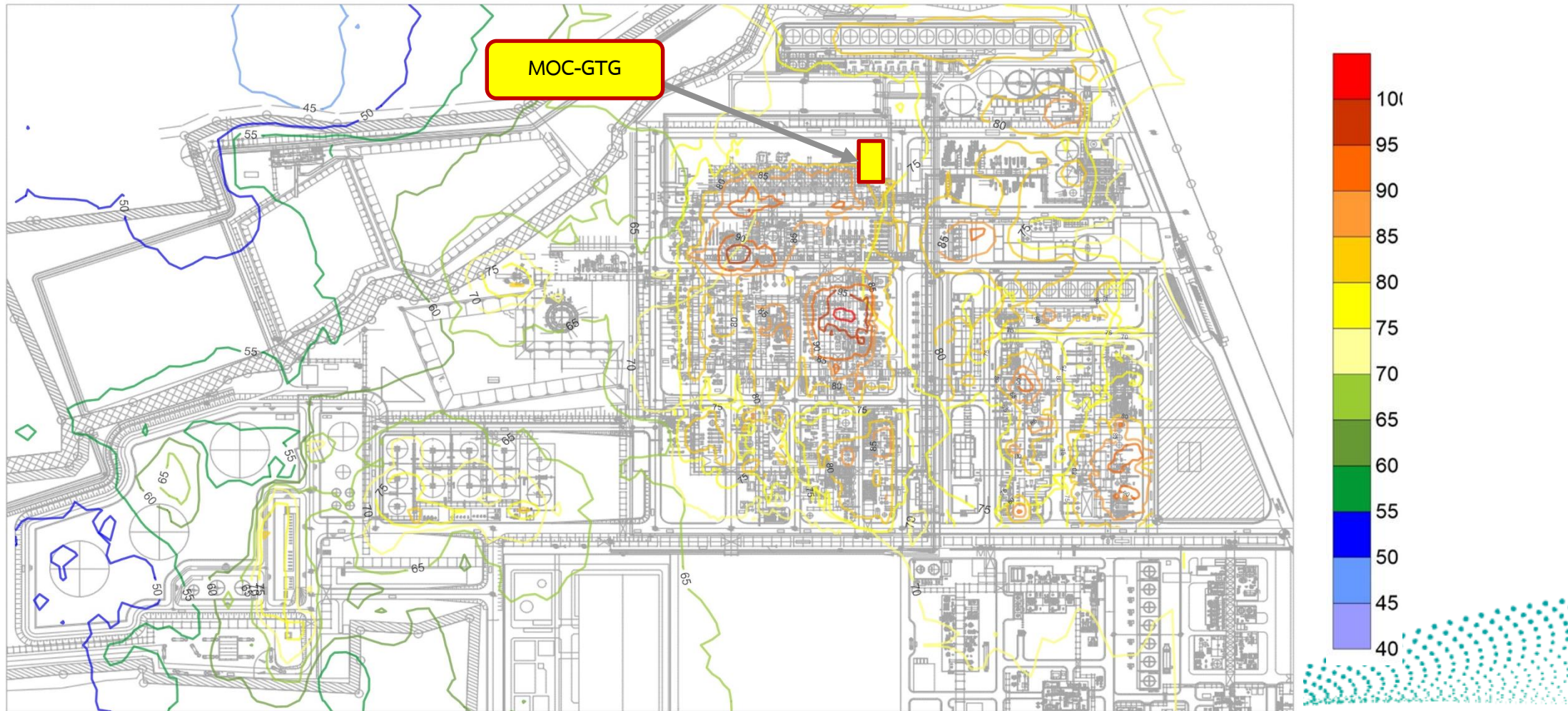
ตรวจวัดในวันที่ 24,25,28 ตุลาคม 2567 และ 11 พฤศจิกายน 2567  
โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด





# ผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

ตรวจวัดในวันที่ 24,25,28 ตุลาคม 2567 และ 11 พฤศจิกายน 2567  
โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด





# ผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

ตรวจวัดในวันที่ 24,25,28 ตุลาคม 2567 และ 11 พฤศจิกายน 2567  
โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



# ผลตรวจวัดในวันที่ 24,25,28 ตุลาคม 2567 และ 11 พฤศจิกายน 2567 โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## ผลการตรวจวัด Noise Contour บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด - GTG

สำหรับการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดทุก ๆ 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง เมื่อวันที่ 24,25,28 ตุลาคม 2567 และ 11 พฤศจิกายน 2567 ดำเนินการตรวจวัด บริเวณ GTG จำนวน 84 จุด พบค่าอยู่ในช่วง 74.0 - 88.6 เดซิเบล (เอ)

จากผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการ และการจัดทำเส้นแสดงระดับเสียงดัง พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ส่วนในบริเวณที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) ขึ้นไป โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังให้แก่พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติงาน พร้อมควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติกับเสียงดังอย่างเคร่งครัด โดยพนักงานเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวไม่เกิน 12 ชั่วโมงต่อวัน และมีการหมุนเวียนจุดปฏิบัติงานระหว่างวัน



# มาตรการควบคุมความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงาน

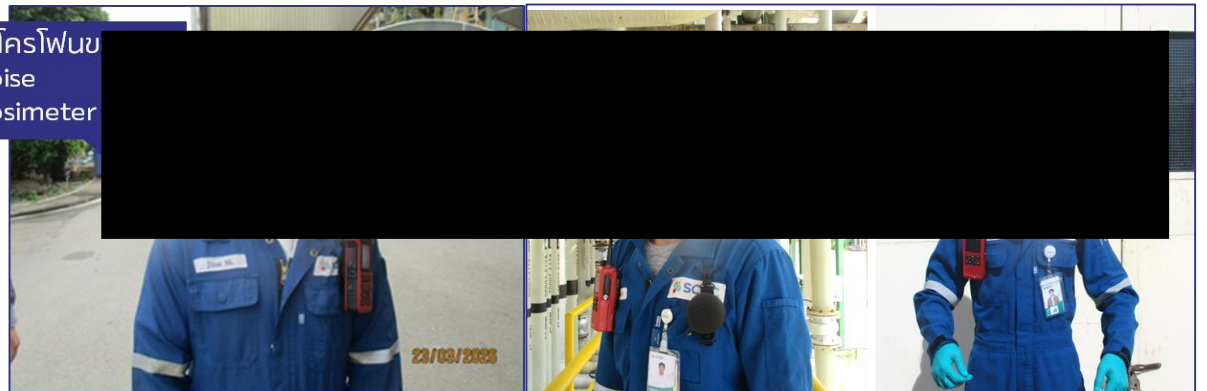
1) สำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อปรับปรุงทางวิศวกรรมเพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดให้อยู่ในระดับตามที่กำหนด



2) พิจารณาและลดระยะเวลา จำนวนชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสมเพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง

3) ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ Ear Plugs และ Ear Muffs ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน และหัวหน้าต้องกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด

ไมโครโฟน  
Noise  
Dosimeter



# มาตรการควบคุมความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงาน

4) การตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคล

ไมโครโฟนของ  
Noise  
Dosimeter

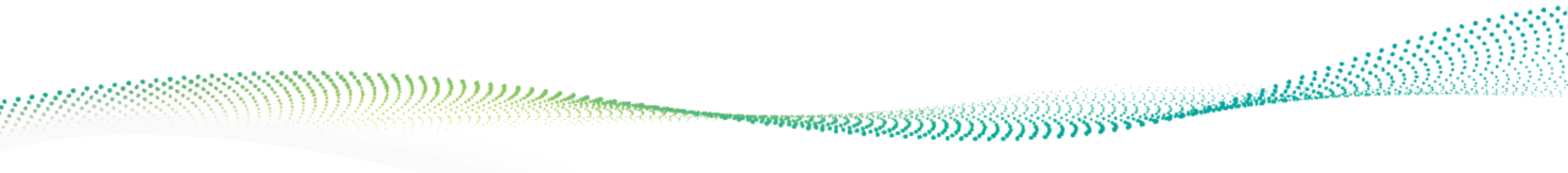


5) ทำการติดป้ายเตือนแสดงระดับเสียง  
และเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ PPE



6) การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการ  
ทำงานกับเสียงดัง





## ภาคผนวก 12ก

มาตรการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน

(Preventive Maintenance)

เครื่องจักร/ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของโครงการ

| <b>STATIC EQUIPMENT INSPECTION REPORT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   | Ref No : _____                    | Page : <u>1/3</u>                 |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Client : <u>MOC</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Equipment No : <u>GTG</u>                                                         | Area : <u>Hot</u>                 | Operate Section : <u>HOT</u>      |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| Project : - _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Equipment Type : - _____                                                          | Description : <u>GTG</u>          | Equipment Class : - _____         |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| Equipment design & Operating data : - _____<br>Code : - _____<br>Fluid : - _____<br>Operating pressure : - _____<br>Operating Temp : - _____<br>Equipment material : - _____<br>Corrosion allowance : - _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| Inspection Result                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Acceptable                                                                        | Remark                            |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> VT : <u>External inspection is normal condition, not found any leak</u><br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> MT : _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept            |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> PT : _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept            |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> UT : _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept            |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> UTM : _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept            |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> IR : _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept            |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> Leak Test : _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept            |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> Other : _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Accept<br><input type="checkbox"/> Not Accept            |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| Recommendation : - _____<br>_____<br>_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   | Distributed                       |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   | Maintenance Division              | Process Section                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Inspected by : <u>Thotsawat F</u></td> <td style="width: 50%;">Inspected date : <u>16/Jun/26</u></td> </tr> <tr> <td>Prepared by : <u>Thotsawat P</u></td> <td>Prepared date : <u>16/Jun/26</u></td> </tr> <tr> <td>Approved by : <u>Pattapon S.</u></td> <td>Approved date : <u>16/Jun/26</u></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; height: 20px;"></td> </tr> </table> |                                                                                   | Inspected by : <u>Thotsawat F</u> | Inspected date : <u>16/Jun/26</u> | Prepared by : <u>Thotsawat P</u> | Prepared date : <u>16/Jun/26</u> | Approved by : <u>Pattapon S.</u> | Approved date : <u>16/Jun/26</u> |  |  |  |  | <input type="checkbox"/> ME<br><input type="checkbox"/> IE<br><input type="checkbox"/> EE<br><input type="checkbox"/> PL<br><input type="checkbox"/> Other..... | <input checked="" type="checkbox"/> Hot<br><input type="checkbox"/> Cold<br><input type="checkbox"/> OCU<br><input type="checkbox"/> ARU<br><input type="checkbox"/> UT<br><input type="checkbox"/> Other..... |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   | Inspected by : <u>Thotsawat F</u> | Inspected date : <u>16/Jun/26</u> |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   | Prepared by : <u>Thotsawat P</u>  | Prepared date : <u>16/Jun/26</u>  |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   | Approved by : <u>Pattapon S.</u>  | Approved date : <u>16/Jun/26</u>  |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                   |                                   |                                  |                                  |                                  |                                  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |



Plant : MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.

Equipment No. :GTG

Equipment Type :

Area : HOT

Equipment Description : Gas Turbine Genarator



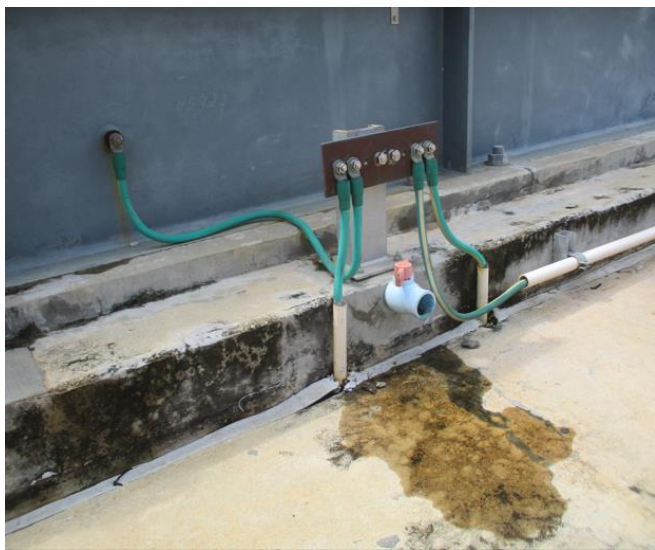
Picture No : 1

Location : GTG Overview

Description :

When inspection external condition by visual is normal.

Recommendation : -



Picture No : 2

Location : GTG connection joint

Description :

When inspection connection joint by visual is normal.

- Grounding condition is normal.

- Line drain water condition is normal.

Recommendation : -



Picture No : 3

Location : GTG pipe system and valve

Description :

When inspection pipe system and valve by visual is normal condition.

-Support condition is normal.

Recommendation : -

Prepared By : Thotsawat P.

Approved By : Pattapon S.

Checked By : Thotsawat P.

Approved Date : 16-Jun-26

Plant : MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.

Equipment No. :GTG

Equipment Type :

Area : HOT

Equipment Description : Gas Turbine Genarator



Picture No : 4

Location : GTG Over view

Description :

When inspection external condition by visual is normal.

Recommendation : -



Picture No : 5

Location : GTG connection joint

Description :

When inspection connection joint by visual is normal.

- Expansion joint condition is normal.

Recommendation : -



Picture No : 6

Location : GTG pipe system and valve

Description :

When inspection pipe system and valve by visual is normal condition.

- Concrete Support condition is normal.

Recommendation : -

Prepared By : Thotsawat P.

Approved By : Pattapon S.

Checked By : Thotsawat P.

Approved Date : 16-Jun-26

## ภาคผนวก 13ก

---

ข้อมูลการส่งผลวิเคราะห์และปริมาณน้ำเสียไปบำบัด  
ยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล



ที่ Olefins SD 040/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงาน ก่อนเข้าระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน เดือนมกราคม พ.ศ. 2569

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล กำหนดให้บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550-นอล. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคมฯ และส่งผลให้การนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนี้ได้ส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยบริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรัชญ์ ขอผลกลาง)

Environmental and Governance Manager

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316



บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
ตำบลมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)





# สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

(นิคมอุตสาหกรรม...อาร์ ไอ แอล...)

รายงานคุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน รายเดือน

มิถุนายน ประจำปี พ.ศ. 2569

ชื่อโรงงาน : บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรม : อาร์ ไอ แอล

ชื่อผู้ขึ้นทะเบียนควบคุมระบบ : นายวราเมธ อัครจามร ทะเบียนเลขที่ : 123-64-00243

| ลำดับ | พารามิเตอร์<br>Unit                 | คุณภาพน้ำทิ้งโรงงาน |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      | ค่ามาตรฐาน* |
|-------|-------------------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|-------------|
|       |                                     | ม.ค.                | ก.พ.   | มี.ค.  | เม.ย.  | พ.ค.   | มิ.ย.  | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |             |
| 1     | pH (-)                              | 7.8                 | 8.1    | 8.0    | 7.9    | 8.2    | 8.2    |      |      |      |      |      |      | 5.5-9.0     |
| 2     | Temp (°C)                           | 28.9                | 30.6   | 33.0   | 34.8   | 31.0   | 33.9   |      |      |      |      |      |      | ≤45 °C      |
| 3     | Oil & Grease (mg/l)                 | <3                  | <3     | 5      | <3     | <3     | <3     |      |      |      |      |      |      | ≤10 mg/l    |
| 4     | TDS (mg/l)                          | 2,780               | 5,420  | 4,000  | 3,200  | 4,440  | 5,660  |      |      |      |      |      |      | ≤9,000 mg/l |
| 5     | SS (mg/l)                           | 6                   | 12     | 11     | 20     | 31     | 31     |      |      |      |      |      |      | ≤300 mg/l   |
| 6     | COD (mg/l)                          | 171                 | 234    | 182    | 220    | 225    | 203    |      |      |      |      |      |      | ≤750 mg/l   |
| 7     | BOD <sub>5</sub> (mg/l)             | 72.8                | 113    | 67.8   | 97.3   | 65.5   | 64.5   |      |      |      |      |      |      | ≤500 mg/l   |
| 8     | Benzene (µg/l)                      | 0.0136              | 0.0135 | 0.0120 | 0.0335 | 0.0071 | 0.0101 |      |      |      |      |      |      | -           |
| 9     | Phenol (mg/l)                       | 0.39                | 0.29   | 0.26   | 0.16   | 0.04   | 0.02   |      |      |      |      |      |      | ≤1 mg/l     |
| 10    | Nitrate (mg/L NO <sub>3</sub> )     | 0.05                | ND     | 0.07   | ND     | ND     | <0.05  |      |      |      |      |      |      | -           |
| 11    | Formaldehyde                        |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 12    | Sulfide (mg/l)                      |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 13    | Sulfate (mg/l)                      |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 14    | Toluene (µg/l)                      |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 15    | Total Cr                            |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 16    | Cu                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 17    | Pb                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 18    | Mn                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 19    | Hg                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 20    | Ni                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 21    | Zn                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 22    | As                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 23    | Se                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 24    | Ba                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 25    | T-Phosphate (mg/l)                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 26    | TKN (mg/l)                          |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 27    | CN                                  |                     |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |             |
| 28    | ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ               | 23,457              | 21,305 | 23,405 | 22,175 | 22,732 | 22,727 |      |      |      |      |      |      |             |
|       | บำบัดปริมาณน้ำเสียออกจากระบบ (m3/M) | 23,457              | 21,305 | 23,405 | 22,175 | 22,732 | 22,727 |      |      |      |      |      |      |             |
| 29    | ปริมาณน้ำจากระบบน้ำหล่อเย็น (m3/M)  | 56,598              | 61,428 | 91,574 | 63,541 | 69,986 | 65,432 |      |      |      |      |      |      |             |

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้รายงาน

วัน / เดือน / ปี 10 กรกฎาคม 2569





## Analysis / Test Report

Client : Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.  
88/3, 3191 Road, T. Map Ta Phut, A. Maung, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:

TESTING

No.0042

Lot ID: 2653568

Date Received : Jun 22, 2026

Date Reported : Jul 01, 2026

Report Number : 3601469-1

Page 1 of 2

|                         |                                                                                                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sample Number           | 2653568-1                                                                                                                                                      |
| Sampled Date            | Jun 22, 2026 2:45 PM                                                                                                                                           |
| Sample Description      | Wastewater                                                                                                                                                     |
| Location                | คุณภาพน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น MOC Check Pit                                                                                                         |
| Date Analysis Commenced | Jun 22, 2026                                                                                                                                                   |
| Condition of Sample     | Contained in two glass vials, one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA) |

| Analyte                                            | Unit     | LOD   | LOQ (LOR) | Result | Guideline / Specification | Method                                                                                                                       | Testing Location |
|----------------------------------------------------|----------|-------|-----------|--------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Water Testing</b>                               |          |       |           |        |                           |                                                                                                                              |                  |
| BOD (5 days at 20 Degree C)                        | mg/L     | -     | 2.0       | 64.5   | ≤500                      | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G | Rayong           |
| COD                                                | mg/L     | 1.5   | 25        | 203    | ≤750                      | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D                  | Rayong           |
| Oil & Grease                                       | mg/L     | -     | 3         | <3     | ≤10                       | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B                  | Rayong           |
| pH at 25 degree C                                  |          | -     | -         | 8.2    | 5.5-9.0                   | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)            | Rayong           |
| Phenol                                             | mg/L     | 0.005 | 0.01      | 0.02   | ≤1                        | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D               | Rayong           |
| Temperature *                                      | Degree C | -     | -         | 33.9   | ≤45                       | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B                  | Rayong           |
| Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C       | mg/L     | -     | 5         | 5660   | ≤9000                     | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C                  | Rayong           |
| Total Suspended Solids Dried from 103-105 degree C | mg/L     | -     | 5         | 31     | ≤300                      | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D                  | Rayong           |

**Guideline** : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater treatment plant of RIL Industrial Estate.

**Sampling By** : Wanlop Hunchainaow ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-0038

Remark :

Technical Management

Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-0028

Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.  
88/3, 3191 Road, T. Map Ta Phut, A. Maung, Rayong Thailand 21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location:**

**TESTING**

**No.0042**

**Lot ID: 2653568**

Date Received : Jun 22, 2026

Date Reported : Jul 01, 2026

Report Number : 3601469-1

Page 2 of 2

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management

Scientist (4)  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0009

Client : Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.  
88/3, 3191 Road, T. Map Ta Phut, A. Maung, Rayong Thailand 21150  
P/O :  
Project Name : Environmental Monitoring  
Project Location :

**Lot ID: 2653568**  
Date Received : Jun 22, 2026  
Date Reported : Jul 01, 2026  
Report Number : 3601469-2

Page 1 of 1

| Sample Number                      | 2653568-1                                                                                                                                                      |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Sampled Date                       | Jun 22, 2026 2:45 PM                                                                                                                                           |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
| Sample Description                 | Wastewater                                                                                                                                                     |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
| Location                           | คูเก็บน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น MOC Check Pit                                                                                                         |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
| Date Analysis Commenced            | Jun 22, 2026                                                                                                                                                   |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
| Condition of Sample                | Contained in two glass vials, one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA) |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
| Analyte                            | Unit                                                                                                                                                           | LOD    | LOQ (LOR) | Result | Guideline / Specification | Method                                                                                                      | Testing Location |
| <b>Volatile Organics Compounds</b> |                                                                                                                                                                |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
| Benzene                            | mg/L                                                                                                                                                           | 0.0015 | 0.005     | 0.0101 | No Standard               | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6200 B | Bangkok          |
| <b>Water Testing</b>               |                                                                                                                                                                |        |           |        |                           |                                                                                                             |                  |
| Flow rate *                        | m3/hr                                                                                                                                                          | -      | -         | 52.254 | No Standard               | Flow meter, Analyzed by Client                                                                              | Rayong           |

**Guideline :** Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater treatment plant of RIL Industrial Estate.

**Sampling By :** Wanlop Hunchainaow

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Approved by

Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

7497-51/ EMAIL

S:\Reports\\_All\_GL.rpt ( 1:54PM)





## Analysis / Test Report

Client : Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.  
88/3, 3191 Road, T. Map Ta Phut, A. Maung, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location:

**Lot ID: 2653568**

Date Received : Jun 22, 2026

Date Reported : Jul 01, 2026

Report Number : 3601469-3

Page 1 of 1

|                         |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Sample Number           | 2653568-1                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |
| Sampled Date            | Jun 22, 2026 2:45 PM                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |
| Sample Description      | Wastewater                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |
| Location                | คูเก็บน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียชั้นต้น MOC Check Pit                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |
| Date Analysis Commenced | Jun 23, 2026                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |
| Condition of Sample     | Contained in two glass vials, one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA) |  |  |  |  |  |  |

| Analyte              | Unit | LOD   | LOQ (LOR) | Result | Guideline / Specification | Method                                                                                                            | Testing Location |
|----------------------|------|-------|-----------|--------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Water Testing</b> |      |       |           |        |                           |                                                                                                                   |                  |
| Nitrate as N         | mg/L | 0.015 | 0.05      | <0.05  | No Standard               | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NO3 (E) | Rayong           |

**Guideline** : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater treatment plant of RIL Industrial Estate.

**Sampling By** : Wanlop Hunchainaow

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Approved by

Scientist (4)

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

[www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



ที่ Olefins SD 060/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 มีนาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงาน ก่อนเข้าระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

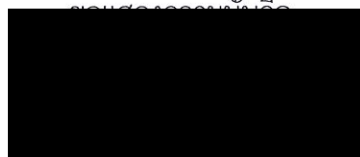
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล กำหนดให้บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550-นอล. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคมฯ และส่งผลให้การนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนี้ได้ส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายปรัชญ์ ขอบกลาง)

Environmental and Governance Manager

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
ตำบลมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)





ที่ Olefins SD 068/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

7 เมษายน 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงาน ก่อนเข้าระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล กำหนดให้บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550-นอล. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคมฯ และส่งผลให้การนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนี้ได้ส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

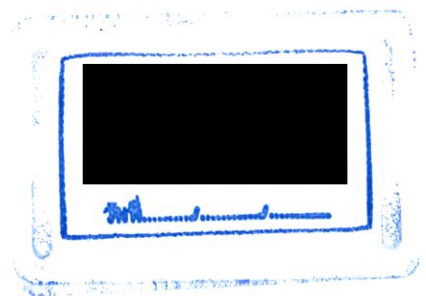


(นายปรัชญ์ ขอมผลกลาง)

Environmental and Governance Manager

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316



บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com



ที่ Olefins SD 089/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

11 พฤษภาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงาน ก่อนเข้าระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน เดือนเมษายน พ.ศ. 2569

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล กำหนดให้บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550-นอล. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคมฯ และส่งผลให้การนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนี้ได้ส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

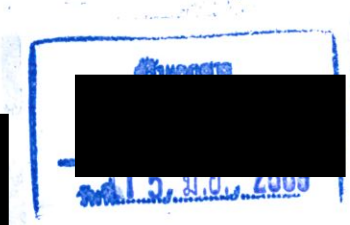
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรัชญ์ ขอผลกลาง)

Environmental and Governance Manager



หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปูนซีเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
ตำบลมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)



ที่ Olefins SD 107/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

11 มิถุนายน 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงาน ก่อนเข้าระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

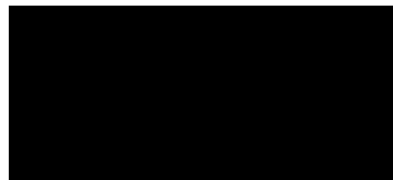
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล กำหนดให้บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550-นอล. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคมฯ และส่งผลให้การนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนี้ได้ส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยบริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายปรัชญ์ ขอผลกลาง)

Environmental and Governance Manager

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล  
ตำบลมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)





ที่ Olefins SD 128/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 กรกฎาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงาน ก่อนเข้าระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล กำหนดให้บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550-นอล. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ส่วนกลางของการนิคมฯ และส่งผลให้การนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนนั้น

บัดนี้ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมกันนี้ได้ส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย โดยบริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

[Redacted Stamp]  
พ. 15, 09, 69

(นายปรัชญ์ ขอผลกลาง)

Manager-Environmental and Governance

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปทุมธานีซอย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)

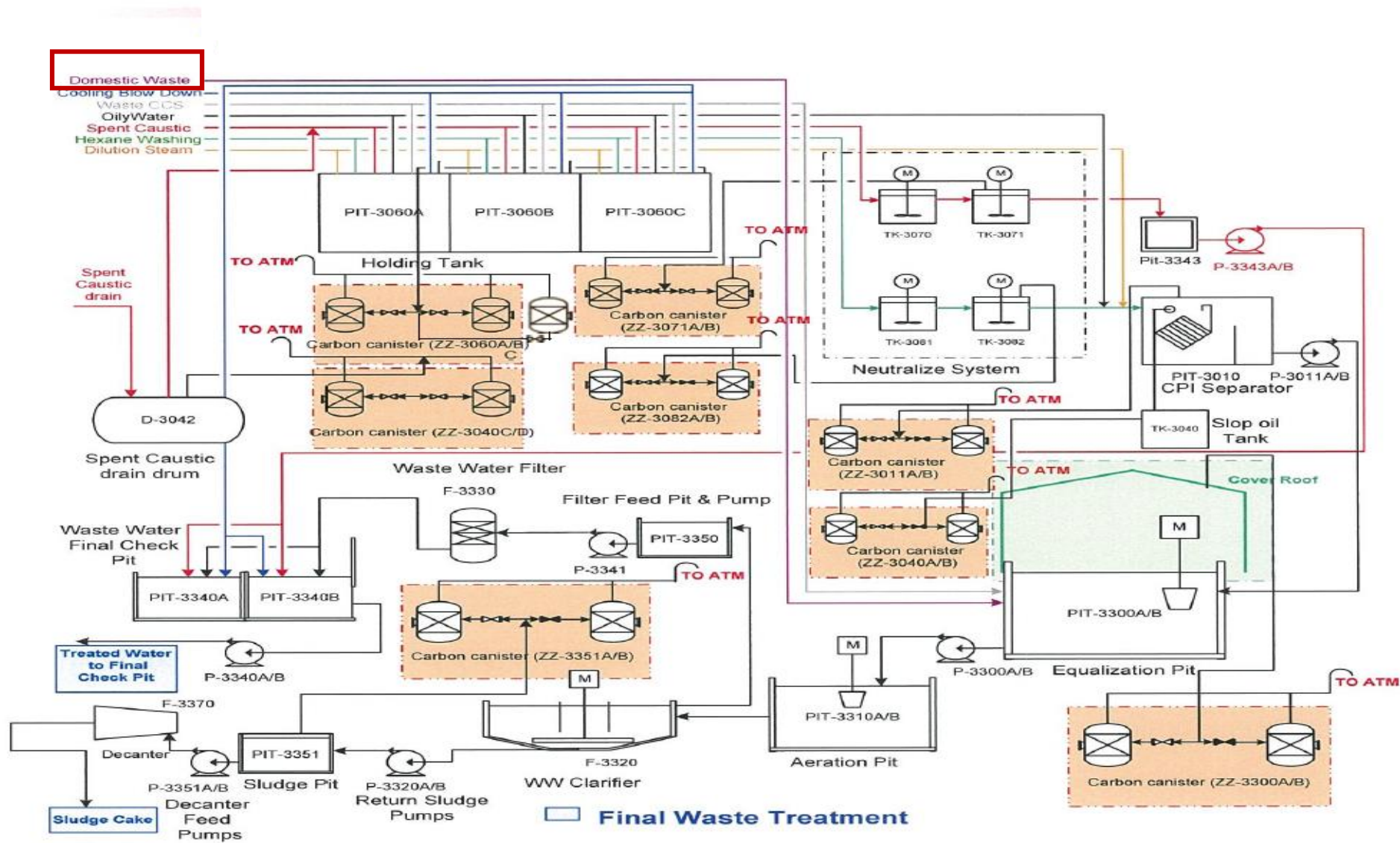
## ภาคผนวก 14ก

---

แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย



# ระบบบำบัดน้ำเสีย



## ภาคผนวก 15ก

---

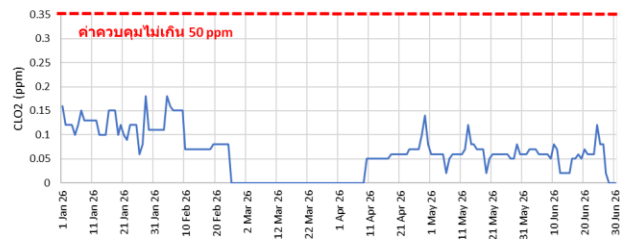
ผลการตรวจวัดคุณลักษณะของน้ำ  
ของระบบ Cooling Water System  
ของหน่วยผลิตโอเลฟินส์โดยโครงการ

# ผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำจาก Cooling Water System ของหน่วยผลิตโอเลฟินส์ และ หน่วยผลิตโอเลฟินส์ส่วนเสริม

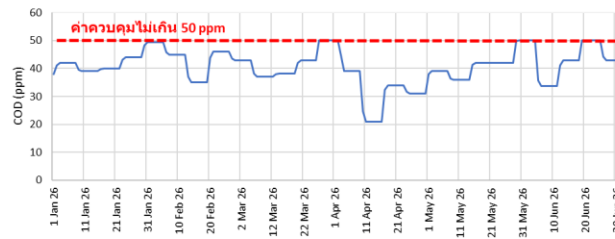
## หน่วยผลิตโอเลฟินส์

มกราคม - มิถุนายน 2569

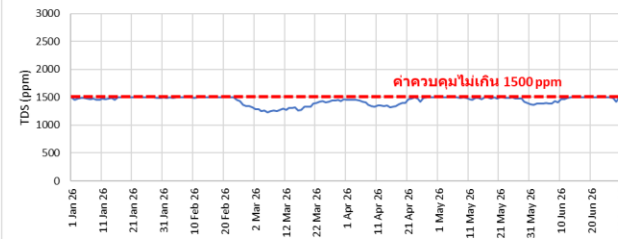
Chlorine Dioxide



COD ของระบบ Cooling water



TDS ของระบบ Cooling Water



TSS ของระบบ Cooling Water



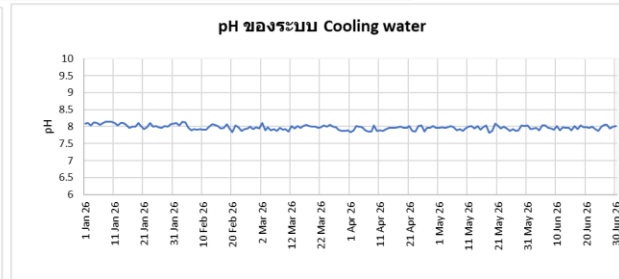
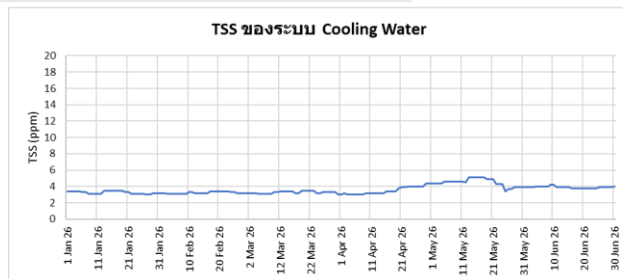
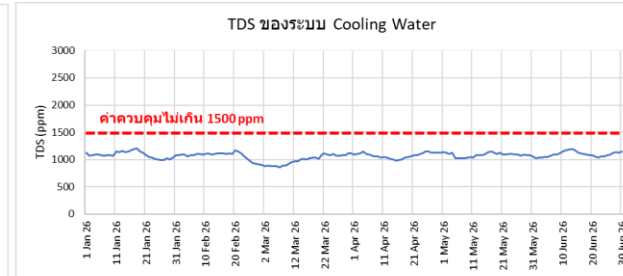
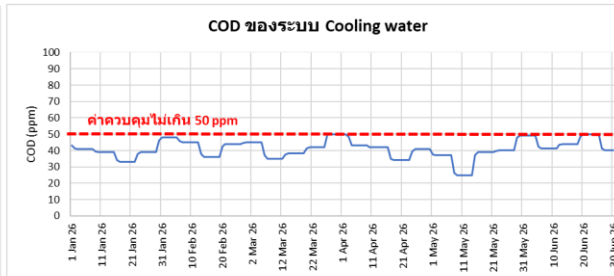
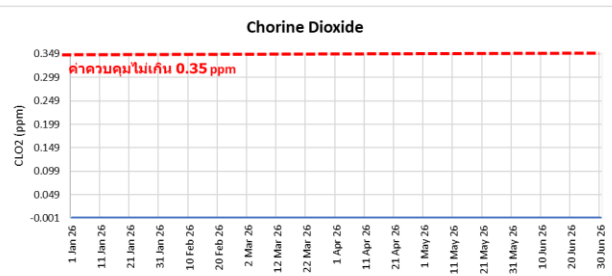
pH ของระบบ Cooling water



# ผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำจาก Cooling Water System ของหน่วยผลิตโอเลฟินส์ และ หน่วยผลิตโอเลฟินส์ส่วนเสริม

## หน่วยผลิตโอเลฟินส์ส่วนเสริม

มกราคม- มิถุนายน 2569



## ภาคผนวก 16ก

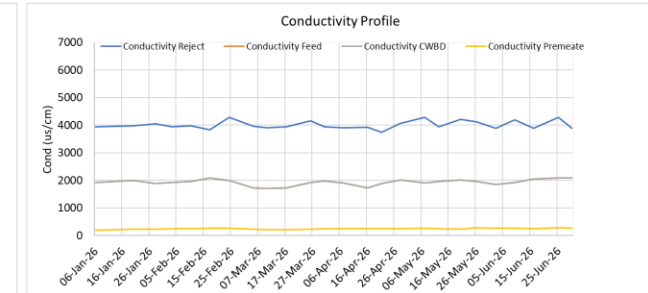
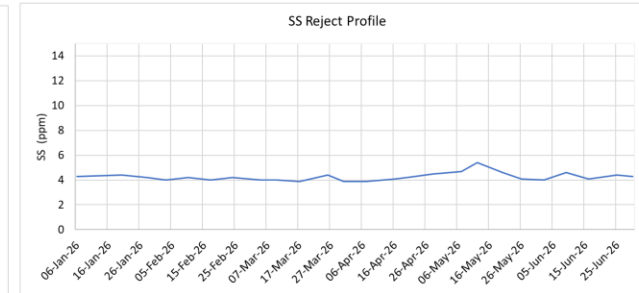
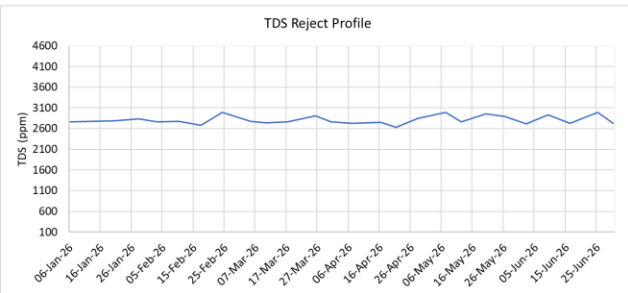
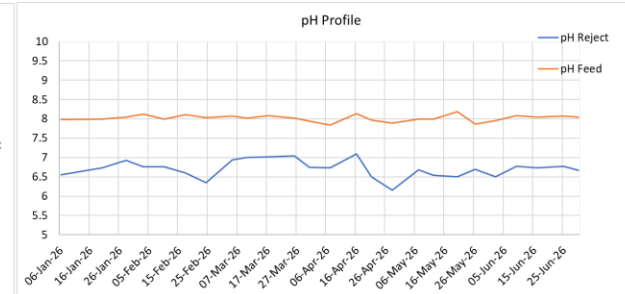
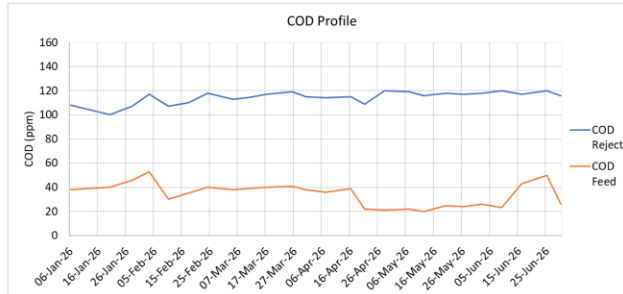
---

ผลการตรวจวัดคุณลักษณะของน้ำ RO Reject



# ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบ Reverse Osmosis (RO)

## ช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569



## ภาคผนวก 17ก

---

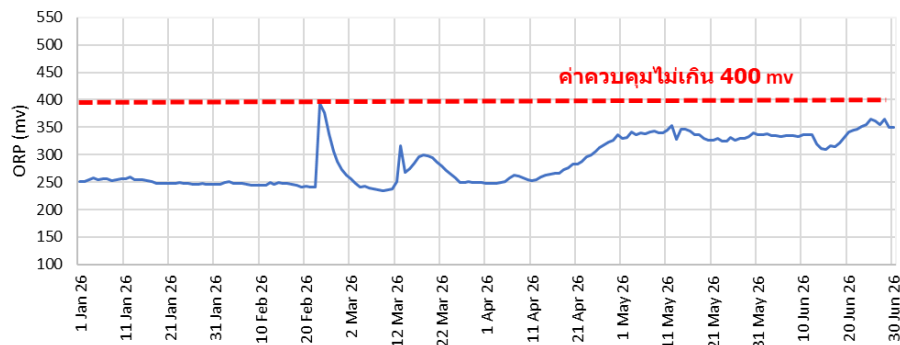
ผล Online ORP (Oxidation Reduction Potential)  
และผลตรวจวัดค่า Chlorine Dioxide (ClO<sub>2</sub>) ในน้ำ  
ของระบบ Cooling Water System

# การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง แบบ Online : มกราคม- มิถุนายน 2569

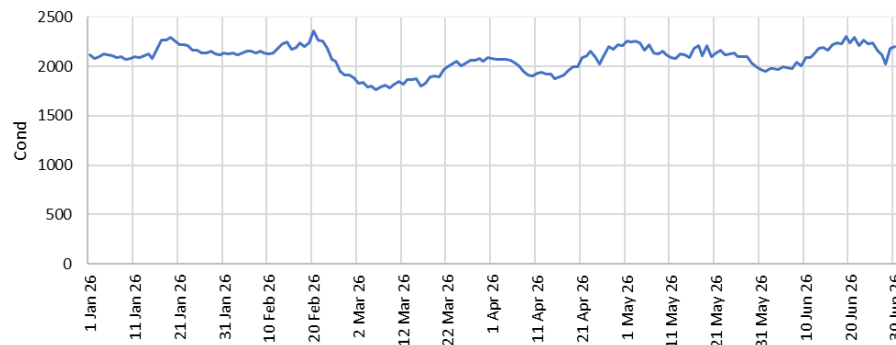
น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown)

หน่วยผลิตโอเลฟินส์

Online ORP Cooling Water System



Conductivity Cooling Water System

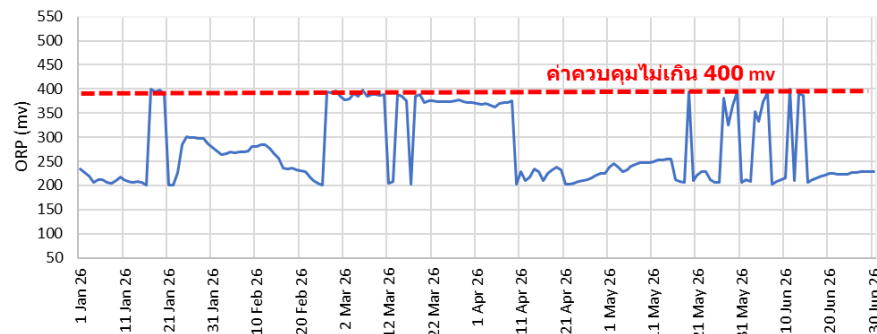


# การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง แบบ Online : มกราคม- มิถุนายน 2569

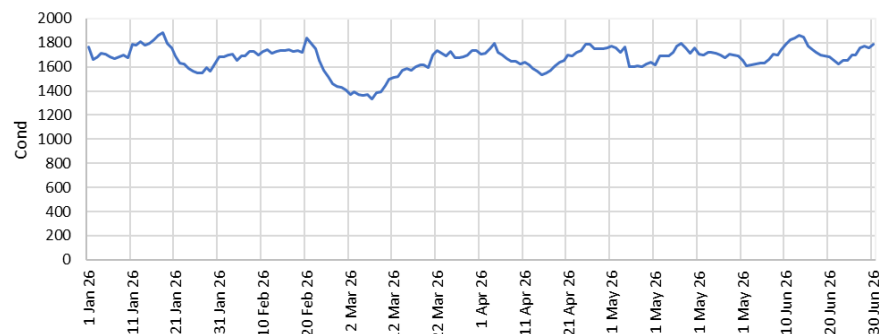
น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown)

หน่วยผลิตโอเลฟินส์ส่วนเสริม

Online ORP Cooling Water System Side Cracker



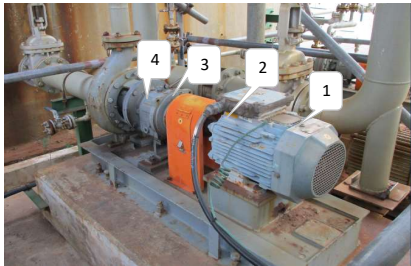
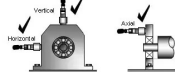
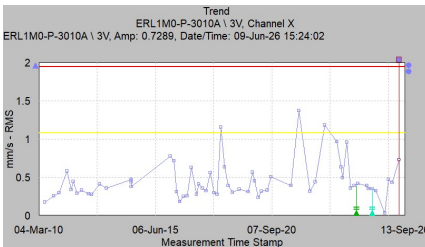
Conductivity Cooling Water System Side Craker



## ภาคผนวก 18ก

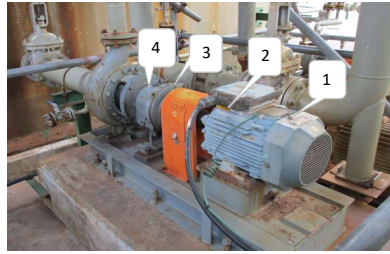
แผนและผลการติดตามตรวจสอบ  
และบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย



| Predictive Maintenance Summary Report                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Plant:                                                                                                                                                                                                 | MOC | Tag No.: PM-3010A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Desription: CPI SEPARATOR WATER PUMP A |
|                                                                                                                       |     | <b>Event: (เหตุการณ์ที่พบ)</b><br>PdM Routine vibration on 9/6/2026<br>Measure 4 points as<br>1. NDE motor<br>2. DE motor<br>3. DE pump<br>4. NDE pump<br><br>each point have 3 axis direction.<br><div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |
| <b>Trend</b><br>ERL1M0-P-3010A \ 3V, Channel X<br>ERL1M0-P-3010A \ 3V, Amp: 0.7289, Date/Time: 09-Jun-26 15:24:02<br> |     | <b>Trend Velocity (แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง)</b><br><b>Normal : 0.72mm/s - RMS @3V (Vertical) on 09/06/2026</b><br>Overall trend trend increase slightly.<br>(below limit warning = 1.1 mm/s, Danger = 1.9 mm/s - History alarm )<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>< |                                        |

## Predictive Maintenance Summary Report

Plant: MOC Tag No.: PM-3010B Description: CPI SEPARATOR WATER PUMP B



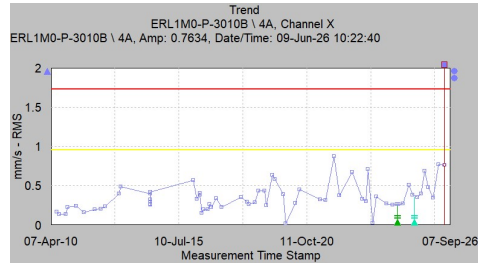
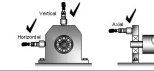
### Event: (เหตุการณ์ที่พบ)

PdM Routine vibration on 09/06/2026

Measure 4 points as

1. NDE motor
2. DE motor
3. DE pump
4. NDE pump

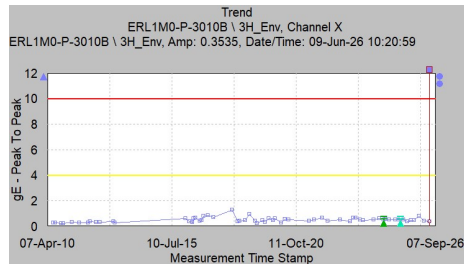
each point have 3 axis direction.



### Trend Velocity (แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง)

**Normal : 0.76 mm/s - RMS @4A (Axial) on 09/06/2026**

(below limit warning = 0.97 mm/s Danger = 1.7 mm/s - History alarm)

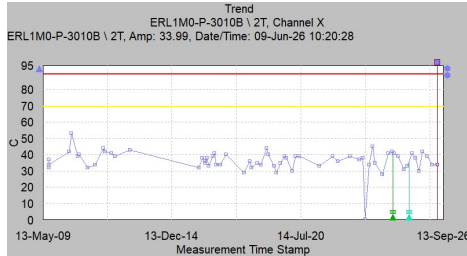


### Trend Envelope (แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง)

**Normal : 0.35 gE Peak to Peak @3H\_Envelope on 09/06/2026**

(limit warning = 4 gE Danger = 10 gE )

Trend Envelope indicated for Rolling bearing Problem  
from the trend we don't found bearing problem

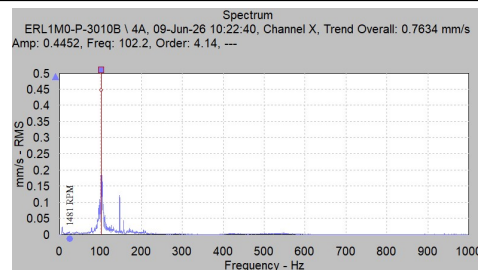


### Temperature Trend (แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง)

**Normal : 34 C 2T (DE Motor) on 09/06/2026**

(limit Warning = 70C, Danger = 90C)

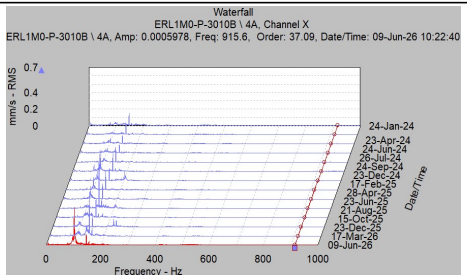
Don't found abnormal on casing bearing temperature



### Analysis: (วิเคราะห์ผล)

Don't found signal bearing damaged and lack of lubricant all point  
Dominant frequency 102 Hz by flow process

**Summary : Equipment health is normal.**



### Recommendation: (ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง)

Result of vibration test is normal

PdM check PM routine program (interval 2 months)

●Normal Condition

○Warning Machine with Maintenance closely monitoring

○Machine need Maintenance Action

Prepared by: Suttichai Date: 15-06-26 Approved by: Kasidit W. Date: 20-06-26

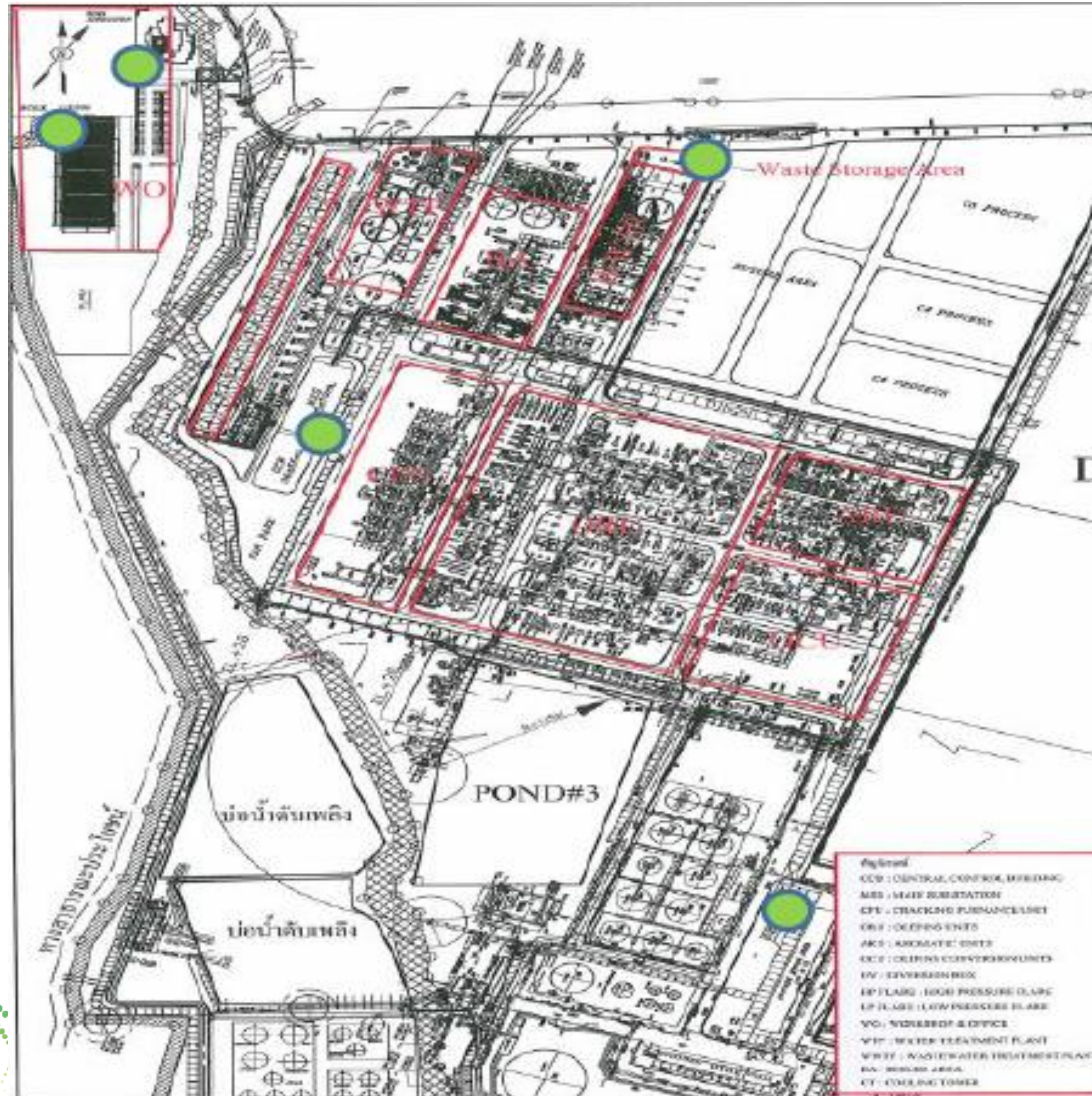
## ภาคผนวก 19ก

---

Layout วางภาชนะรองรับขยะมูลกระจายตามจุดต่าง ๆ  
ในพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ



## Lay out จุดจัดเก็บขยะมูลฝอย บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด



จุดรวบรวมขยะมูลฝอย



## ภาคผนวก 20ก

---

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)





หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-10273

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82320000125503

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

| ลำดับที่ | รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ปริมาณ(ตัน) | รหัสการจัดการ | ผู้รับผิดชอบการ | เหตุผล |
|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|-----------------|--------|
| 1        | 150202                               | Contaminated Garbage                 | 60.000      | 042           | 10190107125533  |        |
| 2        | 150202                               | Contaminated Garbage                 | 200.000     | 042           | 10190104125536  |        |
| 3        | 050106                               | Oily Sludge                          | 200.000     | 042           | 10190107125533  |        |
| 4        | 160708                               | Oily Water (น้ำมันปนเปื้อนน้ำมัน)    | 1,500.000   | 042           | 10190001625562  |        |
| 5        | 130208                               | Used Oil                             | 600.000     | 042           | 10190001625562  |        |
| 6        | 190902                               | Raw Water Sludge                     | 600.000     | 044           | 10190000225448  |        |
| 7        | 190902                               | Raw Water Sludge                     | 1,200.000   | 044           | 10190000325446  |        |
| 8        | 150202                               | Contaminated Garbage                 | 200.000     | 041           | 10190000325446  |        |
| 9        | 150202                               | Contaminated Garbage                 | 200.000     | 041           | 10190000225448  |        |
| 10       | 190905                               | Ion Exchange Resin                   | 120.000     | 042           | 10190003325500  |        |
| 11       | 070108                               | Coke                                 | 70.000      | 048           | 72070001525621  |        |
| 12       | 160213                               | Electronic Waste                     | 30.000      | 049           | 10190107125533  |        |
| 13       | 190902                               | Raw Water Sludge                     | 3,000.000   | 083           | 20210300225456  |        |
| 14       | 150202                               | Contaminated Garbage                 | 200.000     | 048           | 72070001525621  |        |
| 15       | 160215                               | หลอดไฟ (Fluorescent lamp)            | 20.000      | 049           | 10190107125533  |        |
| 16       | 190901                               | ทรายกรองน้ำ                          | 300.000     | 044           | 10190000325446  |        |
| 17       | 190901                               | ทรายกรองน้ำ                          | 300.000     | 044           | 10190000225448  |        |
| 18       | 160708                               | Oily Water (น้ำมันปนเปื้อนน้ำมัน)    | 3,000.000   | 063           | 91060309725624  |        |
| 19       | 070101                               | Chemical Cleaning Waste              | 3,000.000   | 042           | 10190001625562  |        |
| 20       | 160601                               | Used Battery                         | 10.000      | 021           | 72080000125455  |        |
| 21       | 190901                               | ทรายกรองน้ำ                          | 300.000     | 044           | 10190300125447  |        |
| 22       | 070108                               | Coke                                 | 70.000      | 042           | 10190104125536  |        |
| 23       | 170503                               | Contaminated Gravel & Soil           | 200.000     | 045           | 10190000825494  |        |
| 24       | 170503                               | Contaminated Gravel & Soil           | 200.000     | 044           | 10190300125447  |        |
| 25       | 170604                               | Insulation                           | 300.000     | 044           | 10190000325446  |        |
| 26       | 170604                               | Insulation                           | 100.000     | 044           | 10190100325452  |        |
| 27       | 120116                               | Copper Slag                          | 300.000     | 044           | 10190300125447  |        |
| 28       | 170203                               | ใบพัด Cooling tower                  | 30.000      | 042           | 10190000825494  |        |
| 29       | 070101                               | Chemical Cleaning Waste              | 3,000.000   | 065           | 91060300125410  |        |
| 30       | 150110                               | Contaminated Container               | 70.000      | 039           | 10190107125533  |        |

|    |        |                                       |         |     |                |  |
|----|--------|---------------------------------------|---------|-----|----------------|--|
| 31 | 190905 | Ion Exchange Resin                    | 120.000 | 044 | 10190300125447 |  |
| 32 | 160807 | Spent Catalyst                        | 150.000 | 054 | 10210001825572 |  |
| 33 | 160807 | Spent Catalyst                        | 150.000 | 044 | 10190300125447 |  |
| 34 | 070110 | Activated Carbon Adsorbent            | 300.000 | 055 | 10210001825572 |  |
| 35 | 130208 | Used Oil                              | 30.000  | 042 | 10200100725609 |  |
| 36 | 070108 | Coke (ป่นน้ำ)                         | 70.000  | 041 | 10190000225448 |  |
| 37 | 070108 | Coke (ป่นน้ำ)                         | 70.000  | 041 | 10190000325446 |  |
| 38 | 170503 | Contaminated Gravel & Soil            | 100.000 | 044 | 10190000225448 |  |
| 39 | 170503 | Contaminated Gravel & Soil            | 100.000 | 044 | 10190000325446 |  |
| 40 | 070110 | Adsorbent                             | 700.000 | 059 | 10210001825572 |  |
| 41 | 190905 | Ion Exchange Resin                    | 120.000 | 047 | 72070001525621 |  |
| 42 | 170604 | ROCKWOOL Insulation (ฉนวนกันความร้อน) | 20.000  | 049 | 72140000125408 |  |
| 43 | 161106 | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)      | 150.000 | 044 | 10190000325446 |  |
| 44 | 161106 | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)      | 150.000 | 044 | 10190000225448 |  |
| 45 | 130502 | Oily Sludge                           | 200.000 | 048 | 72070001525621 |  |
| 46 | 130502 | Oily Sludge                           | 200.000 | 042 | 10190001625562 |  |
| 47 | 070110 | Adsorbent                             | 700.000 | 044 | 10190300125447 |  |
| 48 | 070199 | Spent Caustic                         | 500.000 | 042 | 10190001625562 |  |

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

### รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)                                                                                                                                                                          | 057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)                                                           |
| 021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ                                                                                                                                             | 059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ                                                                  |
| 031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ                                                                                                                                          | 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)                                                         |
| 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน                                                                                                                  | 062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน                                                              |
| 033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน                                                                                                             | 063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment) |
| 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ                                                                                                      | 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)                                                                          |
| 041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)                                                | 066 เขาระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)                                                                            |
| 042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง | 067 ปรับเสียดยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)                                                                                                        |
| 043 เเผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)                            | 068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)                          |
| 044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)                                                                                                     | 069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ                                                                       |
| 045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง                                                     | 071 ผังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น                                     |
| 046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง                                       | 072 ผังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)                                                                                                                  |
| 047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า                                                                                      | 073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)                             |
| 048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า                                                                                        | 074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น                |
| 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)                                                                                                                                                   | 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)                                                       |
| 051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)                                                                                                                                         | 076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)                                                                                   |
| 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)                                                                                                                          | 077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือฉีดดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)                                                           |
| 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)                                                                                                                                                          | 079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ                                                                                                  |
| 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)                                                                                                                                                   | 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)                                                                                                         |
| 055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)                                                                                                                              | 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น                                                          |
| 056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)                                                                                                                       | 083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น             |
|                                                                                                                                                                                                                    | 084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                    | 085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น                                                           |

## ภาคผนวก 21ก

---

เอกสารการรณรงค์การคัดแยกขยะภายในโครงการ

# ตัวอย่าง การรณรงค์คัดแยกขยะภายในโครงการ

ขอเชิญพี่น้องชาว  
**OLEFINS**  
ร่วมบริจาคขยะรีไซเคิล  
ให้กับวิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อม ชุมชนเนินพยอม  
ประจำเดือน มีนาคม 2569

ร่วมกิจกรรม  
ครบ 3 ครั้ง  
นับ CSR 1 แต้ม

วันพฤหัสบดีที่ **26** มีนาคม **2569** เวลา **7.30-8.30** น.

ผู้โชคดี **2** ท่าน  
ที่ร่วมกิจกรรมในเดือนนี้  
ลุ้นรับ **หมวก** หรือ  
**ผ้าขนหนูไมโครไฟเบอร์**

ผู้ประสานงาน  
ภาวินี ธีระแก้ว  
Email : phawinth@scg.com  
Tel : 090-2423265

QR Code บันทึก  
การร่วมกิจกรรม



ขอเชิญพี่น้องชาว  
**OLEFINS**  
ร่วมบริจาคขยะรีไซเคิล  
ให้กับวิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือน เมษายน 2569

ร่วมกิจกรรม  
ครบ 3 ครั้ง  
นับ CSR 1 แต้ม

วันพฤหัสบดีที่ **30** เมษายน **2569**  
7.30 - 8.00 น.  
ROC@CCB , MOC@CCB

QR Code  
บันทึกการร่วม  
กิจกรรม

ผู้ประสานงานกิจกรรม : คุณภาวินี ธีระแก้ว  
Email : phawinth@scg.com  
Tel : 090-2423265



ขอเชิญพี่น้องชาว  
**OLEFINS**  
ร่วมบริจาคขยะรีไซเคิล  
ให้กับวิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือน พฤษภาคม 2569

ร่วมกิจกรรม  
ครบ 3 ครั้ง  
นับ CSR 1 แต้ม

วันพฤหัสบดีที่ **28** พฤษภาคม **2569**  
7.30 - 8.00 น.  
ROC@CCB , MOC@CCB

QR Code  
บันทึกการร่วม  
กิจกรรม

ผู้ประสานงานกิจกรรม : คุณภาวินี ธีระแก้ว  
Email : phawinth@scg.com  
Tel : 090-2423265



## ภาคผนวก 22ก

---

เอกสารสรุปปริมาณขยะมูลฝอย  
และรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดทุก 6 เดือน





ที่ Olefins SD 131/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

10 กรกฎาคม 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย และรายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน  
ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน ประจำปี 2569

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย ทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน ประจำปี 2569  
2. รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน ประจำปี 2569

อ้างถึง มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด กำหนดให้บริษัท  
ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล จะต้องทำรายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย และสรุปรายการและปริมาณ  
ของเสียทุก 6 เดือน ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล นั้น

บัดนี้ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550 - นอล.  
ประกอบกิจการผลิตสารโอเลฟินส์เกรดเอททีลีนและโอเลฟินส์เกรดโพรพิลีน ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ  
แอล เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดิน P12 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191 ตำบล  
มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 0389379000 ขอนำส่งรายงาน โดยมีรายละเอียด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวคณิสสรณ์ กันธิยะ)

Manager-Olefins Sustainable Development

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Slam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta  
Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com

2569

รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน ประจำปี 2569

| รหัสของเสีย | ชื่อของเสีย                | ปริมาณของเสีย (ตัน) |            |        |        |         |          |           | วิธีการจัด | บริษัทผู้รับบำบัด / กำจัด                   |
|-------------|----------------------------|---------------------|------------|--------|--------|---------|----------|-----------|------------|---------------------------------------------|
|             |                            | มกราคม              | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | เมษายน | พฤษภาคม | มิถุนายน | ปริมาณรวม |            |                                             |
| 19 09 02    | Raw Water Sludge           | 140.83              | 136.94     | 194.41 | 193.64 | 184.21  | 142.37   | 992.40    | 083        | บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด                   |
| 19 09 02    | Raw Water Sludge           |                     |            |        |        |         |          | -         | 044        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 19 09 05    | Ion Exchange Resin         |                     |            | 6.27   |        |         |          | 6.27      | 042        | บริษัท อินทรี ซีโกลิเคิล จำกัด              |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |            |        |        |         |          | -         | 049        | บริษัท พี.ที.ซีฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |            | 4.18   |        |         |          | 4.18      | 011        | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |            |        |        |         |          | -         | 011        | บริษัท ศักดิ์ทวีรีไซเคิล จำกัด              |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            |        |        |         |          | -         | 011        | บริษัท ศักดิ์ทวีรีไซเคิล จำกัด              |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            |        |        |         |          | -         | 011        | บริษัท พี.ที.ซีฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            | 3.92   |        |         |          | 3.92      | 011        | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            |        |        |         | 0.51     | 0.51      | 011        | บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด             |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |            |        |        |         |          | -         | 011        | บริษัท พี.ที.ซีฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |            |        |        |         |          | -         | 011        | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |            | 254.00 |        |         | 0.11     | 254.11    | 011        | บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด             |
| 19 09 01    | ทรายกรองน้ำ                |                     |            |        |        | 3.93    |          | 3.93      | 044        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 17 02 03    | พลาสติก                    |                     |            |        |        |         |          | -         | 049        | บริษัท พาเพ็ททรัพย์ จำกัด                   |
| 07 01 10    | Activated Carbon           |                     | 5.05       | 7.97   |        | 4.18    | 5.92     | 23.12     | 055        | บริษัท ไรท์รีแอกติเวชั่น จำกัด(มหาชน)       |
| 07 01 10    | Adsorbent LWA              |                     |            |        |        |         |          | -         | 044        | บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย)                 |
| 07 01 08    | Coke                       |                     |            |        |        |         |          | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ ซีโด้ เซอร์วิสเซล จำกัด    |
| 07 01 08    | Coke                       |                     |            |        |        |         |          | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 07 01 08    | Coke                       |                     | 4.51       | 3.47   |        |         |          | 7.98      | 048        | บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด                |
| 15 01 10    | Contaminated Container     |                     | 0.90       |        |        |         |          | 0.90      | 039        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                    |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       |                     |            |        |        |         |          | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       |                     |            |        | 1.80   |         |          | 1.80      | 042        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                    |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       | 2.07                | 4.78       | 2.20   |        | 1.93    |          | 10.98     | 048        | บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด                |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil |                     |            |        |        |         |          | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil |                     |            |        |        |         |          | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด        |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil |                     |            |        |        |         |          | -         | 045        | บริษัท เบดเดอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)   |
| 07 01 01    | Chemicals Cleaning Waste   |                     |            |        |        |         |          | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ ซีโด้ เซอร์วิสเซล จำกัด    |
| 07 01 01    | Chemicals Cleaning Waste   |                     |            |        |        |         |          | -         | 065        | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอลเทคโนโลยี จำกัด   |
| 12 01 16    | Copper Slag                |                     |            |        |        |         |          | -         | 044        | บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด        |

รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน ประจำปี 2569

| รหัสของเสีย                    | ชื่อของเสีย                               | ปริมาณของเสีย (ตัน) |            |        |        |         |          |           | วิธีการจัด | บริษัทผู้รับบำบัด / กำจัด                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|------------|--------|--------|---------|----------|-----------|------------|-----------------------------------------------------------|
|                                |                                           | มกราคม              | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | เมษายน | พฤษภาคม | มิถุนายน | ปริมาณรวม |            |                                                           |
| 17 06 04                       | Insulation                                | 6.01                | 2.08       | 2.53   | 2.70   | 10.63   | 4.74     | 28.69     | 044        | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)                    |
| 05 01 06                       | Oily Sludge                               |                     |            |        |        |         |          | -         | 044        | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)                    |
| 05 01 06                       | Oily Sludge                               |                     |            |        |        |         |          | -         | 042        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                                  |
| 16 07 08                       | Oily Sludge                               |                     |            |        |        |         |          | -         | 048        | บริษัท เอสซีซี ซิเมนต์ จำกัด                              |
| 13 05 06                       | Oily Water                                |                     |            |        |        |         |          | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซล จำกัด                   |
| 05 01 06                       | Oily Water                                |                     |            |        |        |         |          | -         | 041        | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)                    |
| 16 07 08                       | Oily Water                                |                     | 198.69     |        |        |         |          | 198.69    | 063        | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทอลเทคโนโลยี จำกัด                |
| 16 11 06                       | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)          |                     |            |        |        | 2.23    |          | 2.23      | 044        | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)                    |
| 16 11 06                       | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)          |                     |            |        |        |         |          | -         | 045        | บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)                 |
| 17 01 01                       | คอนกรีต                                   |                     |            |        |        |         |          | -         | 082        | ปรับถมที่ลุ่ม                                             |
| 16 08 07                       | Spent Catalyst                            |                     |            |        |        |         |          | -         | 044        | บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด                       |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst HR-606)    |                     |            |        |        |         |          | -         | 081        | ส่งออกนอกประเทศ                                           |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst LD-145)    |                     |            |        |        |         |          | -         | 081        | ส่งออกนอกประเทศ                                           |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst OLEMAX201) |                     |            |        |        |         |          | -         | 081        | ส่งออกนอกประเทศ                                           |
| 16 02 13                       | Electronic Waste                          |                     | 0.09       |        |        |         |          | 0.09      | 049        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                                  |
| 16 02 15                       | หลอดไฟ (Fluorescent lamp)                 |                     | 0.04       |        |        |         |          | 0.04      | 049        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                                  |
| 16 06 01                       | Used Battery                              |                     |            |        | 1.60   |         |          | 1.60      | 021        | บริษัท ฮัสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด |
| 13 02 06                       | Used Oil                                  |                     |            |        |        |         |          | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซล จำกัด                   |
| 13 02 08                       | Used Oil                                  |                     | 6.10       |        |        | 6.23    |          | 12.33     | 049        | บริษัท ลิเดีย ออยส์ (ประเทศไทย) จำกัด                     |
| 16 10 01                       | Spent Caustic                             |                     |            |        |        |         |          | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซล จำกัด                   |
| 17 02 03                       | ใบพัด Cooling Tower                       |                     |            |        |        |         |          | -         | 042        | บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)                 |
| ปริมาณของเสียรวม               |                                           | 148.91              | 359.18     | 478.95 | 199.74 | 213.34  | 153.65   | 1,553.77  |            |                                                           |
| ปริมาณของเสียที่ต้องกำจัด      |                                           |                     |            |        |        |         | -        | 0%        |            |                                                           |
| ปริมาณของเสียที่ Reuse Recycle |                                           |                     |            |        |        |         | 1,553.77 | 100%      |            |                                                           |

หมายเหตุ :

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ  
 031 เป็นวัตถุติดไฟ  
 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน  
 042 ทำเชื้อเพลิงผสม  
 043 เผาเพื่อเอาพลังงาน  
 044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์  
 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ  
 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่  
 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ

071 ผังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียที่ไม่อันตรายเท่านั้น  
 072 ผังกลบอย่างปลอดภัย  
 073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว  
 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย  
 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ  
 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

ผู้จัดทำ



(...นางสาวปิยธิดา เทพเจริญ...)

ตำแหน่ง Engineer-Environmental and Governance  
 วันที่....10 กรกฎาคม 2569...



รายงานสรุปปริมาณ ขยะมูลฝอย ทุก 6 เดือน  
ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน ประจำปี 2569

(ตามข้อกำหนดของ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท อาร์ โอ แอล (1996) จำกัด)

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

| ประจำเดือน | จำนวนใบกำกับการขนส่ง | ปริมาณ<br>(กิโลกรัม) <sup>1</sup> | ผู้รับดำเนินการ     |
|------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------|
| มกราคม     | 4                    | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| กุมภาพันธ์ | 4                    | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| มีนาคม     | 3                    | 3,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| เมษายน     | 4                    | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| พฤษภาคม    | 4                    | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| มิถุนายน   | 1                    | 1,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| รวม        |                      | 20,000                            |                     |

ผู้รับผิดชอบ



(...นางสาวบอยธดา เทพจรูญ...)

ตำแหน่ง Engineer-Environmental and Governance

วันที่ 10 กรกฎาคม 2569.....

หมายเหตุ <sup>1</sup>: เป็นน้ำหนักประมาณการ ที่เกิดจากการลองชั่งเป็นน้ำหนัก ได้เท่ากับ 1 ตันต่อเที่ยว

กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ “กิโลกรัม” เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

## ภาคผนวก 23ก

---

สำเนาใบ Manifest การขนส่งกากของเสียไปกำจัด



## ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสีย (ทอ.2)

| เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)                                                                      |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|--------------|------|-------|---|------------------|--------|---------|----|-----|
| ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเบื้องต้น                                                                                |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ชื่อลูกค้า/บริษัท: บริษัท มาบตาพุดอินดสทรี จำกัด                                                         |                                            | เลขทะเบียนโรงงาน: 82320000125503                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| สถานที่ตั้งโรงงาน: 88/3 หมู่ที่ ๑ ถนนทางหลวงหมายเลข 3191 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ: [redacted]                                                                          |                                            | เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน: [redacted]                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ผู้ถือกรรมสิทธิ์ในสารและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตราย:                                          |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ผู้ถือสิทธิ์: บริษัท อัมมผล เลขทะเบียนพาณิชย์: 72-8740 อย พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก                          |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| โดยขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: ระยอง                                                            |                                            | ใช้ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| วัตถุประสงค์ในการ: บริษัท โห่ รีดอศศิธร จำกัด (มหาชน)                                                    |                                            | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10210001825572                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| สถานที่ที่: 555 หมู่ที่ 5 ถนน ตำบลเขาชะเมา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง 21180                             |                                            | เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน: [redacted]                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตราย:                                                     |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ลำดับที่                                                                                                 | ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตราย | รหัสประเภท หรือชนิด                                              | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">จำนวนบรรจุ</th> <th rowspan="2">ปริมาณ (ตัน)</th> </tr> <tr> <th>ชนิด</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Activated Carbon</td> <td>07D110</td> <td>Big bag</td> <td>15</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> | จำนวนบรรจุ |     | ปริมาณ (ตัน) | ชนิด | จำนวน | 1 | Activated Carbon | 07D110 | Big bag | 15 | 4.0 |
| จำนวนบรรจุ                                                                                               |                                            | ปริมาณ (ตัน)                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ชนิด                                                                                                     | จำนวน                                      |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| 1                                                                                                        | Activated Carbon                           | 07D110                                                           | Big bag                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15         | 4.0 |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| รวมปริมาณทั้งหมด: อนุภาคน้อยกว่า 0.15 ไมครอน 4 ตัน ของแข็ง 4 ตัน ของแข็งทั้งหมด 4 ตัน                    |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| [ ] นำเข้าเชิงจริง [X] นำเข้าประเภทการ                                                                   |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ขอตรวจรับระหว่างทางดังนี้:                                                                               |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตรายแก่ผู้รับ                    |                                            | ปริมาณที่ส่งมอบ: 4 ตัน                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ซึ่งมีการบรรจุ ตัดปาก หรือแยกอย่างเหมาะสม                                                                |                                            | วันที่ส่งมอบ: 13/02/2569                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| และทางผู้รับจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย                                                                |                                            | เวลาที่ส่งมอบ: 15.00 น.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ลงชื่อผู้ดำเนินการ: [redacted] วันที่: 13/2/69                                                           |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตราย                                       |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตรายจากผู้ส่งมอบ                    |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ซึ่งมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ                                                            |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ลงชื่อผู้รับ: บริษัท อัมมผล เลขทะเบียนพาณิชย์: [redacted]                                                |                                            | วันที่: 13/2/69                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| [X] ถูกดำเนินการในแบบการปล่อยสารจากการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตราย                       |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ                                                                                |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ชื่อลูกค้า/บริษัท: บริษัท โห่ รีดอศศิธร จำกัด (มหาชน)                                                    |                                            | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10210001825572                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ส่วนที่ ๓/๑                                                                                              |                                            | ขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: ระยอง                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตรายจากผู้ส่งมอบ                    |                                            | ใช้ระยะเวลา: 1 วัน                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ลงชื่อผู้ดำเนินการ: [redacted] วันที่: 13/02/69                                                          |                                            | เวลาที่ส่งมอบ: 16.00 น.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ส่วนที่ ๓/๒                                                                                              |                                            | ปริมาณที่รับมอบ: 5.05 ตัน                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตรายจากผู้ส่งมอบ                  |                                            | [X] นำเข้าเชิงจริง [ ] นำเข้าประเภทการ                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ซึ่งมีการบรรจุ ตัดปาก หรือแยกอย่างเหมาะสม                                                                |                                            | วันที่รับมอบ: 13/02/69 เวลาที่มอบ: 16.00 น.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ลงชื่อผู้ดำเนินการ: [redacted] วันที่: 13/02/69                                                          |                                            | [X] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตราย และ/หรือ       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
|                                                                                                          |                                            | [ ] เอกสารแสดงลักษณะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตราย       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ส่วนที่ ๓/๓                                                                                              |                                            | ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 5.05 ตัน                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตรายจากผู้ส่งมอบ                  |                                            | วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 25/02/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 19.00 น. |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ลงชื่อผู้ดำเนินการ: [redacted] วันที่: 25/02/69                                                          |                                            | ปริมาณของเหลือ: - ตัน                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ส่วนที่ ๔ ผู้รับดำเนินการจัดการ                                                                          |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตรายแก่ผู้รับ                              |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| [X] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้ระบุในเอกสาร (ส่วนที่ ๑)                                            |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| [ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้ระบุในเอกสาร (ส่วนที่ ๒)                                            |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| [ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้ระบุในเอกสาร (ส่วนที่ ๓)                                            |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| [ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้ระบุในเอกสาร (ส่วนที่ ๔)                                            |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |
| ลงชื่อผู้ดำเนินการ: [redacted] วันที่: 13/2/69                                                           |                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |     |              |      |       |   |                  |        |         |    |     |

[illegible]

# ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสีย (ทอ.2)

เลขที่ดำ 3-19-0369-017131-0-N 2603490 2 แบบ ทอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ถือกำเนิด

ข้อมูลผู้กำเนิด: บริษัท มานะอุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน: 82320000125503  
สถานที่ตั้งโรงงาน: 88/3 หมู่ที่ 0 ถนนพหลโยธินสาย 3191 ตำบลพหลโยธิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
เบอร์โทรศัพท์: เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:  
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว:  
ชื่อผู้รับ: นายพรชัย สว่างฉาย เลขทะเบียนพาณิชย์: 74-2615 สป พานะสิทธิ์: ระยอง  
โดยขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: สระบุรี ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน  
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 1019000325500  
สถานที่ตั้ง: 301 หมู่ที่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260  
เบอร์โทรศัพท์: เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:  
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:  
ลำดับ ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสประเภท หรือชนิด สถานะบรรจุ ปริมาณ (ตัน)  
1 Ion Exchange Resin 190905 Roll off box 1 2.0  
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 2 ตัน ของแข็งที่เหลว 0 ตัน  
[ ] นำหนักเชิงจริง [ ] นำหนักประมาณการ  
ข้อมูลการวิ่งระหว่างทางขนส่ง:  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ: 2 ตัน  
ให้มีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ: 05/03/2569  
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของ [ ] และ [ ] เวลาที่ส่งมอบ: 12.00  
ลงชื่อผู้ถือกำเนิด: รามณ อัครจามร ลงวันที่: 5/3/69  
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง  
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: นายพรชัย สว่างฉาย ลงวันที่: 5/3/69  
[ ] ผู้ถือกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารจัดการ  
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ  
ข้อมูลผู้รับดำเนินการ: บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 1019000325500  
ส่วนที่ ๓/๑ รับส่งจากจังหวัด: ระยอง มาถึงจังหวัด: สระบุรี  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ระยะเวลา: 1 วัน  
ตามที่ได้รับมอบหมายจาก [ ] วันที่รับมอบ: 06/03/26  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ ] เวลาที่รับมอบ: 16.14  
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับมอบ: 6.27 ตัน  
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย [ ] นำหนักเชิงจริง [ ] นำหนักประมาณการ  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ ] วันที่รับมอบ: 06/03/26 เวลาที่รับมอบ: 15.40  
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 6.27 ตัน  
ตามที่ได้รับมอบหมายจาก [ ] วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 6/3/26 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 16.03  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ ] ภาพถ่ายเอกสารจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง  
ส่วนที่ ๔ ผู้ถือกำเนิดสรุปผลการจัดการ  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่า [ ] ได้รับการจัดการ  
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)  
[ ] ได้รับคืน  
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)  
ลงชื่อผู้ถือกำเนิด: [ ] ลงวันที่: 17/3/69

เลขที่ดำ 3-19-0469-123877-0-N 2606685 14 แบบ ทอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ถือกำเนิด

ข้อมูลผู้กำเนิด: บริษัท มานะอุตสาหกรรม จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน: 82320000125503  
สถานที่ตั้งโรงงาน: 88/3 หมู่ที่ 0 ถนนพหลโยธินสาย 3191 ตำบลพหลโยธิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
เบอร์โทรศัพท์: เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:  
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว:  
ชื่อผู้รับ: [ ] เลขทะเบียนพาณิชย์: 73-2364 สป พานะสิทธิ์: ระยอง  
โดยขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: สระบุรี ระยะเวลาประมาณ: 1 วัน  
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 1019000325446  
สถานที่ตั้ง: 99 หมู่ที่ 9 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260  
เบอร์โทรศัพท์: เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน:  
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง:  
ลำดับ ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสประเภท หรือชนิด สถานะบรรจุ ปริมาณ (ตัน)  
1 Insulation 170604 Roll off box 1 2.0  
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 2 ตัน ของแข็งที่เหลว 0 ตัน  
[ ] นำหนักเชิงจริง [ ] นำหนักประมาณการ  
ข้อมูลการวิ่งระหว่างทางขนส่ง:  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ: 2 ตัน  
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ: 29/04/2569  
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของ [ ] และ [ ] เวลาที่ส่งมอบ: 10.00  
ลงชื่อผู้ถือกำเนิด: รามณ อัครจามร ลงวันที่: 29/4/2569  
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง  
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ ] ลงวันที่: 29/4/69  
[ ] ผู้ถือกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารจัดการ  
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ  
ข้อมูลผู้รับดำเนินการ: บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 1019000325446  
ส่วนที่ ๓/๑ รับส่งจากจังหวัด: ระยอง มาถึงจังหวัด: สระบุรี  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ระยะเวลา: 1 วัน  
ตามที่ได้รับมอบหมายจาก [ ] วันที่รับมอบ: 29/04/69  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ ] เวลาที่รับมอบ: 16.08  
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับมอบ: 2.7 ตัน  
ซึ่งมีการบรรจุ ตัดป้าย [ ] นำหนักเชิงจริง [ ] นำหนักประมาณการ  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ ] วันที่รับมอบ: 29-04-26 เวลาที่รับมอบ: 16:30  
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 2.7 ตัน  
ตามที่ได้รับมอบหมายจาก [ ] วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 29-04-26 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 22:06  
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ ] ภาพถ่ายเอกสารจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง  
ส่วนที่ ๔ ผู้ถือกำเนิดสรุปผลการจัดการ  
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่า [ ] ได้รับการจัดการ  
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)  
[ ] ได้รับคืน  
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)  
ลงชื่อผู้ถือกำเนิด: [ ] ลงวันที่: 29/4/69



## ภาคผนวก 24ก

หลักฐานการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ





ที่ Olefins SD 032/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

3 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง รายงานการกักเก็บสิ่งปนเปื้อนและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน, รายงานการจัดการสิ่งปนเปื้อนและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน และรายงานการนำสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานข้อมูลสิ่งปนเปื้อนของเสีย ของผู้ก่อกำเนิด จากระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (I-Single Form)

1.1 รายงานการกักเก็บสิ่งปนเปื้อนและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

1.2 รายงานการจัดการสิ่งปนเปื้อนและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

1.3 รายงานการนำสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

เอกสารอ้างอิง 2. รายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย และรายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน เดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 ที่ Olefins SD 148/2568 และ เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ที่ Olefins SD 005/2569

ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ.2554 ให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดเกี่ยวกับการกำจัดสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่โรงงานนั้นตั้งอยู่ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป

บัดนี้รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาเพื่อดำเนินการตามระเบียบของทางราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศันสนีย์ กันธิยะ)

Olefins Sustainable Development Manager

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937906 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: [www.scgchemicals.com](http://www.scgchemicals.com)



1. รายงานข้อมูลสิ่งปฏิกูลของเสีย ของผู้ก่อกำเริบ จากระบบรายงาน  
ข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (I-Single Form)





บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
เลขทะเบียนโรงงาน : 82320000125503

← รายงานข้อมูลของเดือน มกราคม 2569  
อัปเดตข้อมูลล่าสุด 02/02/2569 15:43 น. โดย วราเมธ อัครจามร

🕒 ดูวิธีการส่งรายงานผ่านระบบ

ข้อมูลทั่วไป    การผลิต    สิ่งแวดล้อม    ความปลอดภัย    ผลประกอบการ    ความคิดเห็นของผู้ประกอบการ    ส่งรายงาน

ข้อมูลสิ่งปฏิกูลของเสีย (ผู้รับกำจัด)

ข้อมูลสิ่งปฏิกูลของเสีย (ผู้รับกำจัด)

ข้อมูลสิ่งปฏิกูลของเสีย (ผู้ก่อกำเนิด)

### รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- ☐ โรงงานมีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- ☐ โรงงานไม่มีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

เหตุผล \*

โรงงานไม่มีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ข้อมูลสิ่งปฏิกูลของเสีย (ผู้ก่อกำเนิด)



คุณสามารถกรอกข้อมูลได้แล้ววันนี้

ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม ปี 2568

### ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม

- ☐ มีผู้ควบคุม    ☐ ไม่มีผู้ควบคุม

เลขบัตรประชาชน

1104500013897

เลขทะเบียนผู้ควบคุม

123-64-00243

คำนำหน้าชื่อ

นาย

ชื่อ

วราเมธ

นามสกุล

อัครจามร

### การกักเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน



**การกักเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน**
☒ มีการกักเก็บ ☐ ไม่มีการกักเก็บ

+ เพิ่มสิ่งปฏิกูล

| ลำดับ | รหัสสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ชื่อสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ความเป็นอันตราย | ปริมาณ (ตัน) | วิธีการจัดเก็บ | ลักษณะบรรจุภัณฑ์ | เหตุผลความจำเป็น | ภาพสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว                                             | ภาพสถานที่จัดเก็บ<br>สิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว                                        | ภาพแผนผังการจัดเก็บ<br>สิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว                                      | ตัวเลือก                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|--------------|----------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 160601                                   | Used Battery                             | อันตราย         | 0.785        | ภายในอาคาร     | ถุงบิ๊กแบค       | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |
| 2     | 170503                                   | Contaminated Gravel & Soil               | อันตราย         | 0.18         | ภายในอาคาร     | ถุงบิ๊กแบค       | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |
| 3     | 150110                                   | Contaminated Container                   | อันตราย         | 1.7          | ภายในอาคาร     | ถุงบิ๊กแบค       | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |
| 4     | 160213                                   | Electronic Waste                         | อันตราย         | 0.09         | ภายในอาคาร     | ถุงบิ๊กแบค       | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |
| 5     | 160215                                   | หลอดไฟ (Fluorescent lamp)                | อันตราย         | 0.24         | ภายในอาคาร     | ถัง 200 ลิตร     | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |
| 6     | 170203                                   | พลาสติก                                  | ไม่อันตราย      | 0.027        | ภายในอาคาร     | ถุงบิ๊กแบค       | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |
| 7     | 170405                                   | เหล็ก                                    | ไม่อันตราย      | 0.52         | ภายในอาคาร     | อื่นๆ (ระบุเอง)  | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |
| 8     | 170201                                   | ไม้                                      | ไม่อันตราย      | 0.7          | ภายในอาคาร     | อื่นๆ (ระบุเอง)  | มีปริมาณน้อย     |  |  |  |   |

**การจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน**
☒ มีการจัดการ ☐ ไม่มีการจัดการ

+ เพิ่มสิ่งปฏิกูล

| ลำดับ | รหัสใช้ในการจัดการ | รหัสสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ชื่อสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ความเป็นอันตราย | ปริมาณ<br>ที่เกิดขึ้น<br>(ตัน) | ปริมาณ<br>ที่จัดการ<br>(ตัน) | จุดเกิดของเสีย | บริเวณที่จัดการ | ระยะเวลาจัดการจนแล้วเสร็จ<br>(วัน) | ภาพสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว                                               | ภาพสถานที่จัดเก็บ<br>สิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว                                          | ภาพแผนผังการจัดการเก็บ<br>สิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว                                     | รายละเอียด<br>วิธีการจัดการ                                                           | ตัวเลือก                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|------------------------------|----------------|-----------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 031                | 150102                                   | Bigbag ถุงพลาสติก พลาสติก                | ไม่อันตราย      | 1.72                           | 1.72                         | หน่วยสนับสนุน  | อื่นๆ (ระบุเอง) | 42                                 |  |  |  |  |   |

— กดเลื่อนที่ Scroll bar เพื่อดูข้อมูลในตารางเพิ่มเติม —

iSingle  
Form

ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม

① วิธีการรายงานเบื้องต้น

② คู่มือการใช้งาน

③ วราพร อัครจาบร

**การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน**

หมายเหตุ: กรณีมีการแจ้งการก่อกำเนิดในระบบการแจ้งขนส่ง (Manifest) ระบบจะนำข้อมูลมาแสดงให้อัตโนมัติในครั้งแรก  
หากต้องการดึงข้อมูลใหม่ กรุณากดที่ [ดึงข้อมูลจากระบบ Manifest](#) (อัปเดตข้อมูลล่าสุด 02/02/2569 15:41 น.)

| ลำดับ | รหัสสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ชื่อสิ่งปฏิกูล<br>หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว | ความเป็นอันตราย | ปริมาณ<br>(ตัน) | รหัส<br>กำจัด | ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด                              |
|-------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------------------------------------------|
| 1     | 061302                                   | Activated Carbon                         | อันตราย         | 40.0            | 055           | บริษัท ไรท์ รีแอกทีเวชั่น จำกัด (มหาชน)           |
| 2     | 070101                                   | Chemical Cleaning Waste                  | อันตราย         | 150.0           | 065           | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด         |
| 3     | 070108                                   | Coke                                     | อันตราย         | 10.0            | 042           | บริษัท เอส ซี ไอ อีโคโนมิคส์ จำกัด                |
| 4     | 070110                                   | Adsorbent                                | อันตราย         | 34.0            | 044           | บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แท่งคอย) จำกัด              |
| 5     | 120116                                   | Copper Slag                              | อันตราย         | 2.0             | 044           | บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แท่งคอย) จำกัด              |
| 6     | 130206                                   | Used Oil                                 | อันตราย         | 30.0            | 042           | บริษัท เอส ซี ไอ อีโคโนมิคส์ จำกัด                |
| 7     | 130208                                   | Used Oil                                 | อันตราย         | 14.0            | 049           | บริษัท ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด             |
| 8     | 130506                                   | Oily Water (น้ำมันปนน้ำมัน)              | อันตราย         | 45.0            | 042           | บริษัท เอส ซี ไอ อีโคโนมิคส์ จำกัด                |
| 9     | 150110                                   | Contaminated Container                   | อันตราย         | 6.0             | 039           | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                          |
| 10    | 150202                                   | Contaminated Garbage                     | อันตราย         | 2.0             | 041           | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3   |
| 11    | 150202                                   | Contaminated Garbage                     | อันตราย         | 34.0            | 048           | บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด                      |
| 12    | 160213                                   | Electronic Waste                         | อันตราย         | 2.0             | 049           | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                          |
| 13    | 160215                                   | หลอดไฟ (Fluorescent lamp)                | อันตราย         | 2.0             | 049           | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                          |
| 14    | 160708                                   | Oily sludge                              | อันตราย         | 104.0           | 048           | บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด                      |
| 15    | 160708                                   | Oily Water (น้ำมันปนน้ำมัน)              | อันตราย         | 15.0            | 063           | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) |
| 16    | 160708                                   | Oily Water (น้ำมันปนน้ำมัน)              | อันตราย         | 339.0           | 063           | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด         |
| 17    | 161106                                   | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)         | -               | 4.0             | 045           | บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)         |
| 18    | 170201                                   | ไม้                                      | -               | 2.0             | 011           | บริษัท สามเค ไรโซเคิล จำกัด                       |
| 19    | 170402                                   | อลูมิเนียม                               | -               | 1.0             | 011           | บริษัท เมก้าพลัส ไรโซเคิล จำกัด                   |
| 20    | 170402                                   | อลูมิเนียม                               | -               | 2.0             | 011           | บริษัท สามเค ไรโซเคิล จำกัด                       |
| 21    | 170405                                   | เหล็ก                                    | -               | 2.0             | 011           | บริษัท เมก้าพลัส ไรโซเคิล จำกัด                   |
| 22    | 170405                                   | เหล็ก                                    | -               | 4.0             | 011           | บริษัท สามเค ไรโซเคิล จำกัด                       |
| 23    | 170503                                   | Contaminated Gravel & Soil               | อันตราย         | 2.0             | 045           | บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)         |
| 24    | 170604                                   | Insulation                               | -               | 36.0            | 044           | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3   |
| 25    | 190901                                   | ทรายกรองน้ำ                              | -               | 170.0           | 044           | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3   |
| 26    | 190902                                   | Raw Water Sludge                         | -               | 17.0            | 083           |                                                   |
| 27    | 190902                                   | Raw Water Sludge                         | -               | 1764.0          | 083           | บริษัท ไบโคโนเทค จำกัด                            |



2. รายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอยและ  
รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน  
เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ที่ Olefins SD 148/2568 และ  
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ที่ Olefins SD 005/2569





ที่ Olefins SD 005/2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

9 มกราคม 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย และรายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน  
ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ประจำปี 2568

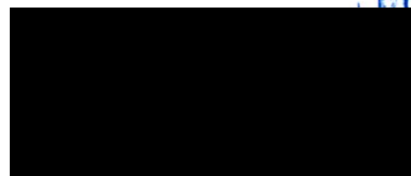
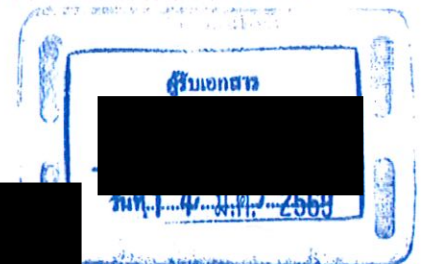
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย ทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ประจำปี 2568  
2. รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ประจำปี 2568

อ้างถึง มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท อาร์ ไอ แอล 1996 จำกัด กำหนดให้บริษัท  
ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล จะต้องทำรายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย และสรุปรายการและปริมาณ  
ของเสียทุก 6 เดือน ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล นั้น

บัดนี้ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.42(1)-1/2550 - นอล.  
ประกอบกิจการผลิตสารโอเลฟินส์เกรดเอทีลีนและโอเลฟินส์เกรดโพรพิลีน ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ  
แอล เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดิน P12 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191 ตำบล  
มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038937900 ขอส่งรายงาน โดยมีรายละเอียด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(ในนามของนาย/นาง/นางสาว)

Olefins Sustainable Development Manager

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนสุขุมวิทซอย 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta  
Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com

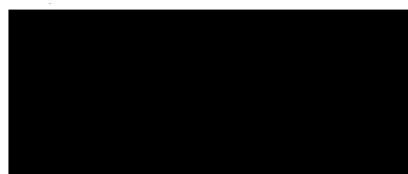
1/14/2569



รายงานสรุปปริมาณ ขยะมูลฝอย ทุก 6 เดือน  
ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ประจำปี 2568  
(ตามข้อกำหนดของ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท อาร์ ไอ แอล (1996) จำกัด)

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

| ประจำเดือน | จำนวนใบกำกับการณ์ขนส่ง | ปริมาณ<br>(กิโลกรัม) <sup>1</sup> | ผู้รับดำเนินการ     |
|------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| กรกฎาคม    | 5                      | 5,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| สิงหาคม    | 4                      | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| กันยายน    | 5                      | 5,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| ตุลาคม     | 4                      | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| พฤศจิกายน  | 4                      | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| ธันวาคม    | 3                      | 3,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| รวม        | 25                     | 25,000                            |                     |



(...นางสาวปิยธิดา เทพเจริญ...)

ตำแหน่ง Environmental and Governance Engineer

วันที่ 9 มกราคม 2569....

หมายเหตุ <sup>1</sup>: เป็นน้ำหนักประมาณการ ที่เกิดจากการลองซึ่งเป็นน้ำหนัก ได้เท่ากับ 1 ตันต่อเที่ยว

กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ “กิโลกรัม” เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ประจำปี 2568

| รหัสของเสีย | ชื่อของเสีย                | ปริมาณของเสีย (ตัน) |         |         |        |           |         |           | วิธีการจัด | บริษัทผู้รับบำบัด / กำจัด                   |
|-------------|----------------------------|---------------------|---------|---------|--------|-----------|---------|-----------|------------|---------------------------------------------|
|             |                            | กรกฎาคม             | สิงหาคม | กันยายน | ตุลาคม | พฤศจิกายน | ธันวาคม | ปริมาณรวม |            |                                             |
| 19 09 02    | Raw Water Sludge           | 153.16              | 156.04  | 153.39  | 175.52 | 165.66    | 156.43  | 960.200   | 083        | บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด                   |
| 19 09 02    | Raw Water Sludge           |                     |         |         |        |           |         | -         | 044        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 19 09 05    | Ion Exchange Resin         |                     |         |         |        |           |         | -         | 042        | บริษัท อินทรี ฮีโดรไคเคิล จำกัด             |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |         |         |        |           |         | -         | 049        | บริษัท พี.ที.ซีพหลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |         |         |        |           |         | -         | 011        | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |         |         |        |           |         | -         | 011        | บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด             |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |         |         |        |           |         | -         | 011        | บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด             |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |         |         |        |           |         | -         | 011        | บริษัท พี.ที.ซีพหลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 04 05    | เหล็ก                      | 2.64                |         |         |        | 4.11      |         | 6.750     | 011        | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |         |         |        |           |         | -         | 011        | บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด             |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |         |         |        |           |         | -         | 011        | บริษัท พี.ที.ซีพหลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 | 0.68                |         |         |        | 0.49      |         | 1.170     | 011        | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |         |         |        |           |         | -         | 011        | บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด             |
| 19 09 01    | ทรายกรองน้ำ                |                     |         |         |        |           |         | -         | 044        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 17 02 03    | พลาสติก                    |                     |         |         |        |           |         | -         | 049        | บริษัท พนาภิรมทรัพย์ จำกัด                  |
| 07 01 10    | Activated Carbon           | 4.18                |         | 10.35   |        | 6.15      | 4.64    | 25.320    | 055        | บริษัท ไรท์ รีแอดคิเวชั่น จำกัด(มหาชน)      |
| 07 01 10    | Adsorbent LWA              |                     |         |         |        |           |         | -         | 044        | บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย)                 |
| 07 01 08    | Coke                       |                     |         |         | 3.54   | 9.94      |         | 13.480    | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ ซีโศ เซอร์วิสเชล จำกัด     |
| 07 01 08    | Coke                       |                     |         |         |        |           |         | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 15 01 10    | Contaminated Container     | 0.50                |         | 0.71    |        |           |         | 1.210     | 039        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                    |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       |                     |         |         |        |           |         | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       |                     |         |         |        |           |         | -         | 042        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                    |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       | 1.90                | 5.62    | 2.87    |        | 5.69      | 2.85    | 18.930    | 048        | บริษัท เอสซีซี ซิเมนต์ จำกัด                |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil |                     |         |         |        |           |         | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil |                     |         |         |        |           |         | -         | 041        | บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด        |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil | 0.50                |         |         |        |           |         | 0.500     | 045        | บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)   |
| 07 01 01    | Chemicals Cleaning Waste   |                     |         |         |        |           |         | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ ซีโศ เซอร์วิสเชล จำกัด     |
| 07 01 01    | Chemicals Cleaning Waste   |                     |         |         | 91.45  | 17.79     |         | 109.240   | 065        | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทอลเทคโนโลยี จำกัด  |
| 12 01 16    | Copper Slag                |                     |         |         |        | 3.88      |         | 3.880     | 044        | บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด        |
| 17 06 04    | Insulation                 | 3.78                | 2.04    | 7.34    |        | 6.52      | 3.10    | 22.880    | 044        | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |

รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ประจำปี 2568

| รหัสของเสีย                    | ชื่อของเสีย                               | ปริมาณของเสีย (ตัน) |         |         |         |           |         | วิธีการจัด | บริษัทผู้รับบำบัด / กำจัด                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|-----------|---------|------------|------------------------------------------------|
|                                |                                           | กรกฎาคม             | สิงหาคม | กันยายน | ตุลาคม  | พฤศจิกายน | ธันวาคม |            |                                                |
| 05 01 06                       | Oily Sludge                               |                     |         |         |         |           |         | -          | 044 บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)     |
| 05 01 06                       | Oily Sludge                               |                     |         |         |         |           |         | -          | 042 บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                   |
| 16 07 08                       | Oily Sludge                               |                     |         |         |         | 76.30     | 61.13   | 137.430    | 048 บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด               |
| 13 05 06                       | Oily Water                                |                     |         |         |         |           | 39.32   | 39.320     | 042 บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซล จำกัด    |
| 05 01 06                       | Oily Water                                |                     |         |         |         |           |         | -          | 041 บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)     |
| 16 07 08                       | Oily Water                                | 37.82               | 56.73   |         | 57.26   | 34.44     | 66.26   | 252.510    | 063 บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทอลเทคโนโลยี จำกัด |
| 16 11 06                       | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)          |                     |         |         |         |           |         | -          | 044 บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)     |
| 16 11 06                       | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)          | 1.48                |         |         |         |           |         | 1.480      | 045 บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)  |
| 17 01 01                       | คอนกรีต                                   |                     |         |         |         |           |         | -          | 082 ปรับถมที่ลุ่ม                              |
| 16 08 07                       | Spent Catalyst                            |                     |         |         |         |           |         | -          | 044 บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด        |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst HR-606)    |                     |         |         |         |           |         | -          | 081 ส่งออกนอกประเทศ                            |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst LD-145)    |                     |         |         |         |           |         | -          | 081 ส่งออกนอกประเทศ                            |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst OLEMAX201) |                     |         |         |         |           |         | -          | 081 ส่งออกนอกประเทศ                            |
| 16 02 13                       | Electronic Waste                          |                     |         | 0.05    |         |           |         | 0.050      | 049 บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                   |
| 16 02 15                       | หลอดไฟ (Fluorescent lamp)                 |                     |         | 0.02    |         |           |         | 0.020      | 049 บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                   |
| 16 06 01                       | Used Battery                              |                     |         |         |         |           |         | -          | 021 บริษัท นวัตกรรมรุ่งเรือง จำกัด             |
| 13 02 06                       | Used Oil                                  |                     |         |         | 25.83   |           |         | 25.830     | 042 บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซล จำกัด    |
| 13 02 06                       | Used Oil                                  |                     |         |         |         |           |         | -          | 041 บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)     |
| 13 02 08                       | Used Oil                                  | 6.26                |         | 2.89    | 6.93    |           |         | 16.080     | 049 บริษัท ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด      |
| 16 10 01                       | Spent Caustic                             |                     |         |         |         |           |         | -          | 042 บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซล จำกัด    |
| 17 02 03                       | ใบพัด Cooling Tower                       |                     |         |         |         |           |         | -          | 042 บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)  |
| ปริมาณของเสียรวม               |                                           | 212.900             | 220.430 | 177.620 | 360.530 | 331.070   | 333.730 | 1,636.280  |                                                |
| ปริมาณของเสียที่ต้องกำจัด      |                                           |                     |         |         |         |           |         | -          | 0%                                             |
| ปริมาณของเสียที่ Reuse Recycle |                                           |                     |         |         |         |           |         | 1,636.2800 | 100%                                           |

หมายเหตุ :

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ  
 031 เป็นวัสดุติดทนแทน  
 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน  
 042 ทำเชื้อเพลิงผสม  
 043 เผาเพื่อเอาพลังงาน  
 044 เป็นวัสดุติดทนแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์  
 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ  
 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่  
 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ

071 มังกลปตามหลักสุขภาพิลเฉพาะของเสียที่ไม่อันตรายเท่านั้น  
 072 มังกลบอย่างปลอดภัย  
 073 มังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว  
 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย  
 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ  
 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

ตำแหน่ง Environmental and Governance Engineer  
 วันที่.....9 มกราคม 2569...





ที่ Olefins SD 148/2568

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

7 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย และรายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน  
ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน ประจำปี 2568

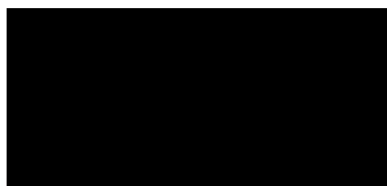
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย ทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน ประจำปี 2568  
2. รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน ประจำปี 2568

อ้างถึง มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด กำหนดให้บริษัท  
ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล จะต้องทำรายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย และสรุปรายการและปริมาณ  
ของเสียทุก 6 เดือน ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล นั้น

บัดนี้ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการ เลขที่ น.42(1)-1/2550 - นอล.  
ประกอบกิจการผลิตสารโอเลฟินส์เกรดเอทีลีนและโอเลฟินส์เกรดโพรพิลีน ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ  
แอล เขตอุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดิน P12 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 88/3 ถนนทางหลวงระยอง - สาย 3191 ตำบล  
มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038937900 ขอส่งรายงาน โดยมีรายละเอียด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Olefins Sustainable Development Manager

หน่วยงาน Olefins Sustainable Development

โทรศัพท์ : (038) 937900 โทรสาร : (038) 915316

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนสุขุมวิทซอย 10 กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล  
มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

MAP TA PHUT OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Slam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta  
Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

Website: www.scgchemicals.com



ย/รช.

รายงานสรุปปริมาณ ขยะมูลฝอย ทุก 6 เดือน

ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน ประจำปี 2568

(ตามข้อกำหนดของ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท อาร์ ไอ แอล (1996) จำกัด)

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

| ประจำเดือน | จำนวนใบกำกับการขนส่ง | ปริมาณ<br>(กิโลกรัม) <sup>1</sup> | ผู้รับดำเนินการ     |
|------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------|
| มกราคม     | 3                    | 3,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| กุมภาพันธ์ | 2                    | 2,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| มีนาคม     | 4                    | 4,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| เมษายน     | 3                    | 3,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| พฤษภาคม    | 3                    | 3,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| มิถุนายน   | 3                    | 3,000                             | เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| รวม        | 18                   | 18,000                            |                     |



(...นางสาวปิยธิดา เทพเจริญ...)

ตำแหน่ง Environmental and Governance Engineer

วันที่ 7 กรกฎาคม 2568....

หมายเหตุ <sup>1</sup>: เป็นน้ำหนักประมาณการ ที่เกิดจากการลองชั่งเป็นน้ำหนัก ได้เท่ากับ 1 ตันต่อเที่ยว

กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ “กิโลกรัม” เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล



รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน ประจำปี 2568

| รหัสของเสีย | ชื่อของเสีย                | ปริมาณของเสีย (ตัน) |            |        |        |         |          |           | วิธีกำจัด | บริษัทผู้รับบำบัด / กำจัด                   |
|-------------|----------------------------|---------------------|------------|--------|--------|---------|----------|-----------|-----------|---------------------------------------------|
|             |                            | มกราคม              | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | เมษายน | พฤษภาคม | มิถุนายน | ปริมาณรวม |           |                                             |
| 19 09 02    | Raw Water Sludge           | 192.00              | 161.51     | 165.58 | 178.41 | 238.34  | 221.43   | 1,157.270 | 083       | บริษัท ไมโครไบโอเทค จำกัด                   |
| 19 09 02    | Raw Water Sludge           |                     |            |        |        |         |          | -         | 044       | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 19 09 05    | Ion Exchange Resin         |                     |            |        |        |         |          | -         | 042       | บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด              |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |            |        |        |         |          | -         | 049       | บริษัท พี.ที.ฮัฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |            | 1.12   |        |         |          | 1.120     | 011       | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 02 01    | ไม้                        |                     |            |        |        |         |          | -         | 011       | บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด             |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            |        |        |         |          | -         | 011       | บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด             |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            |        |        |         |          | -         | 011       | บริษัท พี.ที.ฮัฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            |        |        |         |          | -         | 011       | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 04 05    | เหล็ก                      |                     |            | 5.70   |        |         |          | 5.700     | 011       | บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด             |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |            |        |        |         |          | -         | 011       | บริษัท พี.ที.ฮัฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |            |        |        |         |          | -         | 011       | บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด                 |
| 17 04 02    | อลูมิเนียม                 |                     |            | 0.25   |        |         |          | 0.250     | 011       | บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด             |
| 19 09 01    | ทรายกรองน้ำ                | 43.05               | 61.09      |        |        |         | 68.40    | 172.540   | 044       | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 17 02 03    | พลาสติก                    |                     |            |        |        |         |          | -         | 049       | บริษัท พาเพ็ททรี จำกัด                      |
| 07 01 10    | Activated Carbon           | 6.66                | 4.67       | 4.75   |        | 6.29    | 2.89     | 25.260    | 055       | บริษัท ไรฟ์ รีแอดดิเวชั่น จำกัด(มหาชน)      |
| 07 01 10    | Adsorbent LWA              | 34.38               |            |        |        |         |          | 34.380    | 044       | บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย)                 |
| 07 01 06    | Coke                       |                     |            | 5.41   |        |         |          | 5.410     | 042       | บริษัท เอส ซี ไอ ไซเคิล เซอร์วิส จำกัด      |
| 07 01 08    | Coke                       |                     |            |        |        |         |          | -         | 041       | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 15 01 10    | Contaminated Container     |                     | 0.98       | 0.70   |        |         |          | 1.680     | 039       | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                    |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       | 2.03                |            |        |        |         |          | 2.030     | 041       | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       |                     |            |        |        |         |          | -         | 042       | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                    |
| 15 02 02    | Contaminated Garbage       |                     | 2.52       | 4.24   | 2.51   |         | 3.00     | 12.270    | 048       | บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด                |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil |                     |            |        |        |         |          | -         | 041       | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 17 05 03    | Contaminated Gravel & Soil |                     |            |        |        |         |          | -         | 041       | บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด        |
| 07 01 01    | Chemicals Cleaning Waste   |                     |            |        |        |         |          | -         | 042       | บริษัท เอส ซี ไอ ไซเคิล เซอร์วิส จำกัด      |
| 07 01 01    | Chemicals Cleaning Waste   |                     |            |        |        |         |          | -         | 065       | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทอลเทคโนโลยี จำกัด  |
| 12 01 16    | Copper Slag                |                     |            |        |        |         |          | -         | 044       | บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด        |
| 17 06 04    | Insulation                 | 3.50                |            | 3.73   |        | 1.80    | 3.44     | 12.470    | 044       | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |
| 05 01 06    | Oily Sludge                |                     |            |        |        |         |          | -         | 044       | บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)      |



รายงานสรุปรายการและปริมาณของเสียทุก 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม – มิถุนายน ประจำปี 2568

| รหัสของเสีย                    | ชื่อของเสีย                               | ปริมาณของเสีย (ตัน) |            |         |         |         |            |           | วิธีการจัด | บริษัทผู้รับบำบัด / กำจัด                  |
|--------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|------------|---------|---------|---------|------------|-----------|------------|--------------------------------------------|
|                                |                                           | มกราคม              | กุมภาพันธ์ | มีนาคม  | เมษายน  | พฤษภาคม | มิถุนายน   | ปริมาณรวม |            |                                            |
| 05 01 06                       | Oily Sludge                               |                     |            |         |         |         |            | -         | 042        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                   |
| 13 05 06                       | Oily Water                                |                     |            |         |         |         |            | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค ซีอีวีเอส จำกัด      |
| 05 01 06                       | Oily Water                                |                     |            |         |         |         |            | -         | 041        | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)     |
| 16 07 08                       | Oily Water                                |                     |            | 6.09    |         |         | 1.02       | 7.110     | 063        | บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นทอลเทคโนโลยี จำกัด |
| 16 11 06                       | Refractory Brick (อิฐทนความร้อน)          |                     |            |         |         |         |            | -         | 044        | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)     |
| 17 01 01                       | คอนกรีต                                   |                     |            |         |         |         |            | -         | 082        | ปรับถมที่ลุ่ม                              |
| 16 08 07                       | Spent Catalyst                            |                     |            |         |         |         |            | -         | 044        | บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แ่งคย) จำกัด         |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst HR-606)    |                     |            |         |         |         |            | -         | 081        | ส่งออกนอกประเทศ                            |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst LD-145)    |                     |            |         |         |         |            | -         | 081        | ส่งออกนอกประเทศ                            |
| 16 08 02                       | Waste Catalyst (Spent Catalyst OLEMAX201) |                     |            |         |         |         |            | -         | 081        | ส่งออกนอกประเทศ                            |
| 16 02 13                       | Electronic Waste                          |                     |            | 0.14    |         |         |            | 0.140     | 049        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                   |
| 16 02 15                       | หลอดไฟ (Fluorescent lamp)                 |                     |            | 0.10    |         |         |            | 0.100     | 049        | บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด                   |
| 16 06 01                       | Used Battery                              |                     |            |         |         |         |            | -         | 021        | บริษัท นกักรุ่งเรือง จำกัด                 |
| 13 02 06                       | Used oil                                  |                     |            |         |         |         |            | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค ซีอีวีเอส จำกัด      |
| 13 02 06                       | Used oil                                  |                     |            |         |         |         |            | -         | 041        | บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)     |
| 13 02 08                       | Used oil                                  |                     |            |         |         |         |            | -         | 049        | บริษัท ลิเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด      |
| 16 10 01                       | Spent Caustic                             |                     |            |         |         |         |            | -         | 042        | บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค ซีอีวีเอส จำกัด      |
| 17 02 03                       | ใบพัด Cooling Tower                       |                     |            |         |         |         |            | -         | 042        | บริษัท เบตเตอร์ เวสต์ กรีน จำกัด (มหาชน)   |
| ปริมาณของเสียรวม               |                                           | 281.620             | 230.770    | 197.810 | 180.920 | 246.430 | 300.180    | 1,437.730 |            |                                            |
| ปริมาณของเสียที่ต้องกำจัด      |                                           |                     |            |         |         |         | -          | 0%        |            |                                            |
| ปริมาณของเสียที่ Reuse Recycle |                                           |                     |            |         |         |         | 1,437.7300 | 100%      |            |                                            |

หมายเหตุ :

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ  
 031 เป็นวัสดุติดทดแทน  
 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน  
 042 ทำเชื้อเพลิงผสม  
 043 เผาเพื่อเอาพลังงาน  
 044 เป็นวัสดุติดทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์  
 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งอื่น ๆ  
 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่  
 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ

071 ผังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียที่ไม่อันตรายเท่านั้น  
 072 ผังกลบอย่างปลอดภัย  
 073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว  
 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย  
 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ  
 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

ผู้รับผิดชอบ

ตำแหน่ง Environmental and Governance Engineer  
 วันที่....7 กรกฎาคม 2568...

## ภาคผนวก 25ก

---

เอกสารการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถ  
เกี่ยวกับกฎระเบียบต่าง ๆ



**SCGC**

Safety Training

การอบรมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

**ปัจจัยเสี่ยง**

**จากการทำงาน**

*Workplace Risk Factors*



**1 ชั่วโมง 30 นาที**



รับชมวิดีโอ

## Safety Reform<sup>+</sup> Ep. Zero High Risk ภารกิจกำจัดความเสี่ยง หยุตอันตรายให้เป็นศูนย์

Safety Reform<sup>+</sup>

**ZERO HIGH RISK**

ภารกิจกำจัดความเสี่ยง หยุตอันตรายให้เป็นศูนย์



คลิกชมวิดีโอ



# หัวข้อการฝึกอบรม — 3 ชั่วโมง (แบ่งเป็น 2 ส่วน)

## ส่วนที่ 1

### ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน



#### ข้อกำหนดทางกฎหมาย

สิทธิและหน้าที่ของลูกจ้าง



#### ปัจจัยด้านการกระทำ

พฤติกรรมและการใช้เครื่องจักร



#### ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

สถานที่ สารเคมี แสงสว่าง



#### ปัจจัยด้านกระบวนการผลิต

ความดัน การรื้อไหล การจุดติด



#### ปัจจัยด้านอาชีวอนามัย

Physical / Chemical / Ergonomics



#### การควบคุมปัจจัยเสี่ยง

มาตรการ 5 ระดับ (Hierarchy of Control)



1 ชั่วโมง 30 นาที

## ส่วนที่ 2

### ข้อบังคับด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



#### กฎหมายและข้อบังคับ

พ.ร.บ. ความปลอดภัย พ.ศ. 2554



#### มาตรฐานความปลอดภัย

กฎระเบียบและการปฏิบัติตาม



#### ความปลอดภัยในพื้นที่

การจัดการสถานที่ทำงานที่ปลอดภัย



#### สุขภาพและสิ่งแวดล้อม

การดูแลสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในงาน



1 ชั่วโมง 30 นาที



# สิทธิและหน้าที่เพื่อความปลอดภัย: ความร่วมมือที่สมบูรณ์แบบระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง

เพื่อสื่อสารสาระสำคัญของกฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัยฉบับใหม่ที่มุ่งเน้นการยกระดับมาตรฐานไทยให้สอดคล้องกับสากล (ILO)



## หน้าที่สำคัญของนายจ้าง (Employer's Duties)



### จัดสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์ให้ปลอดภัย

ดูแลสถานที่และจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่ได้มาตรฐานให้ลูกจ้างสวมใส่

มาตรฐานไทยและสากล: มอก., ISO, EE  
มาตรฐานอเมริกาและญี่ปุ่น: ANSI, OSHA, JIS  
มาตรฐานอื่นๆ: NIOSH, AS/NZS, KSA



### แก้ไขข้อบกพร่องและฝึกอบรม

ต้องแก้ไขจุดที่ชำรุดทันทีและจัดอบรมก่อนเริ่มงานหรือเมื่อเปลี่ยนลักษณะงาน

NEW



### รับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้านความปลอดภัย

นายจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย



## ความปลอดภัยเป็น

สรุปสาระสำคัญจากการปรับปรุงประกาศ  
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2569  
เพื่อยกระดับความปลอดภัยในการทำงาน  
ให้สอดคล้องกับอนุสัญญา ILO ฉบับที่ 155



## หน้าที่และสิทธิของลูกจ้าง (Employee's Rights & Duties)



### ให้ความร่วมมือและแจ้งเหตุอันตราย

ต้องสวมใส่ PPE ตลอดเวลาทำงานและแจ้งหัวหน้างานทันทีเมื่อพบเครื่องมือชำรุดหรือสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย



### สิทธิในการหยุดทำงานเมื่อเสี่ยงอันตราย

ลูกจ้างมีสิทธิย้ายตนเองออกหรือหยุดงานหากเชื่อว่ามีอันตรายร้ายแรงต่อชีวิตโดยได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย



### ได้รับความคุ้มครองทางกฎหมาย

ห้ามเลิกจ้างหรือย้ายหน้าที่เพียงเพราะลูกจ้างฟ้องร้องหรือให้ข้อมูลเรื่องความปลอดภัย



**“ความปลอดภัยในการทำงาน: เป้าหมายร่วมกันเพื่อทุกคน”**

พฤติกรรมและการกระทำของผู้ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง:



## ใช้เครื่องจักรโดยพลการ

การใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ โดยพลการหรือไม่ได้รับมอบหมาย



## ซ่อมบำรุงระหว่างเดินเครื่อง

การดูแลซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรในขณะที่กำลังทำงาน



## ความเร็วเกินกำหนด

การทำงานที่มีอัตราเร่งความเร็วของงานและเครื่องจักรเกินที่กำหนด



## ใช้เครื่องมือชำรุด

การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรที่ชำรุดและไม่ถูกวิธี



## ถอดอุปกรณ์ป้องกัน

การถอดอุปกรณ์ป้องกันออกจากเครื่องจักรโดยไม่มีเหตุอันสมควร



**Unsafe Act เป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุถึง 88% — พฤติกรรมปลอดภัยจึงสำคัญที่สุด**

# ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน — ด้านสภาพแวดล้อม (Unsafe Conditions)

🕒 ส่วนที่ 1



**ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย**  
เครื่องจักรไม่มี Guard หรืออุปกรณ์ป้องกัน



**อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับงาน**  
เครื่องมือที่ออกแบบไม่เหมาะสมกับการใช้งาน



**พื้นที่ปฏิบัติงานไม่เหมาะสม**  
บริเวณทำงานคับแคบ ไม่ได้ระเบียบ หรือมีสิ่งของสกปรก



**จัดเก็บสารเคมีไม่ถูกวิธี**  
สารเคมีหรือสารไวไฟที่เป็นอันตรายจัดเก็บไม่ถูกต้อง



**แสงสว่างไม่เพียงพอ**  
ความสว่างในพื้นที่ทำงานไม่เพียงพอตามมาตรฐาน



**ระบบระบายอากาศไม่เหมาะสม**  
ไม่มีระบบระบายและถ่ายเทอากาศที่เพียงพอ



**ระบบเตือนภัยไม่เหมาะสม**  
ขาดระบบแจ้งเตือนอันตรายที่มีประสิทธิภาพ



**ไม่มีการจัดระเบียบและดูแล**  
ขาดการจัดระเบียบและดูแลความสะอาดของสถานที่ตามมาตรฐาน



## แนวคิด Bow-Tie: เส้นทางสู่อุบัติเหตุใหญ่

แรงดันไอน้ำสูง

อุปกรณ์ไม่ทำหน้าที่

รั่วไหลออกสู่อากาศ

→ อุบัติเหตุใหญ่



## กำแพงป้องกัน (Barriers)

**Preventive:** Process Design, Process Control, Operator Intervention, ESD, PSV, IOW

**Mitigate:** Fire Protection, Deluge, Bund, Escape, Evacuation



## อันตรายจากกระบวนการผลิต 7 ประเภท

1

### ความดันเกิน (Overpressure)

ท่อ/ถังถูกปิดกั้น → ความดันสะสมสูงจนวาล์วหรือท่อแตก

2

### Hydrate / Ice Plug

ก๊าซ + ความเย็น + น้ำ → อุดตัน → ความดันต่ำปลายทางสูงผิดปกติ

3

### การรั่วไหล (Loss of Containment)

ก๊าซ/ของเหลวไวไฟรั่วจากหน้าแปลน วาล์ว ซีล → ไฟไหม้/ระเบิด

4

### การปล่อยสารพิษ (Toxic Release)

H<sub>2</sub>S, แอมโมเนีย, คลอรีนรั่วไหล → อันตรายต่อชีวิตผู้ปฏิบัติงาน

5

### อุณหภูมิสูง/ต่ำผิดปกติ

อุณหภูมิสูงเกินไปทำให้วัสดุเสื่อม หรืออุณหภูมิต่ำให้โลหะเปราะ

6

### ปฏิกิริยาเคมีควบคุมไม่ได้

ควบคุมอุณหภูมิ/ผสมสารผิดพลาด → ความดันและความร้อนพุ่งสูง

7

### การจุดติด (Ignition Source)

สารไวไฟ + แหล่งจุดติด → ไฟไหม้หรือระเบิด



# ปัจจัยเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย (Occupational Health Hazards)

🕒 ส่วนที่ 1



กายภาพ  
(Physical)

ความร้อน แสง เสียง การ  
สั่นสะเทือน รังสี



เคมี  
(Chemical)

สารเคมี ก๊าซพิษ ฝุ่น ครั่น



ชีวภาพ  
(Biohazard)

เชื้อโรค เชื้อรา แบคทีเรีย  
ไวรัส



การยศาสตร์  
(Ergonomics)

การยกของหนัก ท่าทางผิด  
การทำงานซ้ำซาก



จิตสังคม  
(Psychosocial)

ความเครียด ความกดดัน  
ความขัดแย้ง



วัฏจักรการเจ็บป่วยจากการทำงาน และการดูแล

สิ่งแวดล้อมในงาน → เกิดโรค



วงจรสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานและผู้ป่วยปฏิบัติงาน



ตรวจวินิจฉัย  
รักษาพยาบาล  
ฟื้นฟูสภาพ



กลับเข้าทำงาน

# LINE OF FIRE

## อันตรายจากการถูกวัตถุชน หรือกระทบ



งานที่มีการเคลื่อนที่ของรถ  
/ อุปกรณ์ขนาดใหญ่



การใช้งาน Hand tools



งาน ยก/ งานดึงอุปกรณ์



การทำงานซ้อนทับ

## อันตรายจากการถูกหนีบ กับ



งานขุดหรือปรับพื้นดิน



สิ่งของที่มีโอกาสสิ่งมาทับ  
หรือหนีบ



อุปกรณ์ที่มีส่วนหมุน

## อันตรายจากการสัมผัสแหล่งพลังงานอันตราย



อุปกรณ์ที่มีแรงดัน



อุปกรณ์ไฟฟ้า



งานกับแรงอัด

# อันตรายจากการถูกวัตถุชน หรือกระทบ



การขึ้น เติ้น หรือทำงาน  
ภายใต้สิ่งของที่กำลังถูกยก



การทำงานภายใต้ หรืออยู่ในแนวกว้างยก  
เคลื่อนย้าย หรือ สิ่งของที่มีแรงดึง แรง  
ตึง



การทำงานที่ดขวางการเคลื่อนที่ของรถ  
หรืออุปกรณ์ขนาดใหญ่



การทำงานภายใต้ หรือแนวสิ่งของที่มีโอกาส  
ตกลงมาจากที่สูง



การทำงานในพื้นที่กับซ้อน  
ระหว่างชั้นบน และชั้นล่าง

# อันตรายจากการถูกหนีบ กับ



การวางมือ หรืออวัยวะในจุด  
หนีบ จุดหนีบ



การทำงานภายใต้ หรือแนวสิ่งของที่  
ตกลงมาทับ หรือหนีบ



การทำงานใกล้กับบริเวณโดยรอบมี  
โอกาสเอียง/ล้มทับ



การทำงานในพื้นที่ หรือ  
แนวในงานขุด



กำลังกดเหตุการณ์จุดที่มือหนีบไปวาง



ช่องว่างที่มือหนีบเข้าไปวาง

การทำงานกับอุปกรณ์ที่มีส่วนหมุนที่ไม่มี  
มาตรการป้องกัน

แบบบรรจุภัณฑ์  
ขนาด 1.2x2.4 เมตร



จำลองลักษณะการวางมือ



ถูกหนีบระหว่างวัตถุที่กำลังเคลื่อนย้าย  
เช่น ใต้ล้อรถ ช่องว่างระหว่างประตู ลิ้นชัก  
แผ่นไม้แบบ เป็นต้น



# อันตรายจากการสัมผัสแหล่งพลังงานอันตราย



**การทำงานที่มีโอกาสสัมผัส หรืออยู่ในแนวอันตรายของ แหล่งพลังงาน น้ำ ไอน้ำ สารเคมี ลม อุณหภูมิสูง/ต่ำ และไฟฟ้า ที่คงค้างในระบบ ได้แก่**

- การกระเด็นของไอน้ำร้อนระหว่างเปิด Bypass Steam Trap
- การกระเด็นของสารเคมีระหว่างเก็บตัวอย่างสารเคมี
- การสัมผัสกับประกายไฟในงานตัด เชื่อม เจียร
- การสัมผัสกับอันตรายของน้ำแรงดันสูงในงาน Water Jet
- การสัมผัสกับอันตรายในระหว่าง Purge ระบบ ฯลฯ เป็นต้น

**การทำงานที่มีโอกาสสัมผัส หรืออยู่ในแนวอันตรายของการปล่อยแรงดัน เช่น**

- การถอดหน้าแปลนและข้อต่อท่อ
- การถอดปลั๊ก
- การเป่าทำความสะอาดอุปกรณ์
- การทดสอบแรงดัน
- การแก้ไขท่อ/อุปกรณ์ที่อุดตัน (Clear plugged/line/block) ฯลฯ เป็นต้น

**การทำงานที่มีโอกาสสัมผัส หรืออยู่ในแนวอันตรายของอุปกรณ์ที่มีแรงสปริง เช่น** เช่น การเปิด การคลาย เครื่องอัด เครื่องเจาะ และเครื่องตัด เป็นต้น



## มาตรการควบคุมอันตราย 5 ระดับ — เรียงจากประสิทธิผลสูงสุดไปต่ำสุด

1

### การขจัดออก (Elimination)

ขจัดอันตรายออกไปทั้งหมด ตั้งแต่ต้น  
ตัวอย่าง: ตัดขั้นตอนการเชื่อมทิ้งเลย ใช้วิธียึดหรือกาวแทน

สูงสุด

2

### การทดแทน (Substitution)

เปลี่ยนสิ่งที่อันตรายมาก เป็นสิ่งที่อันตรายน้อยกว่า  
ตัวอย่าง: เปลี่ยนระบบเชื่อมที่เกิดควันน้อยกว่า (TIG แทน MMA)

สูง

3

### การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Control)

ออกแบบระบบให้แยกคนออกจากอันตราย  
ตัวอย่าง: ติดตั้งเครื่องดูดควันเฉพาะจุด (LEV), ฝานกันแสงเชื่อม, หุ่นยนต์เชื่อม

ปานกลาง-สูง

4

### การควบคุมทางบริหารจัดการ (Administrative Control)

ปรับปรุงวิธีทำงาน กฎระเบียบ ตารางเวลา  
ตัวอย่าง: Hot Work Permit, Job Rotation, ฝ้ายเตือน, ฝึกอบรม  
วิธีการทำงาน

ปานกลาง

5

### PPE — อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล

วิธีสุดท้าย ป้องกันตัวบุคคล (ประสิทธิภาพน้อยที่สุด)  
ตัวอย่าง: หน้ากากกันแสงเชื่อม (Auto-darkening), ชุดกันไฟ, ถุงมือหนัง

ต่ำสุด



## อันตรายจากงานเชื่อม: คว้นเชื่อม แสงอาร์ค ความร้อน ไฟไหม้/ระเบิด (กรณีทำงานใกล้สารไวไฟ)

1

### Elimination การขจัดออก

จัดขั้นตอนการเชื่อมทั้งเลย เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงตั้งแต่ต้น  
เปลี่ยนจากการเชื่อมโลหะ → ใช้น๊อต (Bolting)  
ใช้กาวอุตสาหกรรม (Adhesives) หรือการ  
เชื่อมต่อแบบล็อกแทน

2

### Substitution การทดแทน

เปลี่ยนจากการเชื่อมด้วยระบบลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ (MMA/SMAW) ที่เกิดคว้นมาก → ใช้การเชื่อมแบบ TIG ซึ่งเกิดคว้นและมลพิษน้อยกว่า  
เปลี่ยนลวดเชื่อมสูตรที่มีสารอันตราย (โครเมียม/แคดเมียม) → ลวดสูตรที่ปลอดภัยกว่า

3

### Engineering การควบคุมวิศวกรรม

ติดตั้งเครื่องดูดคว้นเชื่อมเฉพาะจุด (LEV) เพื่อดูดคว้นออกจากหน้าช่างเชื่อมโดยตรง  
ใช้ฉากกันแสงเชื่อม (Welding Curtains) เพื่อป้องกันแสงอาร์คจากคนข้างเคียง  
ใช้หุ่นยนต์เชื่อม (Robotic Welding) ลดการใช้แรงงานคนในจุดเสี่ยง

4

### Administrative การบริหารจัดการ

ทำใบอนุญาตทำงานอันตราย (Hot Work Permit) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง  
หมุนเวียนงาน (Job Rotation) ไม่ให้ช่างเชื่อมสัมผัสคว้นหรือความร้อนนานเกินไป  
ติดตั้งป้ายเตือนและฝึกอบรมท่าทางและวิธีเชื่อมที่ถูกต้อง (ท่าทางที่ไม่ทำให้หน้าอยู่เหนือแนวคว้น)

5

### PPE อุปกรณ์คุ้มครอง

สวมหน้ากากกันแสงเชื่อม (Auto-darkening Helmet)  
ใส่หน้ากากกรองคว้นและไอระเหย (Respirator)  
สวมถุงมือหนัง ปลอดภัย และชุดเย็บกันไฟเพื่อป้องกันสะเก็ดไฟและความร้อน



# สรุปสิ่งสำคัญที่ต้องจำ — ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน

1

## รู้จักสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมาย

มีสิทธิ์ปฏิเสธงานอันตราย | มีหน้าที่สวม PPE และรายงานอุบัติเหตุทันที

2

## ระวังพฤติกรรมเสี่ยง (Unsafe Act)

อย่าใช้เครื่องจักรโดยพลการ | อย่าถอดอุปกรณ์ป้องกัน | อย่าซ่อมขณะเดินเครื่อง

3

## ระวังสภาพแวดล้อมเสี่ยง (Unsafe Condition)

รายงานทันทีเมื่อพบเครื่องจักรไม่มี Guard หรือสถานที่ไม่ปลอดภัย

4

## อันตรายกระบวนการผลิต

ความดันเกิน | รั่วไหล LOC | สารพิษ | ปฏิกริยาเคมี → ต้องมี Barrier ป้องกัน

5

## LINE OF FIRE — รู้จักและหลีกเลี่ยงแนวอันตราย

ระบุเส้นทางอันตรายก่อนทำงานทุกครั้ง — ห้ามยืนอยู่ในแนวอันตราย

6

## อาชีพนามัย 5 ประเภท

Physical | Chemical | Biohazard | Ergonomics | Psychosocial → แต่ละชนิดต้องการ PPE ต่างกัน

7

## Hierarchy of Control — 5 ระดับ

Elimination → Substitution → Engineering → Administrative → PPE (เรียงจากดีที่สุดไปน้อยสุด)

ความปลอดภัยเริ่มต้นจากการรู้จักความเสี่ยง — Safety Starts with Hazard Awareness



**SCGC**

Safety Training

# มาตรฐานความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน

*Safety Standards for New Employees*

 90 นาที

Safety & Environment Department | SCGC Chemicals

# 1 กฎ กติกา & ป้ายความปลอดภัย

🕒 10 นาที

ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายบังคับ อย่างเคร่งครัด

## 🚫 ป้ายสีแดง

ห้าม / หดยด / จุดติดตั้งอุปกรณ์  
ฉุกเฉิน



ห้ามถ่ายรูป  
NO PHOTOGRAPH



ห้ามรับประทานอาหาร  
หรือเครื่องดื่ม  
NO EATING OR DRINKING



ห้ามเดินเครื่อง  
ก่อนได้รับอนุญาต  
DO NOT OPERATE  
WITHOUT PERMISSION



กรณีเกิดเพลิงไหม้  
ห้ามใช้ลิฟท์  
IN CASE OF FIRE  
DO NOT USE LIFT

## 🧯 ป้ายน้ำเงิน

บังคับให้ปฏิบัติ (เช่น ต้องสวม  
PPE)



สวมหมวกนิรภัย  
WEAR HEAD  
PROTECTION



สวมรองเท้านิรภัย  
WEAR FOOT  
PROTECTION



สวมกระบังหน้านิรภัย  
WEAR FACE SHIELD



สวมชุดป้องกันสารเคมี  
WEAR  
PROTECTIVE CLOTHING

## ⚠️ ป้ายสีเหลือง

ระวัง! มีอันตราย



ระวังอันตราย  
จากสารแอนไฮดรัส  
BEWARE ANHYDROS



ระวังสารออกซิไดซ์  
OXIDIZING AGENT



ระวังอันตราย  
จากฝุ่น  
DANGER DUST HAZARD



ระวังอันตราย  
จากลำแสงเลเซอร์  
DANGER LASER BEAM

## 🟢 ป้ายสีเขียว

แสดงความปลอดภัย / ทางออก  
ฉุกเฉิน



โทรศัพท์ฉุกเฉิน  
EMERGENCY TELEPHONE

SA 04



ทางออก  
EXIT

SA 05



สถานีปฐมพยาบาล  
FIRST AID STATION



สถานีล้างตา  
EYE WASH STATION



## 2 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และชุด FRC

🕒 10 นาที



### PPE — อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- หมวกนิรภัย (Hard Hat)
- แว่นตานิรภัย (Safety Glasses)
- หน้ากากป้องกัน (Face Shield)
- ถุงมือ (Safety Gloves)
- รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)
- อุปกรณ์ป้องกันการไถ้ยีน

⚠️ **PPE เป็นทางเลือกสุดท้าย — ต้องใช้ควบคู่กับ  
มาตรการป้องกันอื่น**



### ชุด FRC — เมื่อไรต้องใส่?

#### NORMAL PLANT OPERATION — 7 กลุ่มงานเสี่ยง

- งานเก็บตัวอย่าง (Sampling)
- งาน Process Isolation / LOTO / LB
- งานที่มี Hydrocarbon ในบรรยากาศ
- งาน Chemical Loading (Polymer/Wax/Catalyst)
- งานกับ Flammable Gas / Pyrophoric Material
- งาน Electrical — Arc flash
- งานที่ PHA กำหนดมาตรการให้สวมใส่



#### SHUTDOWN/TURNAROUND

❌ **ไม่ต้องใส่ เมื่อพื้นที่ปลอดไฮโดรคาร์บอน  
(Hydrocarbon Free) และช่วง Maintenance Phase ของ  
T/A**

# 3 เงื่อนไขการว่าจ้าง & บัตรเข้าพื้นที่

🕒 10 นาที

1

อายุ 18–60 ปี  
ตามมาตรฐาน CSM

5

ไม่เป็นโรคที่กระทบความปลอดภัย  
โรคลมบ้าหมู, โรคหัวใจ, หอบหืดรุนแรง

2

ไม่มีประวัติอาชญากรรม

6

ประสบการณ์ในปีโดรเคมี  $\geq 2$  ปี  
สำหรับงานอันตราย (งานสูง, Confined Space, Hot Work, HC/Chemical)

3

ผ่านการอบรมและทดสอบ  
มีบัตรประจำตัว อ่านออก-เขียนได้

7

ห้ามนำนักศึกษาฝึกงาน  
เข้าพื้นที่อันตรายโดยเด็ดขาด

4

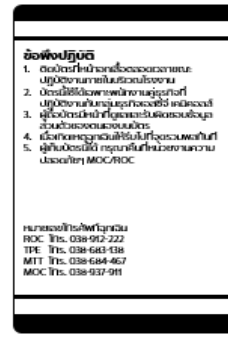
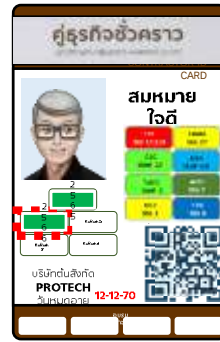
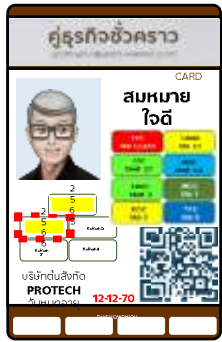
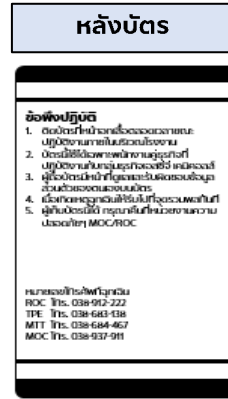
มีทักษะ/ประสบการณ์  
ตรงลักษณะงานที่ทำ

บัตรเข้าพื้นที่ : ต้องมีบัตรตลอดเวลา  
ที่อยู่ในพื้นที่ | ระยะเวลา Refresh ตาม  
ประเภทงาน



# ตัวอย่าง : มาตรฐานบัตรคู่มือ

## คู่มือประจำ (PERMANENT)



## คู่มือชั่วคราว (TEMPORARY)

## การเข้าเขตพื้นที่โรงงาน / การผ่านเข้า-ออก

- ✓ ตัดบัตรที่หน้าออกสื่อให้ชัดเจนตลอดเวลา
- ✓ กรณีบัตรหายต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ Safety เจ้าของพื้นที่ ให้ทราบโดยทันที
- ✓ เมื่อสิ้นสุดการจ้างงานต้องคืนบัตรที่เจ้าหน้าที่ Safety เจ้าของพื้นที่

# เงื่อนไขด้านความปลอดภัย

## บุคคลสำคัญในระบบอนุญาตทำงาน



### Safety Lead

บุคลากรที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการทั้ง **พนักงานและคู่ธุรกิจ** ซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่มงานนั้นๆ โดยมี บทบาทสำคัญที่สุดคือการ **ควบคุมดูแลความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน** โดยผู้ขออนุญาตทำงาน (Requester) ผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างาน และ Safety Lead สามารถเป็นบุคคลเดียวกันได้ ตามเงื่อนไข



### Fire watcher

**พนักงานหรือคู่ธุรกิจ**ที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ ซึ่งต้องปฏิบัติหน้าที่ในการ **เฝ้าระวังอันตรายจากไฟ ประกายไฟ ความร้อน (Hot Work Hazards)** ที่อาจเกิดขึ้นโดยเป็นผลมาจากการปฏิบัติงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)



### Rescuer

- **พนักงานหรือคู่ธุรกิจ**ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือ
- ต้องผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรการฝึกอบรม **ผู้ช่วยเหลือตามกฎหมายเป็นขั้นต่ำ**
- กำหนดรายละเอียดต่างๆ ให้พิจารณาจากความเสียงของงาน เช่น อุปกรณ์ช่วยเหลือ จำนวนผู้ช่วยเหลือ เป็นต้น

# 3 การตรวจสุขภาพ & การสังเกตความปลอดภัย

🕒 ต่อเนื่อง



## การตรวจวัดสุขภาพก่อนเริ่มงาน

### 1. แอลกอฮอล์ก่อนเริ่มงาน

ไม่เกิน 0 mg%

### 2. อุณหภูมิร่างกาย

ไม่เกิน 37.5 °C

### 3. ความดันโลหิต

ไม่เกิน 140/90

หมายเหตุ: ข้อ 2 และ 3 หากเกิน ให้นั่งพักและวัดซ้ำ แต่หากยังเกินมาตรฐาน ปฏิบัติงานทั่วไปได้



การทำงานในเขตอันตราย: ห้ามปฏิบัติงานคนเดียว ต้องมีเพื่อนร่วมงานอยู่ด้วยเสมอ



## การสังเกตความปลอดภัย (Safety Observation)

### ทำไมต้องทำ?

- กำจัดความเสี่ยงก่อนกลายเป็นอุบัติเหตุ
- สร้างทัศนคติความปลอดภัยในทีม
- ทำโดยพนักงานทุกคน (ไม่ใช่แค่ Safety Officer)

### เมื่อถูกสังเกต ทำอย่างไร?

- ไม่ต้องตกใจ — ทำงานตามปกติ
- ตอบคำถามตามความเป็นจริง
- รับฟังคำแนะนำเพื่อปรับปรุงความปลอดภัย



การเพิกเฉยต่อพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย = สัญญาณว่าความปลอดภัยไม่มีความสำคัญ



# 4 ระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit to Work — PTW)

🕒 15 นาที



ต้องขออนุญาตและได้รับอนุมัติก่อนทุกครั้ง — การทำงานโดยไม่มีใบอนุญาต ถือว่าฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยขั้นร้ายแรง



## CLASS I (Hot Work)

งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
เห็นชัด  
เช่น ตัด เจียร เชื่อม

## CLASS II (Hot Work)

งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อน  
หรือประกายไฟ เช่น รถยนต์  
เครน งานในเขตผลิต

## Cold Work (งานทั่วไป)

งานที่ไม่ก่อให้เกิดความร้อน  
หรือประกายไฟ เช่น งานสูง  
งานประกอบ Pump

## ที่จับอากาศ (Confined Space)

พื้นที่มีขนาดใหญ่พอเข้าได้  
ทางเข้า-ออกจำกัด  
ไม่ได้ออกแบบให้ทำงานปกติ  
มีสภาพแวดล้อมอันตราย

**✗ ผู้ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุมัติ PTW | ทำงานเกินเวลาที่อนุมัติ | ทำงานนอกพื้นที่ที่ระบุ → ถูกหยุดงานทันที**

# 4 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA)



ต่อเนื่อง

JSA คือ เครื่องมือค้นหาสภาพอันตรายในแต่ละขั้นตอนงาน เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและสื่อสารให้ทีม

## ประโยชน์ของ JSA

- กำจัดสภาพอันตราย ขณะทำงาน
- ใช้เป็นมาตรฐานความปลอดภัย
- ใช้ฝึกอบรม / Safety Talk พนักงาน

## JSA มี 2 หน้า

หน้าที่ 1: วิเคราะห์ความเสี่ยงตามขั้นตอนงาน

หน้าที่ 2: วิเคราะห์ความเสี่ยง/อันตรายที่พื้นที่ปฏิบัติงานจริง

## บทบาทในการทำ JSA

### Safety Lead

พิจารณาความเสี่ยง กรอกข้อมูล ตรวจสอบ ลงชื่อ

### ผู้ขออนุญาต (Permit Requestor)

มีส่วนร่วมทบทวนความเสี่ยง ให้คำแนะนำ ลงชื่อ

### ผู้อนุมัติ (Field Verifier)

ให้ข้อเสนอแนะ ลงชื่อ

### ผู้ปฏิบัติงาน

รับฟัง JSA ลงชื่อรับทราบ ร่วมสังเกตอันตราย

# 5 งานอันตรายสูง



การเข้าปฏิบัติงานในที่อับ  
อากาศ  
(Confined space entry)

เช่น ภายในถัง (Drum), ถังปฏิกรณ์  
(Vessel), หอคอย (Tower), หลุมลึก >  
1.2 เมตร หรืออื่นๆ ตามมาตรฐานบริษัท



การทำงานบนที่สูง  
(Working at high)

- งานบนกระเช้า (Man basket), งาน  
โรยตัว (Rope Access)
- การติดตั้ง/รื้อถอน นั่งร้านสูง > 12 เมตร,  
หรือทำงานบนนั่งร้านแขวน, นั่งร้านที่ยื่น  
ออกมา (Overhang)



งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ  
(Hot work I)

งานที่ทำให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ ในพื้นที่  
อันตราย (พื้นที่ ISBL หรือพื้นที่ที่มีโอกาสเกิด  
ฝุ่น/ไอระเหย/ของแข็งที่ติดไฟได้)



งานยกที่มีความเสี่ยงสูง  
(Critical Lifting)

- งานยกด้วยปั้นจั่นเคลื่อนที่มีน้ำหนักมากกว่า 5 ตัน
- การยกข้ามอุปสรรคในกระบวนการผลิตหรือยกข้ามบุคคล
- การใช้รถเครน 2 คันยกคู่กัน (Tandem lift) หรือการใช้  
Super Lift / Tower Crane

High Risk Work — ต้องมี Work Method Statement, Safety Lead คอยกำกับดูแล & ต้องมี Permit to Work ทุกครั้ง

# 5 งานอันตรายสูง



## งานใกล้สายไฟฟ้าที่มี กระแสไฟ (Working on live electrical)

การทำงานกับระบบไฟฟ้าที่มี  
แรงดันไฟฟ้ามากกว่า 1,000 โวลต์



## การฉีดล้างด้วยน้ำ แรงดันสูง (High pressure water jet)

การฉีดล้างทำความสะอาดด้วยน้ำที่มี  
แรงดันมากกว่า  
200 บาร์



## งานขุดเจาะ (Excavations work)

- งานขุดเจาะโดยใช้เครื่องจักรในพื้นที่  
กระบวนการผลิต (Process Area)
- งานเจาะเสาเข็มในพื้นที่กระบวนการ  
ผลิต



## งานด้านรังสี (Radiation work)

งานตรวจสอบทางรังสี (RT) ด้วยวิธี  
X-RAY โดยใช้สารกัมมันตรังสี



## งานเสี่ยงสูงอื่นๆ

1. การทดสอบแรงดันด้วยลม  
(Pneumatic Pressure Testing) ที่มี  
พลังงานสะสมมากกว่า 271 เมกะจูล
2. งานประดาน้ำและกิจกรรมใต้น้ำ  
เช่น การเชื่อมหรือตัดโลหะใต้น้ำ

หรือลักษณะงานที่มีการพิจารณาว่า  
เข้าข่ายลักษณะงาน High risk work

**High Risk Work — ต้องมี Work Method Statement, Safety Lead คอยกำกับดูแล & ต้องมี Permit to Work ทุกครั้ง**

# 5 งานที่สูง (Working at Height) — สูง $\geq 1.8$ เมตร

 High Risk



## สิ่งที่ต้องมีก่อนเริ่มงาน

- Full Body Safety Harness + Double Lanyard (100% Tie-off)
- Life Line และ Guardrails ให้ครบถ้วน
- มาตรฐาน EN361, CE1019, EN358, EN813
- ตรวจสอบ D-ring รับแรงได้ตามมาตรฐาน
- ใส่ Safety Harness ทุกครั้งเมื่อสูงตั้งแต่ 1.8 เมตร
- **เมื่อลมแรง  $> 35$  km/hr ต้องหยุดงาน**



Scaffold: ต้องผ่านการตรวจสอบทุกครั้งก่อนใช้งาน และติดตั้ง Barricade กรณีมีคนทำงานด้านล่าง



## ข้อห้ามในงานที่สูง

- ห้ามปีนนอก Platform ที่กำหนด
- ห้ามทิ้งเครื่องมือลงจากที่สูงโดยไม่แฉ่ง
- ห้ามเปิด Grating หรือ Floor Plate ค้างไว้โดยไม่มีการป้องกัน
- ห้ามใช้บันไดเพียงขึ้นเดียวเป็นทางเดิน
- อุปกรณ์ต้องผ่านการตรวจสอบรายปี
- ห้ามทำงานเดี่ยวบนที่สูงโดยไม่มีผู้เฝ้าระวัง



**พบ: ผู้ปฏิบัติงานไม่สวม Harness ขณะทำงานสูง — หยุดงานทันที**



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

- ต้องมีสุขภาพที่แข็งแรงไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานบนที่สูง โดยผ่านการคัดกรองสุขภาพก่อนเริ่มงาน ทุกวันประกอบด้วย วัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อุณหภูมิร่างกาย และปริมาณแอลกอฮอล์ ตามมาตรฐานที่กำหนด
- มีมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เช่น
  - ✓ มีการติดตั้งการ์ดป้องกัน (Guardrails ) หรือการปิดช่องเปิดพื้นที่เพื่อป้องกันการตก
  - ✓ ระบบป้องกันการตก เช่น การหนียวรั้ง
  - ✓ ระบบปกป้องอันตรายจากการตก เช่น การ Safety harness (Full body safety harness และเป็น Double lanyard มีตะขอก๊วย
  - ✓ การใช้ Life line, การใช้เบาะรอง
- อุปกรณ์ป้องกันการตก
  - Full body safety harness IIUB double lanyard
  - ได้รับรองมาตรฐาน EN361 CE1019 EN358 EN813
  - D-ring ทำจากเหล็กกล้ารับน้ำหนัก ได้ 15 kN.
  - เข็มขัดบริเวณไหล่ รับน้ำหนักได้อย่างต่ำที่ 17.2 kN.
  - ต้องผ่านการตรวจจากหน่วยงานความปลอดภัย อายุการรับรองไม่เกิน 1 เดือน
  - ต้องมีการคล้องเกี่ยวตลอดเวลา (100% Tie-off)



Full body safety harness and Double lanyard and ตะขอก๊วย



Life line



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

- การทำงานบนหลังคา การติดตั้งโครงหลังคา, มุง หลังคาอาคาร, จะต้องติดตั้ง Safety Lift Line ครอบคลุมพื้นที่การทำงาน สำหรับการคล้อง Lanyard หรือติดตั้ง Safety Net รองรับคนงานตกลงมาจากที่สูงขณะทำงานและทั้ง 2 รายการต้องมีการทำ Load Test 2 เท่าของน้ำหนักคน
- มั่นใจว่ามีการกำหนดจุดยึดที่เหมาะสมสำหรับการใช้ Safety harness
- จัดให้มีการใช้บันไดชั่วคราวสำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความมั่นคงแข็งแรงเท่านั้น โดยต้องเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรงและต้องมั่นใจว่าได้ถูกติดตั้งอย่างมั่นคงเพื่อป้องกันการเลื่อนตัวของบันได
- จัดให้มีการปิดกั้นช่องเปิดหรือประตูที่มีโอกาสทำให้ตกลงจากที่สูงได้อย่างเหมาะสม เช่น ชั้นบนของนั่งร้าน ปากบ่อ พื้นที่ต่างระดับ
- บันไดทางขึ้น-ลง ต้องจัดให้มีราวจับ หรือ แนวทางป้องกันที่มีประสิทธิภาพ



## มาตรฐานข้อบังคับ



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

### การป้องกันการตก สำหรับช่องเปิดหรือหลุม

1. พนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกทุกครั้งเมื่อมีการทำงานใกล้ช่องเปิดหรือหลุมที่ไม่มีการปิด
2. ในกรณีที่ช่องเปิดที่คนสามารถเข้าไปได้จะต้องทำการปิดช่องเปิดด้วยวัสดุที่สามารถรองรับน้ำหนักได้ มากกว่า 120 กิโลกรัม/ตารางเมตร แข็งแรงโดยมีการยึดอย่างมั่นคง ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ หรือ ติดตั้ง Handrail ที่เป็น Hard Barricade ที่เป็นถาวร โดยมุ่งเน้นในการป้องกันไม่ให้ทำหรือร่างกายเข้าไปในช่องเปิดหรือหลุมโดยที่ไม่ได้ตั้งใจ
3. ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่างหรือเป็นทางเดิน ต้องมีมาตรการสำหรับการป้องกันสิ่งของที่ตกผ่านช่องเปิดลงด้านล่างด้วย
4. จัดให้มีทางเข้า-ออกที่ปลอดภัย และต้องระมัดระวังช่องเปิด-หลุม ในพื้นที่เข้า-ออก ด้วย



ทำการติดตั้งการ์ดกันตก



ทำการปิดช่องเปิดด้วยวัสดุที่สามารถรองรับน้ำหนักได้มากกว่า 120 กิโลกรัม/ตารางเมตรแข็งแรงโดยมีการยึดอย่างมั่นคง



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

### การป้องกันวัสดุอุปกรณ์ร่วงหล่นลงด้านล่าง

1. ต้องไม่มีงานซ้ำซ้อนกันระหว่างชั้นบนและชั้นล่าง
2. ต้องมีเชือกหรือสลิงผูกยึดหรือคล้องเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานหรืออุปกรณ์ เช่น ประแจ คีมตัดเหล็ก ส่วนเบต ตัววัดระดับน้ำ เป็นต้น
3. ต้องมีภาชนะ ลัง กระบะใส่เครื่องมือ อุปกรณ์และ Special Tools และถูกจัดวางไว้ในบริเวณที่ปลอดภัย
4. ต้องมีผ้าใบปูบนพื้น Grating
5. Safety Net เพื่อป้องกันคนหรืออุปกรณ์ตกลงมาสู่พื้นด้านล่าง
6. กรณีใช้กระเป๋ใส่อุปกรณ์ทำงานบนที่สูง กระเป๋าต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นลงด้านล่าง
7. กรณีที่มีการผูกยึดอุปกรณ์เพื่อลำเลียงขึ้นลงด้านบนต้องใส่ภาชนะ เช่น กระบะ ตะปั่ว และมีการตรวจสอบการผูกมัดอย่างแน่นหนาแล้ว
8. ต้องป้องกันแคลมป์นั่งร้านตกโดยการร้อยลวดไว้

\*\* ให้ใช้มาตรการข้อใดข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย หรือใช้มาตรการหลายอย่างร่วมกัน\*\*

#### ตัวอย่างการป้องกันวัสดุอุปกรณ์ร่วงหล่นลงด้านล่าง



เครื่องมือที่นำขึ้นไปใช้งาน  
บรรจุในภาชนะหรือกระเป๋าที่ปิด  
มิดชิด



การผูกยึดหรือคล้องเกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

การปฏิบัติงานใกล้กับตัวนำไฟฟ้า ผู้ปฏิบัติงานต้องอยู่ห่างจากตัวนำไฟฟ้า ดังนี้

1. ต้องอยู่ห่างเป็นระยะอย่างน้อย 2.4 เมตร จากตัวนำไฟฟ้าที่ต่ำกว่า 12,000 โวลท์
2. ต้องอยู่ห่างเป็นระยะอย่างน้อย 3.0 เมตร จากตัวนำไฟฟ้าที่ต่ำกว่า 33,000 โวลท์
3. ต้องอยู่ห่างเป็นระยะอย่างน้อย 3.3 เมตร จากตัวนำไฟฟ้าที่ต่ำกว่า 69,000 โวลท์
4. ต้องอยู่ห่างเป็นระยะอย่างน้อย 3.9 เมตร จากตัวนำไฟฟ้าที่ต่ำกว่า 115,000 โวลท์
5. ต้องอยู่ห่างเป็นระยะอย่างน้อย 5.3 เมตร จากตัวนำไฟฟ้าที่ต่ำกว่า 230,000 โวลท์



ฉนวนป้องกันไฟฟ้า





# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

### การป้องกันการตก

#### ข้อกำหนดในการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการทำงานบนที่สูง

1. ห้ามบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนัก Safe working load (SWL)
2. ห้ามเคลื่อนย้ายเปลี่ยนจุดปฏิบัติงาน โดยที่ไม่มีการลดระดับลงสู่พื้น
3. ห้ามให้มีการใช้งานบนพื้นที่มีความลาดเอียงเกิน 30 องศา
4. ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมการใช้งานอุปกรณ์ฯ
5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตก คล้องเกี่ยวกับจุดยึดที่มั่นคง
6. ต้องยืนอยู่บนพื้นของกระเช้าอย่างมั่นคง ห้ามนั่ง ห้ามปีน ราวกันตกของกระเช้า ห้ามใช้บันไดหรืออุปกรณ์อื่นเพื่อเพิ่มความสูงของพื้นที่การทำงาน
7. ห้ามผูกมัดเครื่องจักรฯกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์ใดๆ
8. ต้องติดป้ายระบุน้ำหนักและจำนวนคนที่เครื่องจักรฯ
9. ต้องจัดให้มีสัญญาณเสียงหรือสัญญาณแสงขณะปฏิบัติงาน
10. ต้องตั้งเบรก ติดตั้งที่หมุนล้อ และเมื่อใช้งานขायึดต้องวางขायึดบนแผ่นเหล็กหรือพื้นแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้



scissor Lift



Boom  
lift



Personal  
lift

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

### การป้องกันการตก

#### ข้อกำหนดในการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการทำงานบนที่สูง

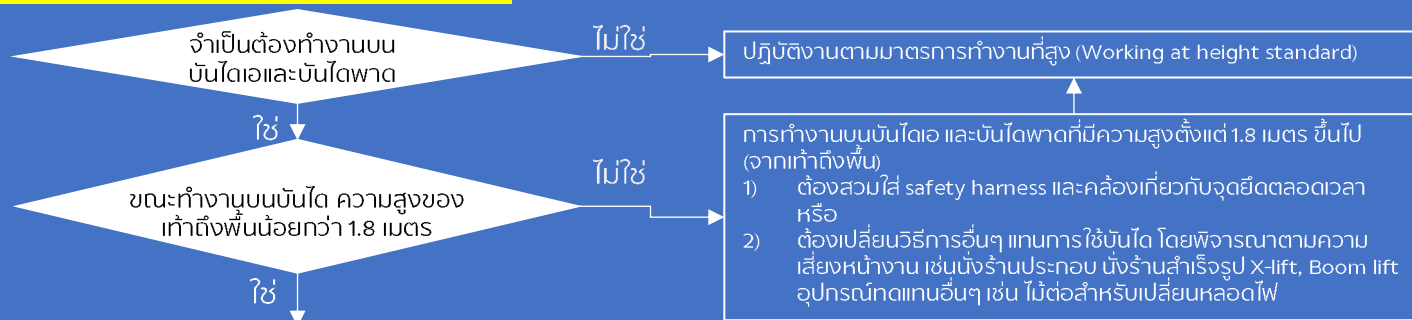
12. ต้องมีการกั้นพื้นที่การปฏิบัติงาน
13. ต้องมีผู้ปฏิบัติงานอีกคนอยู่บนพื้นที่สามารถติดต่อกับผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานบนที่สูง ในกรณีที่เกิดความผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินโดยไม่คาดคิด
14. กระเช้าต้องมีประตูที่แข็งแรงสามารถป้องกันการตกได้พร้อมกับ toe guard ห้ามใช้แทนการใช้ประตู
15. จัดให้มีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานเมื่อมีการใช้งานเกินพิกัดที่ผู้ผลิต
16. ห้ามดัดแปลงหรือกระทำการใดกับเครื่องจักรฯ ที่มีผลทำให้ความปลอดภัยในการทำงานลดลง
17. ต้องจัดให้พื้นที่ที่เป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายมีความแข็งแรง ราบเรียบ ไม่ต่างระดับ และปรับระดับของเครื่องจักรดังกล่าวให้อยู่ในตำแหน่งที่ผู้ผลิตกำหนดหรือในตำแหน่งที่ปลอดภัย
18. ในการใช้งานเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงแบบแขน ต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้
  - จัดให้มีการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายหลังการติดตั้ง
  - ต้องใช้ลวดสลิงที่มีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10 และผ่านการตรวจสอบ



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

## การใช้บันได A และบันไดพาด



- ✓ ต้องหันหน้าเข้าหาบันไดขณะขึ้นและลงบันได
- ✓ ต้องใช้ 3-point contact สัมผัสบันไดขณะปีนขึ้นลงบันได และให้ร่างกายอยู่กึ่งกลางของบันได
- ✓ ห้ามเอื้อมทำงานและต้องหันหน้าเข้าหาบันไดตลอดเวลา
- ✓ ห้ามถือเครื่องมือหรืออุปกรณ์ขณะขึ้นลงบันได
- ✓ ห้ามใช้งานบนบันไดสามขั้นบนสุด
- ✓ ต้องมีคนช่วยจับบันได
- ✓ ห้ามเคลื่อนย้ายบันไดขณะที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่บนบันได
- ✓ ใช้งานบันไดไม่เกิน 15 นาทีต่อการใช้งาน 1 ครั้ง เพื่อป้องกันความเมื่อยล้าจากการทำงานบนบันได
- ✓ ต้องขึ้นลงบันไดคราวละไม่เกินหนึ่งคน



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

### การใช้บันได A และบันไดพาด

- ✓ บันไดต้องผลิตตามมาตรฐานสากล เช่น มอก. ต้องแสดงโหลด หน่วยเป็นกิโลกรัม ไว้ที่เฟรมบันไดนั้นด้วย
- ✓ ต้องตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของบันไดโดยบุคคลที่ได้รับการรับรองอย่างน้อยทุกเดือน
- ✓ ต้องตรวจสอบบันไดโดยผู้ปฏิบัติงานก่อนการใช้งาน
- ✓ หากพบข้อบกพร่องให้ยกเลิกการใช้งานชั่วคราวและให้แขวนป้ายทะเบียนประเภทอันตรายห้ามใช้
- ✓ ห้ามใช้บันไดที่มีคราบน้ำมัน จารบี หรืออันตรายอื่นๆที่อาจจะทำให้ลื่นได้
- ✓ ห้ามใช้บันไดรับน้ำหนักเกินกว่าที่ผู้ผลิตกำหนด
- ✓ ต้องใช้บันไดให้ถูกต้องตามที่ออกแบบไว้เท่านั้น เช่น ห้ามใช้บันไดแทนสะพาน เป็นต้น
- ✓ ต้องติดตั้งหรือวางบันไดบนพื้นที่ได้ระดับ มันคงไม่ขยับตัว ไม่ลื่นไถล ไม่ลาดเอียง และห้ามใช้กล่อง ลังหรือชิ้นงานใดๆ ที่มีโอกาสขยับเคลื่อนเพื่อรองปรับระดับให้บันไดสูงขึ้น



ต้องมีการตรวจสอบ



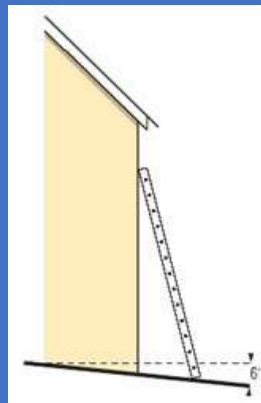
ตัวอย่างบันไดสำหรับงานไฟฟ้า  
( บันไดไฟเบอร์เท่านั้น )

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

### การใช้บันได A และบันไดพาด

- ✓ ห้ามใช้บันไดบนพื้นลื่น และส่วนล่างสุดของขาบันไดต้องมียาง เพื่อป้องกันการลื่น
- ✓ ไม่ใช้บันไดที่อยู่ในบริเวณต่างๆ เช่น ทางเดิน ประตูทางเข้า หรือทางวิ่ง หรือที่ที่มีการสัญจร หรือกิจกรรมอื่นในบริเวณดังกล่าว เว้นแต่มีการกั้นพื้นที่เพื่อให้การจราจรหรือกิจกรรมอยู่ห่างจากบันได
- ✓ ไม่มีสิ่งกีดขวางทางขึ้นลงบันได
- ✓ ต้องใช้บันไดที่ไม่นำไฟฟ้า เมื่อต้องทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกระแสไฟฟ้าจากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์



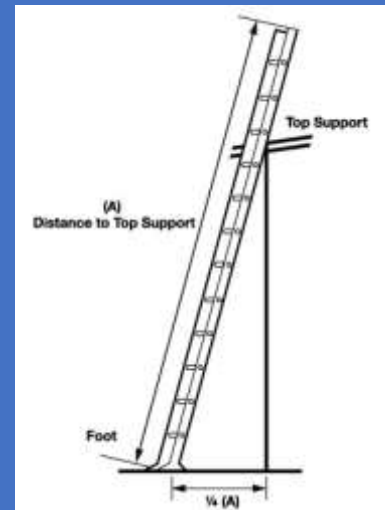


# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at Height)

### การใช้บันได A และบันไดพาด

- สามารถใช้บันไดที่ยึดขนาดได้
- ต้องกางขาบันไดสุด ขาบันไดคู่หน้าและขาบันไดคู่หลังจะถูกยึดตรึงเข้าด้วยกันด้วยค้ำยันแบบพับ (spreader) เมื่อกางสุดขาจะถูกล็อก (spreader lock) ซึ่งค้ำยันนี้จะทำหน้าที่บังคับของขาบันไดและบังคับระยะขาทั้งสองด้าน ให้ได้ฐานรับแรงกว้างที่สุด ขณะใช้งานบันไดจะมั่นคงลื่นยาก
- สำหรับบันไดแบบ ให้ความสูงตามแนวตั้งจากพื้นถึงจุดที่พาดบันได 4 ส่วน ต่อระยะห่างจากแนวตั้งถึงโคนบันได 1 ส่วน
- เมื่อใช้บันไดพาดเพื่อขึ้นไปยังเพลาทฟอร์มด้านบน ส่วนปลายของบันไดต้องโผล่เลยจุดที่พาด ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร



- ห้ามใช้วัสดุอื่นใด มาต่อให้บันไดสูงขึ้น



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตึ้นนั่งร้าน

### ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย ?

- ✓ ห้ามทำงานบนนั่งร้านที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบสภาพ
- ✓ ห้ามให้ผู้หญิงปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป
- ✓ การตึ้นนั่งร้านต้องปฏิบัติตามมาตรฐานในการตึ้นนั่งร้านของ REPCO
- ✓ ไม่เป็นโรคที่มีผลต่อการปฏิบัติงานเกี่ยวกับนั่งร้าน เช่น โรคความดัน โรคหัวใจ โรคลมชัก โรคกลัวความสูง และโรคอื่นๆที่ เห็นว่าไม่สมควรปฏิบัติงานบนนั่งร้าน
- ✓ การตึ้นนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐานการตึ้นนั่งร้าน รื้อถอนนั่งร้านและลำย้าย
- ✓ การขนย้ายอุปกรณ์นั่งร้านเพื่อทำการตึ้นนั่งร้าน, รื้อถอน, จัดเก็บ ให้ผู้ควบคุมงานนั่งร้าน กำหนดเส้นทางรวมทั้งวิธีการขนย้ายโดยต้องไม่มีผลกระทบต้ออุปกรณ์และเครื่องจักร ของหน่วยงานผลิต
- ✓ ขณะทำการตึ้นนั่งร้าน-รื้อถอน นั่งร้าน ต้องมีการล้อมพื้นที่ป้องกันอันตราย พร้อมทั้งตึ้นป้ายเตือนอันตรายจากการตึ้นนั่งร้าน ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน
- ✓ การส่ง, รับอุปกรณ์นั่งร้านขณะทำการตึ้นนั่งร้านหรือรื้อถอน ไม่ให้พนักงานอยู่ในระดับใต้แนวเดียวกันและการส่งท่อนั่งร้านจะต้องให้ถึงมือผู้รับ
- ✓ การจัดเก็บอุปกรณ์นั่งร้านในพื้นที่ ต้องจัดเก็บให้เป็นระเบียบและปลอดภัยในพื้นที่ที่กำหนด



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตึ้งนั้งร้าน



## การตรวจสอบอุปกรณ์นั่งร้าน

- อุปกรณ์นั่งร้านและผู้ตรวจสอบนั่งร้าน ต้องขึ้นทะเบียนกับ หน่วยงาน SAFETY REPCO
- การติดตั้งนั่งร้านต้องได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของ REPCO



# 5 Hot Work Class I — งานก่อประกายไฟในพื้นที่ Hazardous Area

 High Risk

ต้องตรวจสอบ %LEL = 0% ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง และต่อเนื่องระหว่างทำงาน

1

## ตรวจสอบก๊าซ

%LEL = 0% ก่อนเริ่ม และตรวจซ้ำทุก 30 นาที หรือ ต่อเนื่อง

2

## Fire Watch

Fire Watch 1 คนต่อ Hot Work 1 จุด (ต้องผ่านการขึ้นทะเบียน) และเฝ้าระวัง 30 นาทีหลังจบงาน

3

## Line Break / Blind ท่อ

ปิด Blind ท่อที่เกี่ยวข้องทุกเส้นก่อนเริ่มงาน

4

## ถังดับเพลิง

ผงเคมีแห้ง :  $\geq 15$  lbs. 6A/20B (Outdoor)  
CO<sub>2</sub>:  $\geq 10$  lbs. 10BC (Indoor)

5

## Flashback Arrestor

ต้องติดตั้งทั้ง Fuel และ Oxygen side

6

## Ground/Bonding

ต้อง Ground เครื่องมือไฟฟ้าทุกชิ้น

7

## ระยะปลอดภัย

รัศมี 11 เมตรแนวราบ และ 15.2 ในแนวดิ่ง — ต้องไม่มีสารไวไฟใดๆ

8

## หยุดทันที

หาก %LEL > 0% ต้องหยุดงานและประเมินสถานการณ์ทันที

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work Class-I)

### การปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ก่อนการปฏิบัติงาน ดังนี้ :

1. ตรวจสอบให้มั่นใจว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้งานต่างๆ ได้ผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยกลุ่มบริษัทเคมิคอลส์ เอสซีจี เช่น

- อุปกรณ์ดับเพลิง
- ผ้าป้องกันสะเก็ดไฟ
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง
- เครื่องมือและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

2. เครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวต้องมีพร้อมใช้งาน เพียงพอ และติดตั้งถูกต้อง ที่พื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น ดับดับเพลิง ติดป้ายสัญลักษณ์งาน Hot work class 1, ถังธง ขาว - แดง

3. จัดให้มี Fire Watch ตามความเสี่ยงของงาน

4. การล้อมพื้นที่ด้วยผ้ากันไฟ กรณีที่งานต้องการความละเอียดมากให้ใช้ผ้าใบกันลมกันอีกชั้นห้ามใช้ผ้าใบกันลมกันเพียงชั้นเดียว



ติดป้ายสัญลักษณ์  
งาน Hot work  
class 1 บริเวณที่  
ทำงาน ถังธง ขาว  
- แดง

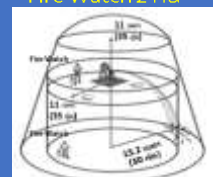
งานตัด เชื่อม เจริญ  
บนพื้นระนาบ หรือชั้น  
ล่าง  
Fire Watch 1 คน



ชั้นบนไม่มีช่องเปิดบนพื้น  
และไม่มีโอกาสสะเก็ดไฟจะ  
ตกลงมาด้านล่างได้  
Fire Watch 1 คน



ชั้นบนมีช่องเปิดบนพื้น  
และมีโอกาสสะเก็ดไฟจะ  
ตกลงมาด้านล่างได้  
Fire Watch 2 คน





# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## อุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้งาน

### ถังดับเพลิง

- **ถังดับเพลิงชนิด เคมีแห้ง** ขนาด 15 lbs. 6A20B (เหมาะสำหรับพื้นที่ภายนอกอาคาร)
- **ถังดับเพลิงชนิด CO<sub>2</sub>** ขนาด 10 lbs. 10 BC (เหมาะสำหรับพื้นที่ภายในอาคาร)

### ข้อกำหนด :

- ✓ อุปกรณ์ถังดับเพลิง และอุปกรณ์ Rescue ให้ตรวจสอบที่หน่วยงาน Safety Site
- ✓ สติ๊กเกอร์การตรวจสอบสภาพมีอายุ 1 เดือน

Remark : (1 lbs = 0.45359237 kg)



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้งาน



มีเอกสาร certificate  
รับรอง

## ผ้ากันไฟ

### 1) Spec ผ้ากันไฟ

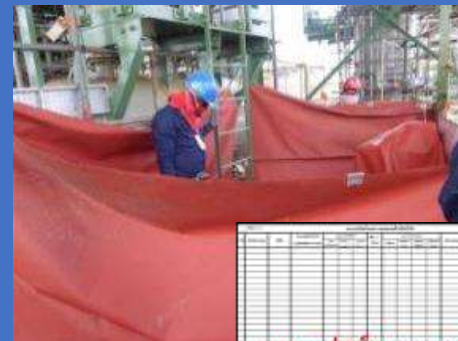
- ผ้ากันไฟทนความร้อน (Operation Point) ได้  $\geq 1000$  °C
- ผ้ากันไฟมีความหนามากกว่า  $\geq 0.7$  มิลลิเมตร
- เนื้อผ้ากันไฟไม่ทำมาจาก Asbestos

**\*\* ต้องผ่านการตรวจสอบโดย : หน่วยงาน Safety REPCO**

### 1) มาตรฐานในการตรวจสอบ

- ✓ 2.1 ไม่มีรอยขาด : บริเวณในพื้นที่ผ้ากันไฟต้องไม่มีรอยขาดทุกระดับ
- ✓ 2.2 ไม่มีรอยไหม้ทะลุ : บริเวณในพื้นที่ผ้ากันไฟต้องไม่มีรอยไหม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง  $> 2$  ตร.ซม
- ✓ กรณีมีขนาดรูเล็กกว่า 2 ตร.ซม. ในพื้นที่ 1 ตร.ฟุต ยอมให้มีได้ไม่เกิน 3 จุด และทั้งผืน ยอมให้มีได้ไม่เกิน 6 จุด
- ✓ 2.3 เนื้อผ้าไม่ชำรุด : เนื้อผ้าต้องไม่เป็นขุย ที่สามารถทำให้หลุดฟุ้งกระจายได้

- ✓ **ห้ามนำบลูซิก** มาปิดล้อมทำผ้ากันไฟเด็ดขาด





## พื้นที่อับอากาศคืออะไร?

พื้นที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นสถานที่ที่มีทางเข้าและออกอย่างจำกัด ไม่ได้ออกแบบให้เป็นสถานที่ทำงานต่อเนื่อง มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศที่อันตราย

### พื้นที่เสี่ยง:

ห้องเก็บปลาในเรือ | บ่อ / หลุม / บ่อบาดาล | อุโมงค์ / ถ้ำ | โรงเพาะเห็ด | สถานที่กักแก๊สพิษ



## อาการเบื้องต้น

- ปวดหัว วิงเวียน หน้ามืด
- คลื่นไส้ อาเจียน
- เจ็บหน้าอก หายใจไม่สะดวก
- เหนื่อย เพลีย อ่อนแรง
- **ชักเกร็ง ตาพร่ามัว**
- **หมดสติ และเสียชีวิต**



## การป้องกัน — ต้องทำครบก่อนเข้าพื้นที่อับอากาศทุกครั้ง



จัดทำป้ายเตือน/สัญลักษณ์



เตรียมพร้อม **สุขภาพ อุปกรณ์ป้องกัน**  
อันตรายก่อนทำงาน



ได้รับการอบรมความรู้ความปลอดภัย



มีแผน/ช่องทางเตรียมรับเหตุฉุกเฉิน

# 5 Confined Space & Lockout/Tagout (LOTO)

 High Risk



## Confined Space — ที่อับอากาศ

### 4 เงื่อนไขการระบุพื้นที่:

1. มีขนาดใหญ่พอให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าตัวทั้งตัว
2. มีทางเข้า-ออกที่จำกัด
3. ไม่ได้ออกแบบให้เป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง
4. มีสภาพแวดล้อมอันตราย

### ก่อนเข้า Confined Space ต้องตรวจสอบ:

- O<sub>2</sub> : 19.5–23.5% | LEL = 0% | ไม่มีสารพิษ
- Ventilation Plan พร้อม Blower (Initial Purge ≥ 6 ACR)
- Pre Rescue Plan และทีม Rescuer พร้อม
- Blind ท่อทุกเส้น / Lock ทุกวาล์ว
- มี Standby Person อยู่ภายนอกตลอดเวลา



## Lockout/Tagout (LOTO) — ป้องกันพลังงานอันตราย

### ขั้นตอน LOTO:

1. แจ้ง Foreman ก่อนดำเนินการ
2. ตัดพลังงาน (ไฟฟ้า/ความดัน/ไฮดรอลิก)
3. คล้อง Lock บน Lock Box
4. แต่ละคนต้องคล้อง Lock ของตัวเอง
5. Lock Box: Foreman เก็บ Master Lock
6. ห้ามถอด Lock ของผู้อื่นโดยเด็ดขาด

**✗ ห้ามถอด Lock ของผู้อื่นเด็ดขาด — เป็นการฝ่าฝืน LSR ขั้นร้ายแรง (ระดับ 1)**

Line Break: ต้องทำ Blind → Lock → ตรวจสอบ Vent/Drain → ดำเนินงาน

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการ ทำงานในที่อับอากาศ

### ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย ?

- ✓ มีแผนและอุปกรณ์ในการระบายอากาศ (Ventilation Plan)

การคำนวณเลือกขนาดของ blower โดยพิจารณาจากหลักการ air change rate (ACR)

| ประเภท                           |                          | การระบายอากาศ                                                                     | หมายเหตุ                                       |
|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ก่อนเริ่มงาน<br>(Initial Purge ) |                          | Purge ระบบ โดยใช้อย่างน้อย 6 ACR<br>( ใช้อากาศปกติเข้าไปแทนที่ 6 เท่าโดยปริมาตร ) | *ตรวจสอบ ค่า ออกซิเจน,แก๊ส<br>ติดไฟ,และแก๊สพิษ |
| ขณะปฏิบัติงาน                    | งานทั่วไป/คน             | 84 m3/hr                                                                          |                                                |
|                                  | งานตัด เชื่อม เวิร์ค/จุด | 1000 m3/hr                                                                        | *นับจุดที่เชื่อมทั้งหมด                        |

- ✓ มีแผนการช่วยเหลือและทีมช่วยเหลือ (Pre Rescue Plan)

และสื่อสารหาผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ  
โดยแผนการช่วยเหลือจะต้องประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้

- วิธีการขอความช่วยเหลืออย่างทันที
- ชนิดและการติดตั้งอุปกรณ์ Rescue
- วิธีการในการกู้ภัยและการช่วยชีวิตผู้เข้าไปทำงาน
- ข้อมูลและแบบ ของสถานที่อับอากาศ
- แผนที่แสดงจุดที่ตั้งของสถานที่อับอากาศ
- อันตรายต่างๆที่อยู่ภายในที่อับอากาศ





# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## อุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้งาน

### ข้อกำหนด อุปกรณ์เครื่องกล, ไฟฟ้า และอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ

1. อุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องผ่านการตรวจสอบโดยผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า REPCO/RMT
2. อุปกรณ์เครื่องกล อุปกรณ์ถังแรงดันและอุปกรณ์ช่วยยก ต้องผ่านการตรวจสอบโดยผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบเครื่องกลของ REPCO/RMT
3. อุปกรณ์ดับเพลิง ต้องผ่านการตรวจสอบโดยหน่วยงาน Safety Site
4. ผ้ากันไฟ, ผ้าใบกันลม ต้องผ่านการตรวจสอบโดยหน่วยงาน Safety REPCO/RMT
5. **อุปกรณ์ Explosion Proof ต้องมี Certificate มาแสดงให้เห็นก่อนรับสต็อกเกอร์**

ตัวอย่าง

Explosion Proof Certificate



The image shows a detailed IECEx Certificate of Conformity form. At the top, it features the IEC and IECEx logos, followed by the title 'IECEx Certificate of Conformity' and 'INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres'. The form is divided into several sections for data entry, including 'Certificate No.', 'Issue No.', 'Certificate Status', 'Status', 'Date of Issue', 'Page 1 of 3', 'Equipment', 'Type of Protection', 'Marking', 'Approved for', 'Certification Body', 'Signature', and 'Date'. It also includes a section for 'Conformity marking' with the CNEX logo. The form is for a 'Copper-clad Device (Electronics Dry, L&B)' and is issued to 'People Village, Changsha Town, Changsha City, China'.



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการ ทำงานในที่อับอากาศ

### ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย ?

- ✓ อุปกรณ์เครื่องกลและไฟฟ้าที่นำมาใช้งานต้องได้รับการตรวจสอบก่อนการใช้งาน และอายุการรับรองไม่เกิน 1 เดือน
- ✓ การติดตั้งแสงสว่าง และอุปกรณ์ไฟฟ้า
  - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งชั่วคราว เช่น สิ้นเจียร์ ส่วน ๆ ฯลฯ ต้องมีอุปกรณ์ป้องกัน ไฟรั่ว ( **ELCB** )
  - สายไฟและจุดต่อจะต้องเป็นชนิดฉนวน 2 ชั้น และป้องกันน้ำได้
  - อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ส่องสว่างที่ติดตั้งชั่วคราวที่มีจุดต่อ ต้องติดตั้งให้จุดต่ออยู่ภายนอกที่อับอากาศ
  - อุปกรณ์ส่องสว่างที่ติดตั้งชั่วคราวต้องเป็นชนิดที่มีแรงดันไม่เกิน **24V DC** และเป็นชนิดป้องกันการระเบิด ( **Explosion proof** )
  - อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Hydrocarbon หรือมีความเสี่ยงต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด ( **Explosion proof** )
- ✓ การผ่านเข้า-ออก สถานที่อับอากาศต้องมีการลงชื่อทุกครั้ง
- ✓ ต้องผ่านเข้า-ออก ตรงช่องทางที่มีผู้ช่วยเหลือปฏิบัติหน้าที่อยู่เท่านั้น



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## อุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้งาน

### มาตรฐานอุปกรณ์ที่ใช้งาน

#### ไฟแสงสว่างทั่วไป :

- ✓ ห้ามใช้หลอด Sport Light ให้ใช้หลอดแบบที่มีการป้องกันความร้อน ขนาดไม่เกิน 500 W (สำหรับหลอดไส้ Tungsten) แต่ในกรณีที่เป็นหลอดไฟ LED สามารถใช้ได้ทุกขนาดกำลังไฟฟ้า
- ✓ งานอับอากาศและงาน water jet ให้ใช้ไฟแสงสว่าง AC/DC 24 V. และเป็นอุปกรณ์ Explosion proof type เท่านั้น
- ✓ การต่อจ่ายโหลดไฟฟ้า จาก Generator ต้องต่อผ่านตู้ Distribution Panel เท่านั้นไม่อนุญาตให้ใช้ Breaker generator ในการจ่ายโหลดโดยตรง



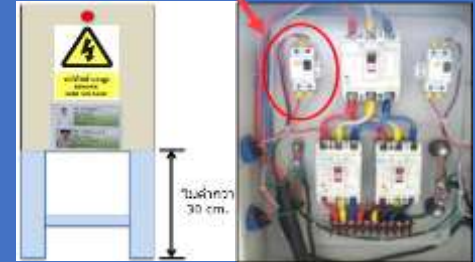
# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## อุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้งาน

### มาตรฐานอุปกรณ์ที่ใช้งาน

#### อุปกรณ์อื่นๆ :

- ✓ SPEC ตู้ PANEL Outdoor Type IP Protection > 44 และต้องมีการติดตั้ง E.L.C.B
- ✓ จุดต่อสายไฟฟ้าให้ต่อสายโดยใช้ Power socket
- ✓ Breaker 1 ตัว จะต้องต่อใช้สำหรับ Load 1 ตัวเท่านั้น เพื่อป้องกันการใช้ไฟฟ้าเกิน
- ✓ ไฟฉาย ที่จะนำเข้าไปใช้ในกระบวนการผลิต
- ✓ ต้องเป็น Explosion proof type
- ✓ วิทยุสื่อสารและแบตเตอรี่สำหรับวิทยุสื่อสาร
- ✓ ที่จะนำเข้าไปใช้ในกระบวนการผลิต ต้องเป็น Explosion proof type



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## อุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้งาน

### การตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก



สลิงลวด



สลิงผ้า



รอกโซ่



Eye Bolt



Shackle



Trolley

### การตรวจสอบ

1. นำผลการตรวจสอบและการทดสอบการรับน้ำหนักประจำปีมาแสดง
2. ตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : อุปกรณ์ช่วยยกที่ไม่อยู่ในรายการตรวจสอบ เช่น lifting bar ,เชือก,โซ่ และอื่น ให้ทำการตรวจสอบสภาพและมี Sticker ผ่าน การตรวจสอบก่อนใช้งานด้วยทุกครั้ง





# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## อุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาใช้งาน

### การตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก

- ✓ ถังแก๊ส, ถังอาร์กอน, ถังลม, ถั่ว และอุปกรณ์เครื่องเชื่อมทั้งหมด ให้ใช้ตามมาตรฐานที่กำหนด



อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐาน

- ✓ FLASHBACK ARRESTORS (อุปกรณ์ป้องกันไฟไหลย้อนกลับ)



สาย Hose ที่นำมาใช้งานต้องมีการระบุประเภทชัดเจน

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## การปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน (Barricades Safety Standard)

### ป้ายสัญลักษณ์ชี้บ่งอันตราย (Barricades Tag)

SD-SF-F-0034

ชื่องาน (Permit to Work) : \_\_\_\_\_

ใบอนุญาตทำงานเลขที่ (Permit to Work No.) : \_\_\_\_\_

- ☐ ห้ามเข้าพื้นที่ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ติดป้าย (Do not enter without permission)
- ☐ ใช้ความระมัดระวังก่อนเข้าพื้นที่ (Caution before entering in to the barricade area)

วัตถุประสงค์ (Objective) : \_\_\_\_\_

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

- ☐ อุปกรณ์พื้นฐาน ☐ อุปกรณ์พิเศษ (ระบุ) \_\_\_\_\_

ผู้ติดป้าย : \_\_\_\_\_ บริษัท/หน่วยงาน : \_\_\_\_\_

ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน : \_\_\_\_\_ ช่องทางการติดต่อ : \_\_\_\_\_

วันที่ติดตั้ง : \_\_\_\_\_ วันกำหนดแล้วเสร็จ : \_\_\_\_\_

**"ห้ามปลดป้ายออกโดยไม่ได้รับอนุญาต"**

ทำไมต้องกั้นพื้นที่?



มาตรฐานการกั้นพื้นที่โดยรอบ



การกั้นเขตพื้นที่แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

1. งานที่มีอันตรายสูง อันตรายข้ามเข้า
2. งานที่มีโอกาสได้รับอันตราย มีข้อจำกัด หรือมาตรฐานเฉพาะ
3. เว็บบันตราย
4. ข้อจำกัดอื่นๆ



อุปกรณ์การกั้นเขตพื้นที่ประเภทที่ 1

เช่น งานเชื่อม งานบัดกรี รีดอลูมิเนียม งานช่างกล งานช่างเครื่องจักรกล เป็นต้น



อุปกรณ์การกั้นเขตพื้นที่ประเภทที่ 2

เช่น งานเชื่อม งานบัดกรี งานช่างกล



อุปกรณ์การกั้นเขตพื้นที่ประเภทที่ 3

เช่น งานช่าง งานเชื่อม



อุปกรณ์การกั้นเขตพื้นที่ประเภทที่ 4

เช่น งานเชื่อม งานบัดกรี งานช่างกล

### ข้อกำหนดการติดตั้งการกั้นเขตพื้นที่



การปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่จะต้องดำเนินการก่อนจะเริ่มปฏิบัติงานโดยผู้ควบคุมงาน



ช่องเปิดทางเข้าพื้นที่ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องอยู่ในทิศทางที่ปลอดภัย



ต้องแสดงป้ายสัญลักษณ์ชี้บ่งอันตรายเสมอ

#### 1) กรณีไม่เสีย

- หากเสียหรือชำรุดต้องแจ้งผู้ควบคุมงานทราบ
- หากชำรุดต้องแจ้งผู้ควบคุมงานทราบ

#### 2) กรณีใช้เครื่องมือ

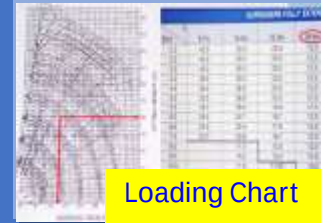
- เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต้องมีความแข็งแรง
- เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต้องมีความแข็งแรง
- เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต้องมีความแข็งแรง

#### 3) กรณีอื่นๆ สามารถใช้เป็นอุปกรณ์หรือ Block Barrier ที่มีความมั่นคงแข็งแรง

- การปิดกั้นต้องทำอย่างถูกต้อง
- พื้นที่ปฏิบัติงานต้องปลอดภัย

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานยก โดยใช้เครน



### การปฏิบัติงานยกโดยใช้เครนอย่างปลอดภัย

- 1) รถเครนที่นำมาใช้งานต้องมีการตรวจสอบตามกฎหมาย (ปจ.2) และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงาน ME/REPCO
- 2) ผู้ควบคุมเครนห้ามละทิ้ง ห้องควบคุม ขณะที่มีการยกสิ่งของค้างอยู่ **และห้ามยกบริเวณห้อยควบคุมการขับเคลื่อน**
- 3) ห้ามยกวัตถุใดๆ ที่ไม่ทราบน้ำหนัก หรือไม่สามารถคำนวณหาน้ำหนักได้โดยเด็ดขาด และต้องทราบรัศมีในการยกทุกครั้ง
- 4) ขาห้อยเครนจะต้องกางให้สุดทุกครั้ง และต้องมีแผ่นเหล็กหรือแผ่นวัสดุที่รับน้ำหนักได้ ปูรองขาห้อยทุกครั้งที่มีการยกของ
- 5) ก่อนนำรถเครนมาใช้งานให้มีการตรวจสอบสภาพก่อนนำมาปฏิบัติงาน มี Loading Chart และทำ Loading Test
- 6) ต้องทำแผนการยก (Lifting Plan) **และห้ามใช้เกิน 75% ของน้ำหนักที่รับได้** โดยต้องส่งให้ผู้ที่จำต้องล่วงหน้าก่อนขออนุญาตปฏิบัติงาน
- 7) ห้ามดำเนินการยกด้วยลักษณะงานดังนี้
  - ใช้ปั้นจั่น/เอื้อม ยกวัสดุมากกว่า 75%
  - ปฏิบัติงานใกล้สายไฟน้อยกว่าระยะปลอดภัย
  - การยกวัสดุสิ่งของที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงของจุดศูนย์ถ่วงของวัสดุสิ่งของที่กำลังทำการยก
  - การยกที่อาจเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

### กรณีที่มีการยกตั้งแต่ 25 ตันขึ้นไป ต้องดำเนินการตรวจสอบดังนี้

- ตำแหน่งจุดศูนย์ถ่วงของวัสดุที่ต้องการยก ตรวจสอบจากการคำนวณโดยวิศวกร
  - ความสามารถในการรับน้ำหนักของพื้นที่รับน้ำหนัก (Ground bearing pressure/Soil Test)
    - ในกรณีพื้นดิน (Greenfield) ให้มีการทดสอบทำการรับน้ำหนักดิน
    - ในกรณีพื้นที่ในอาคาร โรงงาน กระบวนการผลิต ให้ตรวจสอบจากการรับน้ำหนักแบบก่อสร้าง
  - ขนาดพื้นที่แผ่นรองขาห้อยน้ำหนัก ตรวจสอบจากการคำนวณโดยวิศวกร

### การยกวัตถุพร้อมบรรจุภัณฑ์

- **ให้ยกวัตถุที่จุดยกของวัตถุเท่านั้น**
- **ห้ามยกวัตถุพร้อมบรรจุภัณฑ์ หากถูกถอดประกอบออกมาก่อน หรือ ไม่มีมาตรฐานของบรรจุภัณฑ์**

# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานยกโดยใช้เครน

ระยะปลอดภัยกรณีปั้นจั่นทำงานใกล้ไฟฟ้าแรงสูง

### กรณีใช้ปั้นจั่นยกวัสดุ

| สายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า | ระยะห่าง             |
|-----------------------|----------------------|
| ไม่เกิน 69 กิโลโวลต์  | ไม่น้อยกว่า 3.1 เมตร |
| 69 - 115 กิโลโวลต์    | ไม่น้อยกว่า 3.3 เมตร |
| 115 - 230 กิโลโวลต์   | ไม่น้อยกว่า 4 เมตร   |
| 230 - 500 กิโลโวลต์   | ไม่น้อยกว่า 6 เมตร   |

### กรณีเคลื่อนย้ายปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ โดยไม่ยกวัสดุและไม่ลดแขนปั้นจั่นลง

| สายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า | ระยะห่าง             |
|-----------------------|----------------------|
| ไม่เกิน 69 กิโลโวลต์  | ไม่น้อยกว่า 1.3 เมตร |
| 69 - 230 กิโลโวลต์    | ไม่น้อยกว่า 3 เมตร   |
| 230 - 500 กิโลโวลต์   | ไม่น้อยกว่า 5 เมตร   |

## ความปลอดภัยในการผูกมัดอุปกรณ์

- ตรวจสอบ
  - ขนาด รูปร่าง น้ำหนัก
  - ความสมบูรณ์ของเชือกและสลิง
  - มุมการยกและค่าความสูญเสีย
- เกี่ยวมัดสิ่งของให้แน่นตามตำแหน่งที่ถูกต้องและสมดุล
- ผูกมัดเชือกที่ตำแหน่งผูกของอุปกรณ์ที่จะทำการยกขึ้นลงจากที่สูงเท่านั้น
- ถ้าไม่มีตำแหน่งที่ผูกเชือกให้ย้ายโดยใช้กระเช้าหรืออุปกรณ์ที่ออกแบบมาเท่านั้น
- ห้ามใช้
  - ลวดสลิงมัดวัสดุเพื่อทำการยก
  - สลิงเส้นเดียวผูกมัดเพื่อยกวัสดุ

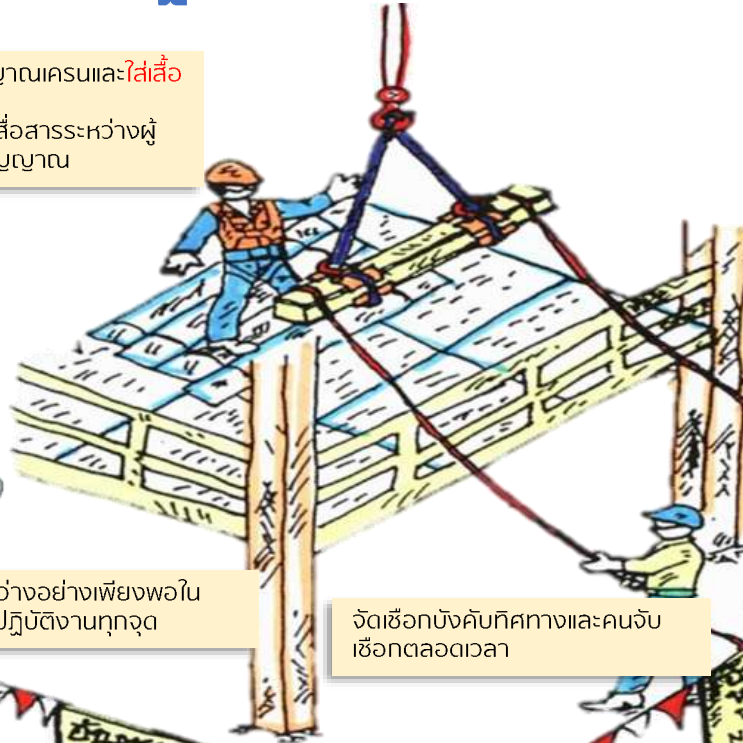


# ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานยกโดยใช้เครน

- จัดให้มีผู้ให้สัญญาณเครนและใส่เสื้อสะท้อนแสง
- ต้องจัดให้มีวิทยุสื่อสารระหว่างผู้บังคับและผู้ให้สัญญาณ



แสงสว่างอย่างเพียงพอในพื้นที่ปฏิบัติงานทุกจุด



จัดเชือกบังคับทิศทางและคนจับเชือกตลอดเวลา

จัดทำแผนการยก (Lifting Plan)

ผู้บังคับขึ้นจัน ต้องผ่านการตรวจสอบสุขภาพ ตามที่กลุ่มธุรกิจเคมิคอลส์ เอสซีจี กำหนด

Note : หยุดปฏิบัติงานทันทีเมื่อเห็นสิ่งผิดปกติหรือพบ Unsafe Action/Condition

ตรวจสอบและปิดล้อมพื้นที่ด้วยธงขาว-แดงในงานยก

จัดป้ายเตือนแสดงไว้



# มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานยกโดยใช้เครน

ตัวอย่าง : การกระทำที่ไม่ปลอดภัยในงานยก



# 5 ความปลอดภัยงาน High Pressure Water Jet

High Risk



## สิ่งที่ต้องตรวจสอบก่อนและระหว่างงาน

- เครื่องและสาย Water Jet รวมทั้ง Manifold ต้องผ่านการตรวจสอบจาก REPCO
- ข้อต่อสายทุกจุดต้องมี Lock ด้วย Safety Sling กันสายหลุด
- ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมที่เครื่องตลอดเวลา สำหรับงาน Robot Jet
- ต้องทำการติดตั้ง Ground rod และต่อสายดิน
- ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมน้ำทั้งจากงาน Jet พร้อมจัดทำ Procedure ควบคุม/ป้องกันน้ำมัน oil ที่ปนเปื้อนน้ำ ก่อนปล่อยน้ำทิ้ง
- ต้องจัดทำกำแพงกันทั้ง 4 ด้าน พร้อมล้อมผ้าใบป้องกันแรงดันน้ำ ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.
- ต้องจัดให้มีถาดรองเครื่อง Water Jet หรือ Bund โดยใช้ผ้าใบหนา  $\geq 0.5$  mm. ขอบสูงอย่างน้อย 15 ซม.



## อันตรายหลักจากงาน Water Jet

- **แรงดันสูงมาก — สามารถตัดผิวหนังและกระดูกได้ทันที**
- สายหลุด/ระเบิด — อาจเหวี่ยงไปได้ผู้ปฏิบัติงาน
- น้ำปนเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน — ต้องบำบัดก่อนปล่อยทิ้ง



## PPE ที่ต้องสวมใส่

- หน้ากากกันน้ำกระเด็น (Face Shield)
- ชุด Waterproof / Rain Suit กันน้ำกระเด็น
- ถุงมือกันน้ำ + รองเท้า Safety พื้นกันลื่น

# 5 ความปลอดภัยงานทดสอบด้วยแรงดัน (Pressure Test)

⌚ High Risk

ขอบเขตการใช้งาน: การทดสอบความทนทานของวัสดุ/อุปกรณ์รับแรงดัน — ถัง ท่อ หม้อน้ำ และหม้อต้ม (Boiler) | ภาชนะรับแรงดันต่างๆ



## Hydrostatic Testing — ทดสอบด้วยน้ำ

ทดสอบความดันด้วยน้ำหรือของเหลวประเภทอื่นๆ ในกระบวนการอัดแรงดันเพื่อทดสอบ — เป็นวิธีที่แนะนำเพราะปลอดภัยกว่า



## ข้อกำหนดสำคัญ

- อุปกรณ์จ่ายแรงดัน ต่อพ่วง ท่อน้ำ ท่อลม ข้อต่อ ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพตามมาตรฐาน
- ห้ามนำสารประเภทไฮโดรคาร์บอนมาใช้ใน Test โดยเด็ดขาด
- Pressure Gauge ที่นำมาใช้ต้องมีช่วงวัดไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า แต่ไม่เกิน 3 เท่าของความดันทดสอบ
- Pressure Gauge ต้องผ่านการสอบเทียบ ภายใน 6 เดือน
- ความหนาของหน้าแปลนที่ใช้ปิดเพื่อทดสอบต้องมี Spec ตามมาตรฐาน



## Pneumatic Testing — ทดสอบด้วยแรงดันอากาศ

ทดสอบความดันด้วยอากาศ เช่น Compressed air, Nitrogen, Helium — อันตรายสูงกว่า Hydrostatic ควรพิจารณาเลือกใช้เมื่อจำเป็นเท่านั้น



ห้ามนำสาร Hydrocarbon มาใช้เป็นตัวกลางทดสอบโดยเด็ดขาด | ต้องมีมาตรการปิดกั้นพื้นที่ตามระยะปลอดภัย (Safety Distance)



ควรพิจารณาเลือก Hydrostatic Testing (น้ำ) มากกว่า Pneumatic (อากาศ) เนื่องจากมีความเสี่ยงน้อยกว่ามาก หากอากาศอัดระเบิดจะปลดปล่อยพลังงานมหาศาล



ระยะปลอดภัย: ต้องมีมาตรการปิดกั้นพื้นที่และจำกัดบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกนอกระยะ Safety Distance ระหว่างการทดสอบ

# 5 ความปลอดภัยงานขุดเจาะและงานขุดดิน (Excavation Work)

⌚ High Risk

⚠️ งานขุดดินทุกประเภทที่มีความลึกตั้งแต่ที่กำหนด ต้องมี **Excavation Certificate** และ **Work Permit** ก่อนทุกครั้ง

## ✅ สิ่งที่ต้องทำก่อนและระหว่างขุด

- ตรวจสอบ Work Permit และ Excavation Certificate ก่อนเริ่ม
- ตรวจสอบแนวท่อใต้ดิน, สายไฟฟ้า, ท่อแก๊ส ก่อนเริ่มขุด
- จัดทำป้ายเตือนและ Barricade รอบพื้นที่ขุด
- ตรวจสอบความมั่นคงของดินและทำค้ำยัน (Shoring) กรณีดินอ่อน
- ห้ามกองดินขีดยกขุด — ต้องกองห่างอย่างน้อย 1 เมตร
- ต้องมีบันไดสำหรับขึ้น-ลงทุกหลุม
- ตรวจสอบสภาพอากาศในหลุมก่อนลงทำงาน (O<sub>2</sub>, LEL, สารพิษ)
- ต้องมีผู้ควบคุมอยู่บนขอบหลุมตลอดเวลา



## ⊘ อันตรายในงานขุด

- **ดินถล่ม/พังทลาย — อันตรายถึงชีวิต**
- บรรยากาศอันตราย (ก๊าซพิษ/ขาด O<sub>2</sub>)
- การถูกเครื่องจักรบดทับ
- ท่อ/สายไฟฟ้าใต้ดินแตก/รั่ว

❌ ห้ามลงไปในพื้นที่ขุดที่ยังไม่ได้ตรวจสอบบรรยากาศ | ห้ามกองดินขีดยกขุด | ต้องมีบันไดทุกหลุมที่ลึกเกินกว่า 1.2 เมตร

⚠️ ป้ายและ Barricade: ต้องติดป้าย 'DANGER — EXCAVATION' และ Barricade แข็งแรงรอบพื้นที่ | ระบุแนวเขตงานขุดบน Plot Plan ให้ชัดเจน

# 5 ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

High Risk

## ✓ ปฏิบัติงานอย่างไรให้ปลอดภัย

- สืบสารอันตรายของสารเคมี พร้อมมาตรการป้องกันทุกครั้งก่อนเริ่ม
- ปิดฉลากที่เป็นภาษาไทยอย่างชัดเจนตามระบบ GHS และต้องอ่านง่าย
- มีป้ายห้าม ป้ายเตือน หรือป้ายบังคับ ในพื้นที่ทำงาน
- มีจุดชำระล้างสารเคมีแบบติดตั้งถาวร หรือ Portable ในระยะที่มองเห็น
- ต้องจัดเตรียมภาชนะบรรจุต้องมีการปิดป้องกันการรั่วไหล
- ต้องจัดเตรียมชุดชุดขับสารเคมีให้พร้อมใช้ตลอดเวลา
- สถานที่จัดเก็บรักษาสารเคมีที่อยู่นอกอาคาร ต้องจัดทำรั้วล้อมรอบ



## ◆ NFPA Diamond Sign — อ่านป้ายอันตรายสารเคมี

- สีน้ำเงิน: สุขภาพ (0=ปลอดภัย → 4=ถึงตายได้)
- สีแดง: ความไวไฟ (0=ไม่ติดไฟ → 4=ติดไฟง่ายมาก)
- สีเหลือง: ปฏิกิริยาเคมี (0=เสถียร → 4=ระเบิดได้)
- สีขาว: รหัสพิเศษ (W=ห้ามใช้น้ำดับ, OX=สารออกซิไดซ์)



## 📄 Safety Data Sheet (SDS) — ต้องอ่านก่อนใช้สารเคมี

SDS คือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี — แสดงอันตราย วิธีใช้ การเก็บรักษา การขนส่ง และการจัดการ

- ต้องมี SDS ครบทุกสารเคมีในพื้นที่ — เข้าถึงได้ง่ายตลอดเวลา
- **หากไม่มี SDS → ห้ามใช้สารเคมีนั้น**



การจัดเก็บสารเคมี: ชั้นวางหรือตู้ต้องทำจากวัสดุไม่ติดไฟ | คัดแยกตามประเภทติดป้ายชัดเจน | สารที่ทำปฏิกิริยากันต้องแยกจัดเก็บ | Aerosol ต้องมีวัสดุกัน | ชั้นวางนอกพื้นที่ต้องมี Dike รองรับการรั่วไหล





## งานเครื่องจักร & ถอดประกอบอุปกรณ์

### ก่อนถอดประกอบ:

- ทำ LOTO ครบทุกแหล่งพลังงาน (ไฟฟ้า ไอน้ำ ลม ไฮดรอลิก)
- ตรวจสอบ Work Permit และขอบเขตงานที่อนุมัติ
- Line Break: Blind ท่อ → Lock วาล์ว → ตรวจ Vent/Drain ก่อน

### ระหว่างถอดประกอบ:

- ถอดหน้าแปลน/ข้อต่อท่อ: ระวังแรงดันตกค้าง
- ถอดปลั๊กและเป่าความสะอาดอุปกรณ์
- **อุปกรณ์มีแรงสปริง: ระวัง — ต้องคลายก่อนถอด**
- อย่าเปิดตัวอย่างที่มีสาร Hydrocarbon ค้างอยู่โดยไม่เตรียมพร้อม



**ห้ามถอดชิ้นส่วนที่มีแรงดันตกค้าง | ห้ามซ่อมเครื่องจักร  
ขณะกำลังทำงาน | ต้อง LOTO ทุกครั้ง**



## งาน Chemical Cleaning

### ควบคุม 3 เหลี่ยมแห่งไฟ:

- การสันดาปจากเครื่องยนต์, อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในถัง
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการทำความสะอาด/บำรุงรักษา
- การติดตั้งสายดิน (Grounding & Bonding)

### มาตรการทำให้พื้นที่ปราศจากอันตราย:

- Degassing: Thermal oxidation / Vapor Recovery / Carbon absorption
- Inerting/Purging: ปกคลุมด้วยก๊าซป้องกันการลุกติดไฟ
- แทนที่ไอระเหยหรือก๊าซติดไฟด้วยน้ำหรือ Fuel oil
- หากดำเนินการไม่ได้ ให้ใช้ Unman Technology แทนผู้ปฏิบัติงาน



**Chemical Cleaning ต้องตรวจสอบ SDS สารเคมีทำความสะอาด | Chemical Interaction Matrix (CIM) | วิธีจัดการสารทิ้งอย่างถูกต้อง**

# 5 ความปลอดภัยการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)

High Risk

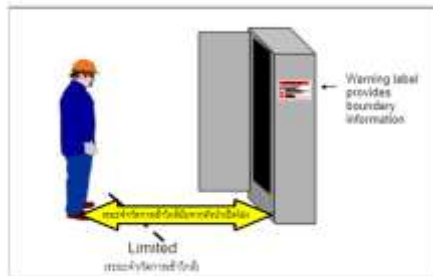
## ⚡ ระยะปลอดภัยจากสายไฟ

| ระดับแรงดันไฟฟ้า | ระยะห่าง (เมตร) |
|------------------|-----------------|
| น้อยกว่า 50 V    | ไม่กำหนด        |
| 50 V – 750 V     | 1.07            |
| 750 V – 15 kV    | 1.53            |
| 15 kV – 36 kV    | 1.83            |
| 36 kV – 121 kV   | 2.44            |
| มากกว่า 121 kV   | 3.05+           |

Generator ต้องต่อผ่านตู้ Distribution Panel เท่านั้น | ห้ามใช้ Breaker generator จ่ายโดยตรง | Breaker 1 ตัวสำหรับ Load 1 ตัวเท่านั้น

## ✓ ข้อกำหนดสำคัญงานไฟฟ้า

- พนักงานต้องผ่านการฝึกอบรมตามที่กฎหมายกำหนด
- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานไฟฟ้า
- ต้องต่อสายดินในจุดที่บริษัทกำหนดให้เรียบร้อย
- ต้องมีอุปกรณ์ตัดวงจรในกรณีกระแสไฟฟ้าเกิน (Circuit Breaker) และ ELCB
- อุปกรณ์ไฟฟ้าใน Confined Space ต้องเป็นชนิด DC < 24V หรือ Explosion proof
- กรณีอุปกรณ์มีกระแสน้ำงานไฟฟ้า ต้องทำ Discharge ก่อนเริ่มทำงาน
- **งาน Live Electrical (> 50V): ห้ามทำงานโดยไม่มีผู้ควบคุม + ต้องสวม PPE ครบ**



✗ ห้ามต่อพ่วงหรือใช้อุปกรณ์สำหรับขยาย Power Plug | งานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง ต้องมีการควบคุมจำกัดขอบเขต



## ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน Insulation

- ฉนวนหรือวัสดุใช้หุ้มที่นำมาเพื่อประกอบหรือถอดต้องจัดให้อยู่ในพื้นที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายโดยการใส่ถุงพลาสติกใสและปิดปากถุงอย่างมิดชิด
- ฉนวนที่เสียหาย/ไม่ใช้งาน เมื่อต้องการกำจัดเก็บให้จัดเก็บในถุงพลาสติกพร้อมปิดปากถุง และแจ้งหัวหน้างานเพื่อส่งกำจัดต่อไป
- **ห้ามขลิโคนกับชิ้นงานหรือท่อที่อุณหภูมิเกิน 200 องศา**
- กรณีใช้ดอกสว่านเจาะเพื่อปฏิบัติงาน ให้ใส่ Stopper ที่สว่านด้วยทุกครั้ง
- ขณะทำงานต้องมีมาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของ Insulation
- สวม Google เพื่อป้องกันฝุ่นเข้าตา และหน้ากากกรองฝุ่น



## ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี

- RT Source ที่นำเข้ามาต้องไม่เกิน 12 Curie (นอกเขตผลิต) | ถ้า > 12 Curies ต้องจัดทำบันทึกภายในใบอนุญาตและสรายงานตรวจสอบทุกครั้ง | ห้ามนำ Source มากกว่า 1 ตัวในพื้นที่เดียวกัน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากรังสีระดับ 1
- ต้องติดอุปกรณ์วัดรังสีแบบสะสม: Film Badge หรือ TLD หรือ OSL
- เครื่องฉายรังสี X-RAY ต้องผ่านการตรวจสอบประจำปีและได้รับอนุมัติจากราชการ
- กันบริเวณห่างจากจุด X-RAY ในระยะปลอดภัย | ติดป้ายเตือน 'อันตรายจากรังสี ห้ามเข้า' และสัญญาณไฟกระพริบสีแดง
- ตรวจสอบ วัน เวลาการทำงานรังสีที่ประตูทางเข้าเขตกระบวนการผลิต
- กรณีทำงานใกล้เคียง ต้องไม่เข้าไปในบริเวณที่กันสำหรับงานรังสี โดยดูสัญญาณจากป้าย การล้อมพื้นที่ หรือสัญญาณไฟกระพริบ



# 5 กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับรถโฟล์คลิฟท์ (Forklift Safety)

 High Risk



## ผู้ขับขี่รถโฟล์คลิฟท์ — ข้อกำหนดสำคัญ

1. ต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมาย และมาตรฐาน Operation Lift Truck & Lift Device ของ SCG
2. ต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน SCG และได้รับใบอนุญาต (สติกเกอร์) ก่อนปฏิบัติงาน
3. ต้องตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน
4. ต้องแน่ใจว่ารถยกได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เหมาะสม
5. ก่อนและหลังการยกงานขึ้น/ลง ต้องให้สัญญาณและเตือนผู้อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- 6. ห้ามยืน เดิน หรือทำงานใต้งานรถยกที่กำลังทำงาน**
7. บรรทุกวัสดุตามพิกัดที่กำหนด
8. หากมีเหตุขัดข้องระหว่างการทำงาน ห้ามเข้าไปใต้งา หรือพยายามที่จะทำการซ่อมแซม
9. มีใบตรวจให้สัญญาณขณะขับรถในมุมอับ
10. หากวัสดุที่บรรทุกสูงจนมองไม่เห็นทางข้างหน้า ให้ขับรถถอยหลังไปแทน
- 11. ปลอดภัยไว้ก่อน ใส่เบรก ลงงาให้อยู่ในระดับต่ำสุด และดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดหลังใช้งาน**
12. ห้ามผู้โดยสารบนรถ



## อันตรายที่พบบ่อย

- รถพลิกคว่ำเมื่อหักเลี้ยวเร็วหรือยกของหนักสูง
- ชนผู้คนในมุมอับที่ไม่มีทัศนวิสัย
- ชนตจากกรร หรืองานเสียของผู้ปฏิบัติงาน



## ก่อนขับ: ตรวจสอบ

- ระบบเบรกและพวงมาลัย
- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันไฮดรอลิก
- สภาพยางและโช้กไม่มีรอยแตก/สึกหรอ
- ไฟสัญญาณและแตรทำงานได้ปกติ

# 6 การตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response)

🕒 10 นาที



## Security Level Code (รหัสความมั่นคง)

- L1** ปกติ — เฝ้าระวังทั่วไป
- L2** สถานการณ์ผิดปกติ — เพิ่มการเฝ้าระวัง
- L3** ภัยคุกคามสูง — จำกัดการเข้าถึง
- L4** ฉุกเฉิน — ดำเนินมาตรการสูงสุด



## เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน — ทำอะไรก่อน?

1. หยุดงาน — วางเครื่องมือให้ปลอดภัย
2. ปิด Work Permit หันที่
3. ออกจากพื้นที่ไปยัง Assembly Point
4. รายงานตัวกับ Commander (AC)
5. ห้ามกลับเข้าพื้นที่จนกว่าจะได้รับอนุญาต



## Assembly Point — จุดรวมพลฉุกเฉิน

มีจุดรวมพล 5 จุด (01–05) ในพื้นที่ Site  
ต้องทราบจุดรวมพลที่กำหนดสำหรับพื้นที่ทำงานของตน  
ใช้ Intercom แจ้ง Site และรายงานต่อ Commander (AC)



## ชุด PPE เมื่อต้องตอบสนองฉุกเฉิน

- สวม PPE ครบก่อนเข้าพื้นที่เสมอ
- ในพื้นที่ ISBL: ต้องสวมชุด FRC เสมอ
- หากมีก๊าซรั่ว: สวม SCBA ก่อนเข้าพื้นที่
- ห้ามเข้าพื้นที่โดยไม่มี PPE เต็มชุด



# การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

## แผนฉุกเฉินครอบคลุมกรณี ดังต่อไปนี้

- ✓ เหตุไฟไหม้ และการระเบิด
- ✓ เหตุการณ์ก๊าซรั่วไหล
- ✓ การรั่วไหลของสารเคมี
- ✓ แผนฉุกเฉินสารกัมมันตรังสีรั่วไหล
- ✓ กรณีมีการบาดเจ็บรุนแรง
- ✓ เหตุไฟไหม้ในสำนักงาน
- ✓ มีก๊าซพิษหรือสารพิษรั่วไหลมาจากภายนอกบริษัท
- ✓ เหตุฉุกเฉินระบบแนวท่อขนส่ง
- ✓ เหตุฉุกเฉินกรณีรถขนส่งสารเคมี



# การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

การดับเพลิงขั้นต้น

การแบ่งประเภทของเชื้อเพลิง

การเกิดไฟ



## FIRE CLASSES



เพลิงไหม้ที่เกิดจาก  
เชื้อเพลิงของแข็ง  
เช่น ไม้ กระดาษ  
ผ้า พลาสติก



เพลิงไหม้ที่เกิดจาก  
เชื้อเพลิงของเหลวติดไฟ  
เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง  
ก๊าซหุงต้ม



เพลิงไหม้ที่เกิดจาก  
วัตถุและอุปกรณ์  
ที่มีไฟฟ้าไหลอยู่  
เช่น ไฟฟ้าสวิตช์วงจร



เพลิงไหม้ที่เกิดจาก  
โลหะที่ติดไฟได้  
เช่น แมกนีเซียม  
ซิงโครเนียม



เพลิงไหม้ที่เกิดจาก  
น้ำมันที่ใช้ในการ  
ทำอาหาร เช่น  
น้ำมันพืช น้ำมันเตา

# การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

## การดับเพลิงขั้นต้น

### การตรวจสอบถังดับเพลิงเบื้องต้น

SEAL ไม่หลวม

สลัก ไม่หลุด

น้ำหนักร้อย  
เหมือนเดิม



ความดัน เข็มอยู่ในแถบ  
สีเขียว

สภาพถัง  
ไม่ชำรุดหรือ  
เป็นสนิมลึก

สาย ไม่แตกไม่ตัน

# การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

เมื่อเกิดเหตุ  
ฉุกเฉิน

ให้ปฏิบัติตามนี้

01

เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้  
ปลอดภัย

02

ตัดแยกพลังงานของ  
อุปกรณ์ไฟฟ้า

03

ยกเลิก Work Permit ทุก  
ประเภทงาน

จุดรวมพลฉุกเฉิน  
ASSEMBLY

AREA

04

ให้ไปมองหาป้ายหรือธงอพยพที่ใกล้  
ที่สุดเพื่ออพยพ เมื่อได้ยินเสียง  
สัญญาณอพยพ

05

รอการนับจำนวนจาก Assembly point  
commander (AC) และการประกาศ  
สื่อสารผ่าน intercom จากศูนย์  
ควบคุมภาวะฉุกเฉินของ Site ต่อไป

# การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ในเขตกระบวนการผลิต มีแนวปฏิบัติดังนี้





# การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)

เมื่อพบกลืนผิดปกติ / สารเคมี / ก๊าซรั่วไหล มีแนวปฏิบัติดังนี้



1

**หยุด**

หยุดกิจกรรม  
ชั่วคราว โทร  
แจ้ง EC



2

**ปิด**

ปิดแอร์ ผนึก  
ประตูหน้าต่าง  
ช่องลมทุกจุด



3

**PPE**

เตรียมอุปกรณ์  
ป้องกันฉุกเฉิน  
ให้พร้อม



4

**นับ  
จำนวน**

พนักงาน/  
โทรแจ้ง EC



5

**รอประกาศ**

ติดตาม รอฟัง  
ประกาศ

## 9 กฎพิทักษ์ชีวิต

Click >>



ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง เมื่ออยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีการป้องกันขณะทำงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป



ต้องตัดแยกระบบไฟฟ้าและพลังงาน โดยการใส่ระบบล็อกกุญแจและแขวนป้าย



ต้องได้รับอนุญาตก่อนถอดหรือปลด อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยออก



ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าทำงาน ในสถานที่อันตราย



ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่ได้รับอนุมัติตามลักษณะงานที่กำหนด



ต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สารเสพติด ยา หรือสารอื่นใด ซึ่งเข้าข่ายออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทเมื่อต้องทำงานหรือขับขี่



ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย ขณะขับขี่ หรือเดินทางโดยรถยนต์



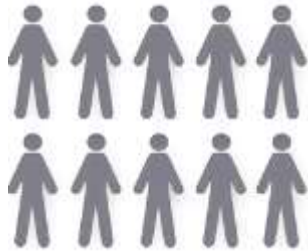
ต้องสวมหมวกนิรภัย ในขณะที่ขับขี่ หรือนั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์



ต้องไม่ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่รถยนต์ หรือรถจักรยานยนต์ โดยไม่ใช้อุปกรณ์เสริมช่วย

## ทำไมต้องมีกฎพิทักษ์ชีวิต และเป้าหมายคืออะไร

- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการณที่ร้ายแรง และถึงขั้นเสียชีวิต
- เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานและผู้บังคับบัญชาให้ตระหนักถึงความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานมากขึ้น



Accident or Fatalities



Prevent  
serious  
injuries



## ระดับ 1 ความรุนแรงสูง

LSR No.1-5 (Working Safety)  
LSR No.6 (Drink Don't Drive)  
LSR No.7-9 (Driving Safety)  
นโยบายขั้นซี  
กระทำผิดกฎหมาย

ฝ่าฝืนมีผลก่อให้เกิดอันตราย ชันร้ายแรง หรืออาจถึงขั้นเสียชีวิต

## ระดับ 2 ความรุนแรงปานกลาง

เงื่อนไขอาชีวอนามัย  
มาตรฐานความปลอดภัยการปฏิบัติงาน  
พฤติกรรมความปลอดภัยพื้นฐาน (BBS)  
ความพร้อมเครื่องจักร/ยานพาหนะ  
กฎระเบียบรักษาความปลอดภัย

อาจก่อให้เกิดอันตราย หรืออุบัติเหตุ หรืออุบัติเหตุ

## ระดับ 3 ความรุนแรงต่ำ

ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยอื่นๆ  
ระเบียบปฏิบัติบุคคล / วินัยบุคคล

ฝ่าฝืนกฎระเบียบบริษัทในการทำงาน หรือเข้าออกพื้นที่ หรือผิดวินัยบริษัท

## ประเภทของเสีย

### ✓ ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous Waste)

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว เช่น กระดาษ พลาสติก กระเบื้อง

### ⚠ ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)

สิ่งปฏิกูลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน เช่น แบตเตอรี่ กากสารเคมี ภาชนะสารเคมีที่มีไดบับด์

## การปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม

- แยกของเสียตามประเภท (ถังแยกสี Eco Factory)
- ห้ามปล่อยน้ำเสียหรือสารเคมีลงดิน/ท่อระบาย
- ของเสียอันตรายต้องเก็บในภาชนะที่กำหนดพร้อมป้ายกำกับ
- รายงานการรั่วไหลทันทีที่พบ — ห้ามรอ
- ใช้ Dike กันรอบพื้นที่เก็บสารเคมี
- สารละลายไวไฟต้องเก็บในตู้ Locker ที่กำหนด



### พนักงาน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย



คัดแยกของเสีย



ติด Sticker



ทำใบนำส่ง



นำส่งพร้อมใบนำส่ง



ตรวจสอบใบนำส่ง



ตรวจสอบของเสีย



ขนถ่ายน้ำ



ควบคุมการจัดเก็บ

### เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยหรือEco Factory



# การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตาม

## ของเสียอุตสาหกรรม

- ควบคุมปริมาณการเกิดของเสีย
- ต้องคัดแยกประเภทและการนำส่งของเสียให้เป็นไปตามแต่ละบริษัทกำหนด
- ห้ามนำของเสียออกนอกโรงงาน ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย

## น้ำเสีย

- ควบคุมปริมาณการใช้น้ำและการเกิดน้ำเสีย
- ห้ามนำน้ำเสียไปบำบัด/กำจัดภายนอก เว้นแต่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย
- ห้ามปล่อยน้ำเสียลงสู่สิ่งแวดล้อมหรือระบายน้ำ ยกเว้นกรณีที่มีการบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐานและได้รับอนุญาตตามมาตรการของบริษัท



## มลพิษอากาศ

- ห้ามมีการระบายมลพิษอากาศสู่สิ่งแวดล้อมโดยตรง ยกเว้นกรณีที่มีการบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐาน

## สารเคมี

- ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับที่ต้องเพียงพอกับปริมาณสารเคมีที่ออกมาจากกิจกรรม
- ต้องจัดให้มีวัสดุดูดซับสารเคมีพร้อมใช้ที่พื้นที่ปฏิบัติงานเมื่อเกิดกรณีหกรั่วไหล



# สรุปสิ่งสำคัญที่ต้องจำ

1

## ปฏิบัติตามป้ายเสมอ

สีแดง=ห้าม | น้ำเงิน=บังคับ | เหลือง=เตือน | เขียว=ปลอดภัย

2

## PPE & FRC ต้องสวมใส่

FRC สำหรับงานเสี่ยง Flash Fire | PPE ทุกครั้งที่เข้าพื้นที่

3

## ต้องมี Permit ก่อนทำงานทุกครั้ง

ไม่มี PTW = หยุดทันที | Safety Lead ต้องอยู่ด้วย

4

## JSA ต้องทำก่อนเริ่มงาน

อ่าน เข้าใจ และลงชื่อรับทราบทุกครั้ง

5

## งานอันตรายสูง — ห้ามทำตามใจ

LOTO, Confined Space, Hot Work, งานสูง ต้องผ่านขั้นตอนเต็ม

6

## ฉุกเฉิน: หยุด → ออก → รายงาน

ปิด Permit หันที่ ไปยัง Assembly Point รายงานต่อ AC

7

## ฝ่าฝืน LSRs = บทลงโทษทันที

ระดับ 1 อาจถูกห้ามทำงานในกลุ่ม SCG ทุกที่

ความปลอดภัยคือความรับผิดชอบของทุกคน — Safety is Everyone's Responsibility

## ภาคผนวก 26ก

---

การสื่อสารมาตรการการขนส่ง  
ของรถขนส่งสารเคมีผลิตภัณฑ์และกากของเสีย

18 มีนาคม 2569

เรื่อง ขอความร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการและระเบียบปฏิบัติสำหรับการขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี ผลิตภัณฑ์และกากของเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว วัสดุ/อุปกรณ์ และคนงานจากงานก่อสร้างของบริษัทฯ

เรียน ผู้ประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี ผลิตภัณฑ์และกากของเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว วัสดุ/อุปกรณ์ และคนงานจากงานก่อสร้างของบริษัทฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เส้นทางสัญจรเข้า - ออก บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

เนื่องด้วย บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล มีนโยบายในการควบคุมและดูแลกิจกรรมที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัททั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนที่อาจเกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์และกากของเสีย สิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว ของทางบริษัทฯ

ดังนั้นบริษัทฯ จึงกำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์และจัดการกากของเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว วัสดุ/อุปกรณ์ และคนงานจากงานก่อสร้างของบริษัทฯ ให้ปฏิบัติตามมาตรการและระเบียบปฏิบัติสำหรับการขนส่งดังต่อไปนี้

1. การเดินรถบรรทุกจะต้องไม่สัญจรผ่านเขตชุมชน ให้สัญจรใช้ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36, ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191 และถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เป็นต้น และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (07.00 – 08.00 น. และ 16.30-17.30 น.) อันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านการจราจร
2. ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่องการควบคุมการจราจร ในกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมในพื้นที่มาบตาพุดอย่างเคร่งครัด
3. รถขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียทุกคันต้องจัดให้มีฉลากสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ประจำรถ
4. รถขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียทุกคันต้องจัดให้มีป้ายแสดงชื่อบริษัทและเบอร์ติดต่ออย่างชัดเจน รวมทั้งมีการติดตั้งระบบระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS System) และระบบควบคุมความเร็วรถในการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด
5. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกบริเวณถนนภายนอกบริษัทฯ ตามเกณฑ์กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัดและจำกัดความเร็วในพื้นที่ของบริษัทฯ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
6. ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกและใช้ความเร็วไม่ให้เกิดตามที่กฎหมายกำหนด
7. กวดขันให้พนักงานขับรถมีความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
8. ควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียมีการตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบความปลอดภัยของรถขนส่ง เป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน
9. ผู้ขับรถขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียทุกคัน ต้องได้รับการตรวจวัดความดัน ชีพจร อุณหภูมิและแอลกอฮอล์ ก่อนเข้าพื้นที่ของบริษัททุกครั้ง โดยผลการตรวจวัด ต้องไม่เกินค่าที่ควบคุม ดังนี้ ความดัน = 50 – 90 mmHg, 80 – 140 mmHg, ชีพจร = 60 - 100 ครั้ง/นาที, อุณหภูมิไม่เกิน 37.5°C และปริมาณแอลกอฮอล์ = 0 mg% ทั้งนี้ต้องมีความพร้อมของร่างกาย โดยพักผ่อนอย่างเพียงพออย่างน้อย 6 ชม. ก่อนปฏิบัติงาน ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สารเสพติด ยา หรือสารอื่นใด ซึ่งเข้าข่ายออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท เมื่อต้องทำงานหรือขับขี

จึงเรียนมาเพื่อทราบและปฏิบัติโดยเคร่งครัด  
Muster tech and Engineering co.,Ltd.

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สือสารให้พนักงานในองค์กรได้ทราบโดยทั่วกัน

(นางสาวคันสนีย์ กันธิยะ)

Olefins Sustainable Development Manager



บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
สำนักงาน : 1 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10800  
โทรศัพท์ : 0 2586 2514 โทรสาร : 0 2910 3117

โรงงาน : 88/3 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล  
มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0 3893 7000 โทรสาร : 0 3891 5319

MAB TAPUD OLEFINS CO., LTD.  
Office: 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand  
Tel.: 0 2586 2514 Fax: 0 2910 3117

Factory: 88/3 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Province 21150 Thailand  
Tel: 66 3893 7000 Fax: 66 3891 5319

สิ่งที่ส่งมาด้วย : เส้นทางสัญจรเข้า - ออก บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด



ให้ใช้ถนนเส้นทางหลวงระยองสาย 3191 ในการสัญจร

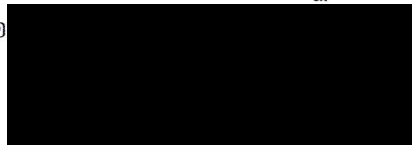


ห้ามสัญจรผ่านถนนเนินพยอม

Muster tech and Engineering co.,Ltd.

รับทราบมาตรการและระเบียบปฏิบัตินี้ พร้อมทั้ง

ชื่อ



ตำแหน่ง

(นายธีรภาพ กันทะสาน)

ผู้จัดการทั่วไป





## ภาคผนวก 27ก

---

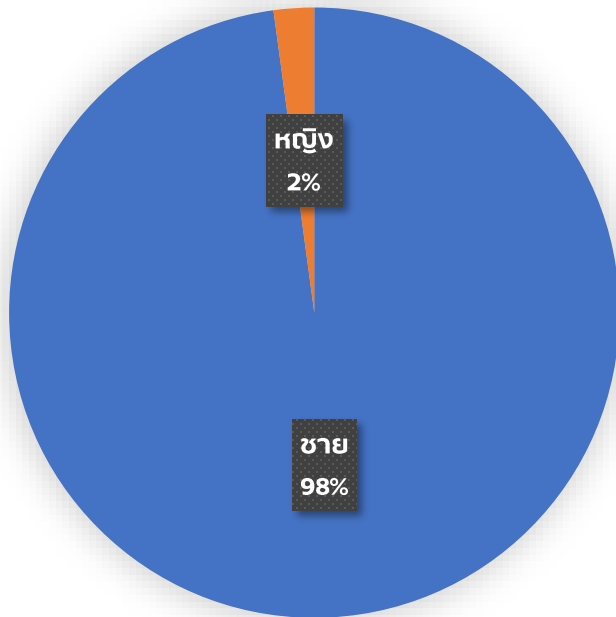
ข้อมูลสัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง

# เอกสารแสดงจำนวนพนักงานของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

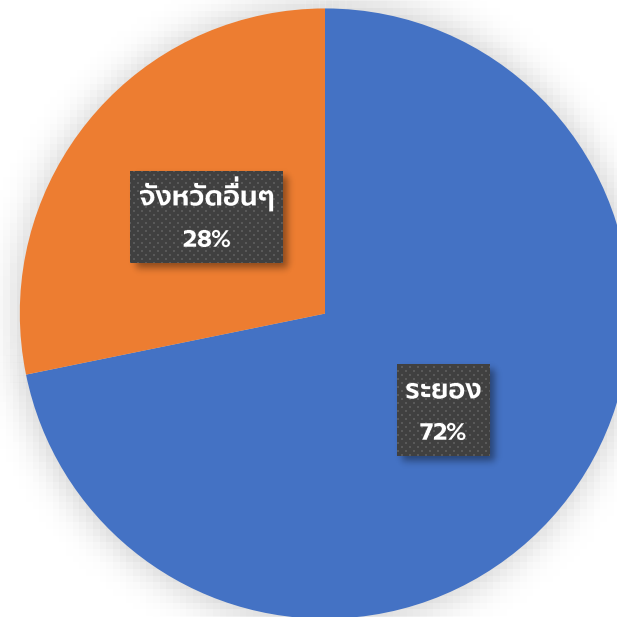
จำนวนพนักงานของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด **ทั้งหมด 234 คน**  
เป็นชาย 229 คน หญิง 5 คน

มีพนักงานที่มีทะเบียนบ้าน **จังหวัดระยอง 168 คน**  
**คิดเป็น 72% ของพนักงานทั้งหมด**

เพศ



สัดส่วนพนักงานทะเบียนบ้านระยอง



## ภาคผนวก 28ก

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ  
ให้แก่ประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ

# การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ระบบการ จัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569

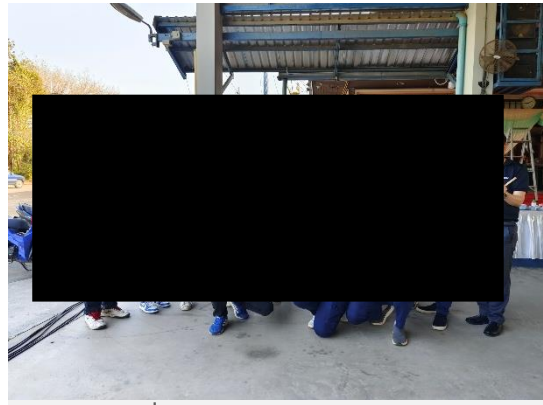
# การประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการและการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางและสื่อต่างๆ

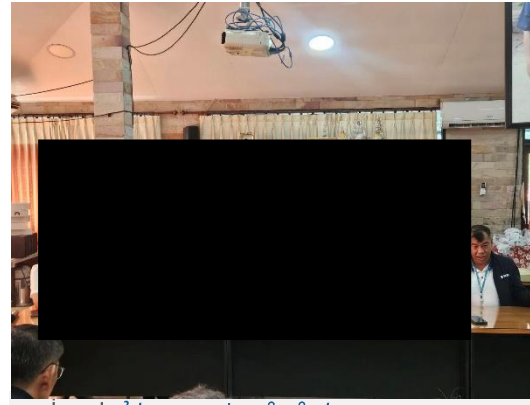
ผู้บริหารของโครงการลงพื้นที่พบปะพูดคุยกับผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน ของผู้บริหาร เพื่อรับฟังความคิดเห็นพบปะพูดคุย และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนโดยรอบโรงงาน เป็นประจำทุกเดือน ในโครงการ One Manager One Community (OMOC)



พีไฟศาล กรรมการผู้จัดการบริษัท  
ลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน



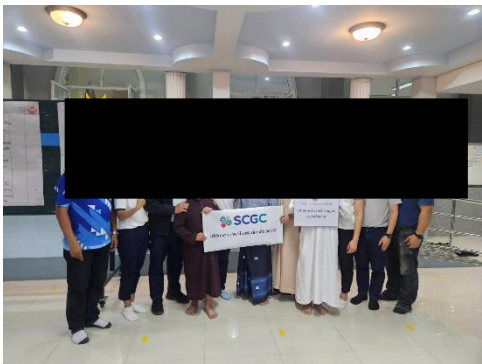
พีธวัช ผู้จัดการฝ่ายผลิต  
ลงพื้นที่ ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายจอน



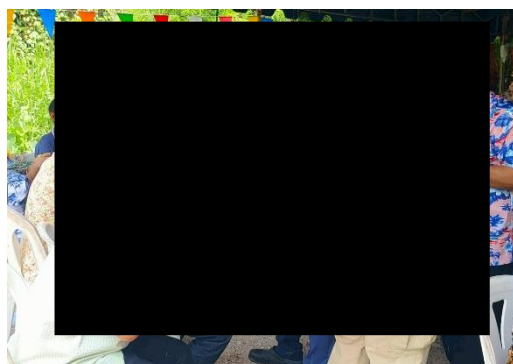
พีเมณี ผู้จัดการประจำสำนักงานกรรมการ  
ผู้จัดการ MOC  
ลงพื้นที่ ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายจอน



พีอสรินทร์ ผู้จัดการส่วนผลิต Olefins1  
ลงพื้นที่ ชุมชนเนินพยอม



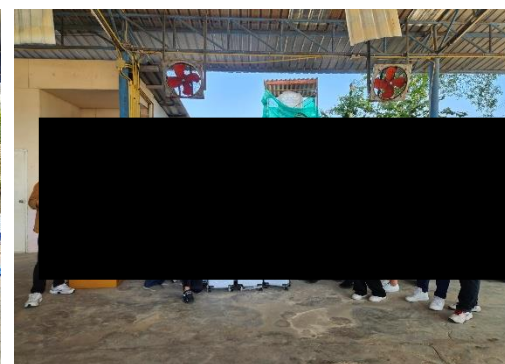
พีธรรีป ผู้จัดการส่วนผลิต Olefins2  
ลงพื้นที่ ชุมชนอิสลาม



พีพศิน ผู้จัดการส่วนผลิต Aromatics  
ลงพื้นที่ชุมชนวัดห้วยโป่ง



พีกิตติคม ผู้จัดการส่วนผลิต Utility  
ลงพื้นที่ชุมชนบ้านบน



พีกุลพัฒน์ MOC Safety Operation  
Manager  
ลงพื้นที่ ชุมชนบ้านพลาง



พีพงษ์ศักดิ์ ผู้จัดการส่วนผลิต Olefins  
Conversion  
ลงพื้นที่ ชุมชนมาบยา



# การประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการและการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางและสื่อต่างๆ

## Facebook



## Facebook



## ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อม



## ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อม

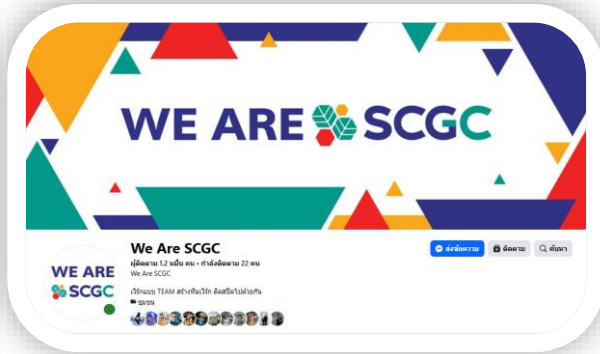




# การประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการและการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

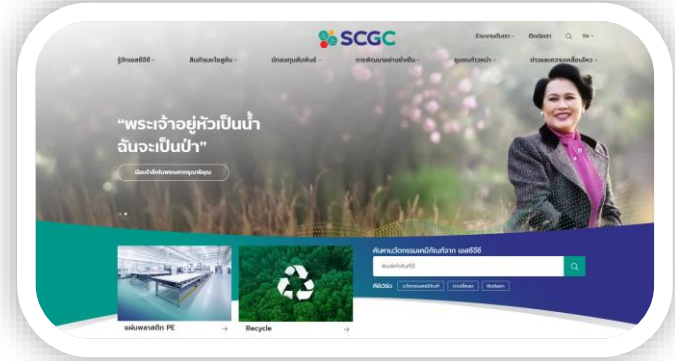
การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางและสื่อต่างๆ

## Facebook

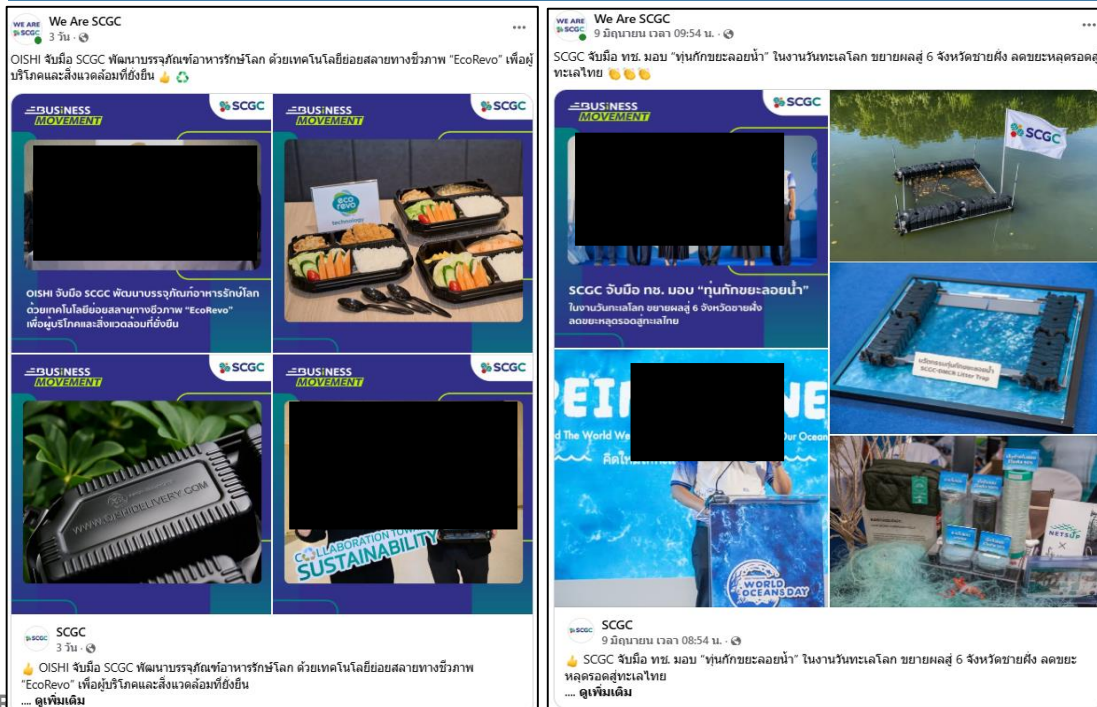


## Webpage

ที่เปิดสาธารณะ เพื่อ  
ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร  
ต่างๆ



### ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อม



### ข่าวประชาสัมพันธ์ ด้านสิ่งแวดล้อม

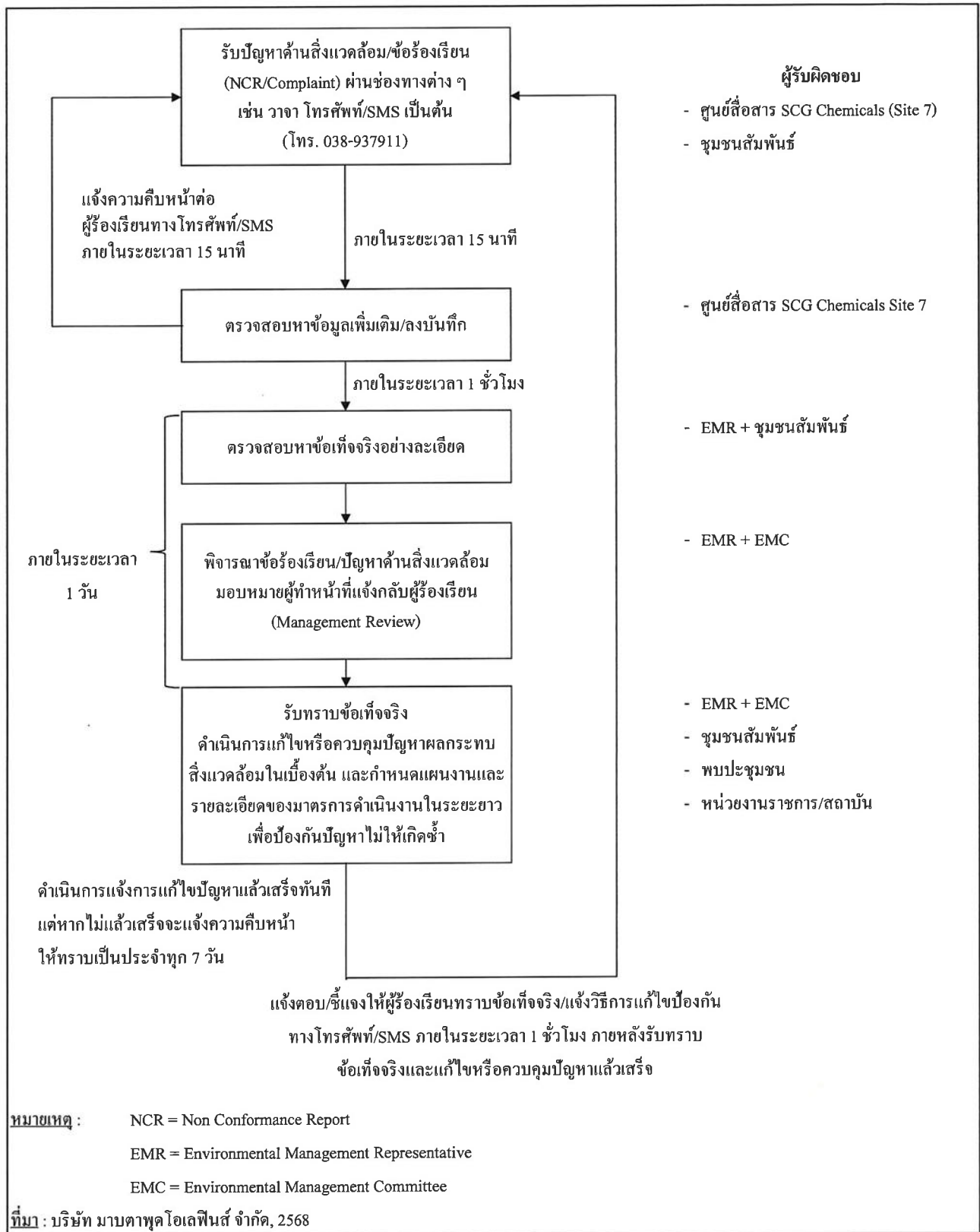




## ภาคผนวก 29ก

---

ขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชน  
ได้รับเหตุรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ



## รูปที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม/ข้อร้องเรียน

บริษัท มาบตาพุด โอลิฟินส์ จำกัด  
MAB TA PHUT OLEFINS CO., LTD.



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANT OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ธันวาคม 2568

66/129

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท มาบตาพุด โอลิฟินส์ จำกัด

(นางกนกพรทิพย์ พิเศษทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



## ภาคผนวก 30ก

---

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำปี 2569

| กิจกรรม                                                 | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ | กลุ่มเป้าหมาย                                                                                                                                                                                     | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                               | เป้าหมายดัชนีชี้วัดและผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | เป้าหมายและดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ |                                 | งบประมาณ/ปี<br>(บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------|
|                                                         |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            | เป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรม                                                                                                               | ผลการดำเนินงาน<br>เดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | เป้าหมายดัชนี<br>ความความพึงพอใจ | ผลการสำรวจดัชนี<br>ความพึงพอใจ  |                      |              |
| การดำเนินงานในนาม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด        |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                 |                      |              |
| 1. ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม                        |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                 |                      |              |
| (1) สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น                    | ม.ค.- ธ.ค.            | ชุมชนบ้านพลอง / มาบตา / วัดโสภณ / อิสลาม / วัดมาบตาพุด / ตลาดมาบตาพุด / ซอยประปา / ตลาดห้วยโป่ง / ห้วยน้ำตกพัฒนา / ซอยร่วมพัฒนา                                                                   | - สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่นและส่งเสริมให้พนักงานได้ร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ในพื้นที่รอบโรงงาน                                                                           | นำผู้บริหารและพนักงานร่วมงานประเพณีท้องถิ่น ครอบคลุมกิจกรรม ได้แก่ ประเพณีงานบุญ เตาข้าวหลาม งานสงกรานต์ งานลอยกระทง งานเจิมน้ำชา เป็นต้น | ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมกิจกรรม ประเพณีเตาข้าวหลาม งานประเพณีสงกรานต์รดน้ำคำหัวผู้อาวุโสชุมชน เทศกาลรอมฎอน ในชุมชน                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| 2. ด้านสิ่งแวดล้อม                                      |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                 |                      |              |
| (1) โครงการส่งเสริมการจัดการขยะในโรงเรียน               | ม.ค.- ธ.ค.            | โรงเรียนบ้านมาบตาพุด                                                                                                                                                                              | - เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกให้เยาวชนในการดูแลสิ่งแวดล้อม ในเรื่องการจัดการขยะโดยการให้ความรู้ในการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง                                                                     | จัดกิจกรรม 1 ครั้งต่อปี                                                                                                                   | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| (2) โครงการส่งเสริมการคัดแยกขยะจากครัวเรือนของพนักงาน   | ม.ค.- ธ.ค.            | วิสาหกิจชุมชน ธนาคารขยะนิคมพยอม ชุมชนนิคมพยอม                                                                                                                                                     | - เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกให้พนักงานในการดูแลสิ่งแวดล้อม ให้มีการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยการคัดแยกขยะในครัวเรือนและนำมาบริจาคให้วิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน               | จัดกิจกรรมเดือนละ 1 ครั้ง                                                                                                                 | โครงการ ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะจากครัวเรือนของพนักงานทุกเดือน และนำสิ่งขยะรีไซเคิลให้กับวิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชนนิคมพยอม โดยตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 มีน้ำหนักขยะรีไซเคิลรวมประมาณ 92 กิโลกรัม                                                                                                                                                                        | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| (3) กิจกรรม Olefins CSR Beach Clean Up                  | ม.ค.- ธ.ค.            | ชายหาดในพื้นที่ระยองและพื้นที่ใกล้เคียง                                                                                                                                                           | - ส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดระยอง                                                                                                          | จัดกิจกรรม 1 ครั้งต่อปี                                                                                                                   | วันที่ 18 พฤษภาคม 2569 ผู้บริหารและพนักงานโอเลฟินส์ (MOC ROC) 98 ท่าน และพี่ๆ กลุ่มประมงพื้นบ้าน บ้านตากวน มาบตาพุด ร่วมทำกิจกรรม Olefins Beach Clean Up 2026 เก็บขยะชายหาด หาดตากวนโดยเก็บขยะได้จำนวน 143 กิโลกรัม                                                                                                                                                                                       | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 10,000               | MOC          |
| (4) กิจกรรมสร้างและซ่อมแซมฝาย                           | ม.ค.- ธ.ค.            | พื้นที่ป่าเขาเขาตา อำเภอมือง หรือเขาช่องลม อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง                                                                                                                             | - เพื่อชะลอการไหลและลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำธาร ไม่ให้ไหลหลากอย่างรวดเร็ว และทำให้น้ำซึมลงสู่ดินได้มากขึ้นเพิ่มความชุ่มชื้น ส่งผลให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าต้นน้ำลำธาร | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | วันที่ 22 พฤษภาคม 2569 พนักงานโอเลฟินส์ (MOC ROC) จำนวน 60 ท่าน ร่วมทำกิจกรรมจิตอาสาสร้างและซ่อมแซมฝายชะลอน้ำ ที่เขาช่องลม อ.บ้านค่าย จำนวน 15 ฝาย                                                                                                                                                                                                                                                        | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 15,000               | MOC          |
| 3. ด้านสุขภาพ และความปลอดภัย                            |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                 |                      |              |
| (1) Olefins Football Camp                               | มิ.ย.                 | เยาวชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด                                                                                                                                                                | - ส่งเสริมให้เยาวชนได้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สนับสนุนการออกกำลังกายเพื่อดูแลสุขภาพ โดยการเข้ารับการฝึกทักษะด้านฟุตบอล หรือสนับสนุนอุปกรณ์ด้านฟุตบอล                                       | จัดกิจกรรม ปีละ 1 ครั้ง หรือสนับสนุนอุปกรณ์เสริมทักษะด้านฟุตบอลให้โรงเรียนหรือเยาวชน                                                      | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 20,000               | MOC          |
| (2) โครงการ รณรงค์การขับขี่ปลอดภัย                      | เม.ย.-ธ.ค.            | โรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุด                                                                                                                                                                       | - เสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการขับขี่ให้กับนักเรียนโรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุดและชุมชนโดยรอบ                                                                                      | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 20,000               | MOC          |
| (3) ให้ความรู้ด้านแผนฉุกเฉินกับชุมชน เทศบาล และโรงเรียน | ม.ค.- ธ.ค.            | ชุมชนและโรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุด                                                                                                                                                               | - เพื่อให้ชุมชนรอบโรงงาน เทศบาลเมืองมาบตาพุดและโรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุด มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน                                                           | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| 4. ด้านการสนับสนุนชุมชนและสังคม                         |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                 |                      |              |
| (1) วันเด็ก                                             | ม.ค.                  | โรงเรียนบ้านมาบตาพุด                                                                                                                                                                              | - จัดกิจกรรมวันเด็กในโรงเรียนบ้านมาบตาพุดกิจการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของพนักงานกับโรงเรียน                                                                                                    | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | วันที่ 5 มกราคม 2569 บริษัทฯ มอบจักรยาน 1 คัน ให้การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สำหรับนำไปใช้ในกิจกรรมวันเด็ก ปี 2569 และวันที่ 9 มกราคม 2569 ผู้บริหารและพนักงานบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรม “วันเด็ก” ให้โรงเรียนบ้านมาบตาพุด โดยมี พี่ๆ ผู้บริหารและพนักงานร่วมกิจกรรม 157 คน                                                                                                                                      | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 20,000               | MOC          |
| (2) กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ในวันสำคัญแห่งชาติ             | ม.ค.- ธ.ค.            | ชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด                                                                                                                                                                 | - เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมให้กับพนักงานและชุมชนโดยรอบ โรงงาน ในการทำกิจกรรมร่วมกันในวันสำคัญ                                                                                                | ร่วมกิจกรรม 1 ครั้ง /ปี                                                                                                                   | - วันที่ 3 มิถุนายน 2569 วันเฉลิมพระชนมพรรษาฯ พระบรมราชินี ผู้บริหารและพนักงานบริษัทฯ ร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ด้วยการทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ ในพื้นที่ชุมชนวัดห้วยโป่ง ชุมชนวัดมาบตาพุด ชุมชนบ้านบน และ - วันที่ 23 มีนาคม 2569 ผู้บริหาร พนักงานบริษัทฯ และชุมชน กว่า 50 คน ร่วมทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ จัดเก็บพื้นที่และทำความสะอาดวัด หลังจบงาน “ปี๊ดทองฯ หลวงพ่อมีมี” ประจำปี 2569 ที่วัดห้วยโป่ง | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| (3) โครงการ OMOC Project                                | ก.ค-ค.ค.              | ชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง                                                                                                                                                                        | - จัดทำโครงการเพื่อสาธารณะประโยชน์ในชุมชน เช่น การปรับปรุง ซ่อมแซมสถานที่สาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในชุมชน เป็นต้น                                       | โครงการพัฒนาชุมชนโดยรอบอย่างน้อย ปีละ 1 โครงการ                                                                                           | บริษัทฯ ได้จัดทำโครงการ “ปรับปรุงพื้นที่หลังอาคารอำนวยการเพื่อใช้สำหรับสาธารณะประโยชน์” ด้วยการเทพื้นปูนและปูอิฐจากภาคละคอนน้ำคั้น โดยมีผู้บริหาร พนักงานและนักเรียน ทำกิจกรรมร่วมกัน ใช้งบประมาณ 50,000 บาท                                                                                                                                                                                              | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| 5. ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์                          |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                 |                      |              |
| (1) Olefins Open House                                  | ค.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนรัศมี 5 ก.ม. ตาม EIA                                                                                                                                                                         | - สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม                                                                                 | จัดกิจกรรมปีละ 1 ครั้ง และชุมชนตามที่จะอยู่ใน EIA เข้าร่วมกิจกรรม ครบถ้วน                                                                 | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกันยายน -ตุลาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 100,000              | MOC          |
| (2) ผู้บริหารพบชุมชน (OMOC)                             | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนบ้านพลอง / มาบตา / วัดโสภณ / อิสลาม / วัดมาบตาพุด / ตลาดมาบตาพุด / ซอยประปา/ ตลาดห้วยโป่ง/ห้วยโป่งใน 2 / ห้วยน้ำตกพัฒนา/ ซอยร่วมพัฒนา / บ้านบน / นิคมพยอม / มาบตา-มาบตา / มาบตา-สำนักอ้ายซอน | - เพื่อสร้างสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของชุมชน รอบๆ โรงงาน                                                                                                                               | ผู้บริหารเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกคน 100% อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี                                                                                | ผู้บริหารทำการลงพื้นที่เพื่อพูดคุยและรับฟังความคิดเห็นของชนในชุมชน อีกทั้งร่วมทำกิจกรรมต่างๆกับคนในพื้นที่ โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ผู้บริหารลงพื้นที่คิดเป็น 100%                                                                                                                                                                                                                                  | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| (3) ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์                       | ม.ค.-ธ.ค.             | คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ตามคำสั่ง กนอ.ที่ 250 /2569                                                                                                                                               | - เพื่อสื่อสารผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ให้กับคณะกรรมการฯ ตัวแทนจากราชการและชุมชน                                                                           | จัดประชุมคณะกรรมการฯ ปีละ 2 ครั้ง                                                                                                         | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| (4) ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์                       | ม.ค.-ธ.ค.             | การตรวจประเมินตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ (ธงวาวดาเขียว)                                                                                                                                       | - เพื่อสร้างสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น รวมไปถึงสื่อสารผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ให้กับคณะกรรมการฯ ตัวแทนจากราชการและชุมชน                                 | ตรวจประเมิน ปีละ 1 ครั้ง                                                                                                                  | โครงการ ได้ดำเนินการตรวจประเมินตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ (ธงวาวดาเขียว) ประจำปี 2568 ไปเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2569 โดยมีคณะผู้ตรวจประเมินจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ร่วมกับหน่วยงานเทศบาล ตัวแทนชุมชน และสื่อมวลชนในจังหวัดระยองเข้าร่วมการประเมิน ซึ่งผลการตรวจประเมินผ่านเกณฑ์ในระดับ “ดีเยี่ยม” ครอบคลุมข้อกำหนด                                                                     | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 10,000               | MOC          |

| กิจกรรม                                                                                                                                                                             | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ | กลุ่มเป้าหมาย                                                                                                                         | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | เป้าหมายดัชนีชี้วัดและผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | เป้าหมายและดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ |                                     | งบประมาณ/ปี<br>(บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | เป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรม                                                                                                                               | ผลการดำเนินงาน<br>เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | เป้าหมายดัชนี<br>ความความพึงพอใจ | ผลการสำรวจดัชนี<br>ความพึงพอใจ      |                      |              |
| การดำเนินงานในนาม บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)                                                                                                                            |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| 1. ด้านการศึกษา                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| (1) มอบทุนการศึกษา                                                                                                                                                                  | ม.ค.-ธ.ค.             | เยาวชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด/<br>ทล.ทับมา/ทล.มาบตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง/กลุ่มประมง                                                     | - เพื่อส่งเสริมการศึกษาให้กับเยาวชน และเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับเยาวชนที่<br>ขาดแคลน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มอบทุนการศึกษามากกว่า 3.85<br>ล้านบาท/ปี                                                                                                                  | เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCGC) สนับสนุนการศึกษาในปี 2569 ทั้งหมด 72 ชุมชน และ 9 กลุ่มประมง ชุมชนละ 50,000 บาท<br>กลุ่มประมงละ 5,000 บาท รวมเป็นเงิน 3,850,000 บาท โดยทำการมอบในเดือนกุมภาพันธ์ - กันยายน 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 3,850,000            | SCGC         |
| (2) ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน สนับสนุน<br>ทุนการศึกษา                                                                                                                                 | ม.ค.-ธ.ค.             | เยาวชน และบุคลากรทางการแพทย์<br>แพทย์ในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด/<br>ทล.ทับมา / ทล.มาบตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง/กลุ่มประมง                    | - ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ในการสนับสนุนทุนการศึกษาระดับปริญญาตรีและ<br>อาชีวศึกษาคือเนื่อง เช่น ทุนด้านสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์<br>วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์และระดับอาชีวศึกษาทุกสาขา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มอบทุนการศึกษา ทุนพยาบาล<br>ทุนการศึกษาปริญญาตรีสาขา<br>วิทยาศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์<br>วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์<br>32 ทุน และระดับอาชีวศึกษา 45<br>ทุน | ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน สนับสนุนทุนการศึกษาประจำปี 2569 จำนวน 77 ทุน โดย ปริญญาตรี 32 ทุนต่อเนื่อง 4 ปี และ<br>อาชีวศึกษา 45 ทุน ต่อเนื่อง 3 ปี มูลค่ารวม 11,660,000 บาท                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 3,140,000            | SCGC         |
| (3) โครงการด้านการศึกษาเพื่อความยั่งยืน<br><br>(1) SCGC Smart Schools Leaders with AI<br>2026<br><br><br><br><br><br><br><br>(2) SCGC Internship to Industry Education<br>Ecosystem | ม.ค.-ธ.ค.             | 1) บุคลากรด้านการศึกษา (ครู+ผอ.)<br><br><br><br><br><br><br><br>2) นักศึกษาวิภาติ โครงการ EMS , V-ChePC และ<br>วิทยาลัยในจังหวัดระยอง | -<br><br>1) เพื่อยกระดับทักษะการประยุกต์ใช้งาน AI ในการลดเวลาและเพิ่ม<br>ประสิทธิภาพการทำงาน สามารถนำความรู้ที่ได้ไปสนับสนุน ชายพัฒนา<br>โรงเรียนต่อไปได้<br><br>2) เพื่อพัฒนาระบบการศึกษาอาชีพที่ SCGC เป็นผู้ร่วมเป็นเจ้าของ (co-owner)<br>ร่วมกับสถาบันการอาชีวศึกษาในพื้นที่จังหวัดระยอง โดยเชื่อมต่อการฝึกงาน<br>หลักสูตร และเส้นทางอาชีพให้เป็นระบบเดียวที่ยั่งยืน                                                                                                                                                                                           | 1) ผู้เข้าร่วมในโครงการ 250 คน<br><br><br><br><br><br><br><br>2) รับนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ<br>40 คน                                                      | 1) SCGC ร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาของ เขต 1 พร้อมทั้งพันธมิตรระดับโลก ได้แก่ Google<br>Microsoft และ FPT Siam นำ AI สู่ระบบการศึกษา รับผิดชอบการจัด ผ่านโครงการ “Smart School Leaders with AI” เพื่อเสริม<br>ศักยภาพบุคลากรทางการศึกษา จ.ระยอง มีโรงเรียนในจังหวัดระยองเข้าร่วมโครงการ 60 โรงเรียน และร่วมกับเทศบาลนคร<br>มาบตาพุด และ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ<br>(MOU) โครงการพัฒนาวัดกรรมเทคโนโลยีและปัญญา ประดิษฐ์ AI เพื่อขับเคลื่อนการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัด<br>เทศบาล<br><br>2) SCGC ร่วมกับวิทยาลัย วท.ระยอง,วท.มาบตาพุด,วท.IRPC เชื่อมต่อการฝึกงานโครงการ EMS V-ChePC และวิภาติ ผู้<br>เส้นทางอาชีพ โดยรับนักศึกษาฝึกงานในปี 2569 จำนวน 43 คน และร่วมลงนาม MOU กับวิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด เป็น<br>โครงการต่อเนื่องระยะที่ 7 (2569-2571) พร้อมมอบเงินสนับสนุนการศึกษาโครงการ V-ChePC ปีละ 1,000,000 บาท เป็น<br>ระยะเวลา 3 ปี | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 1,500,000            | SCGC         |
| 2. ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| (1) สนับสนุนกิจกรรมชุมชน โรงเรียน และ<br>ภาครัฐ                                                                                                                                     | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชน และ โรงเรียน ทม.มาบตาพุด / ทล.ทับมา / ทล.มาบ<br>ตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง / กลุ่มประมง                                            | - เพื่อเป็นการสืบสานประเพณีทางศาสนา และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน<br>โรงเรียน และวัดในพื้นที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มีส่วนร่วมในกิจกรรมและ<br>สนับสนุนงบประมาณจัดกิจกรรม<br>รวมกว่า 2 ล้านบาท/ปี                                                                              | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมกิจกรรมวันเด็ก ประเพณีบุญข้าวหลาม ประเพณีสงกรานต์<br>ประเพณีฉิมบั้งน้ำ เป็นต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 2,140,000            | SCGC         |
| กิจกรรม/โครงการระยะสั้น (กรณีชุมชนเสนอแนะ)                                                                                                                                          |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| (1) ทอดถิ่นสามัคคี                                                                                                                                                                  | พ.ย.                  | วัด และ ชุมชนในพื้นที่ ทม. มาบตาพุด / ทล.ทับมา / ทล.<br>มาบตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง / กลุ่มประมง                                       | - เพื่อเป็นการสืบสานประเพณี วัฒนธรรมทางศาสนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | เป็นเจ้าภาพทอดกฐินสามัคคี<br>1 วัด/ปี และร่วมเป็นเจ้าภาพ<br>ทอดกฐิน จำนวน 22 วัด                                                                          | SCGC จะเป็นเจ้าภาพทอดกฐินสามัคคี ที่วัดหนองแฟบ ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2569 และออกโรงทานและร่วมบุญงานกฐิน<br>ฯ กว่า 23 วัด ในจังหวัดระยอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 700,000              | SCGC         |
| 3. ด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                     |                      |              |
| (1) พัฒนาชายหาด จ.ระยอง                                                                                                                                                             | ม.ค.-ธ.ค.             | ชายหาดในจังหวัดระยอง                                                                                                                  | - ส่งเสริมให้พนักงานและผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการรักษาสังแวดล้อม แหล่ง<br>ท่องเที่ยวในจังหวัดระยอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | จัดกิจกรรมเก็บขยะชายหาด<br>อย่างน้อย 12 ครั้ง/ปี                                                                                                          | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 SCGC จัดกิจกรรมพัฒนาชายหาด 7 ครั้ง มีพนักงานเข้าร่วมกิจกรรม 626 คน เก็บขยะได้<br>1,525.7 กิโลกรัม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 160,000              | SCGC         |
| (2) ปลูกป่าบก                                                                                                                                                                       | ม.ค.-ธ.ค.             | ป่าชายเลน และป่าบก จังหวัดระยอง<br>ในโครงการ ปลูก เพาะ รัก                                                                            | - ส่งเสริมให้พนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและดูแลป่า ทั้ง<br>ป่าต้นน้ำเพื่อให้ Eco System ในแต่ละพื้นที่สมบูรณ์ขึ้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | จัดกิจกรรมปลูกป่าบกในพื้นที่ป่า<br>ต้นน้ำเขาชะอวดจำนวน 6 ครั้ง                                                                                            | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 SCGC ปลูกต้นไม้ในพื้นที่เขาชะอวด จำนวน 2 ครั้ง ปลูกต้นไม้ไปแล้ว 2,000 ต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 200,000              | SCGC         |
| (3) บำบัดมลพิษซีซี                                                                                                                                                                  | ม.ค.-ธ.ค.             | กลุ่มประมงพื้นบ้านและชายหาดในเขตจังหวัดระยอง                                                                                          | - นำวัสดุคืบที่เหลือจากกระบวนการผลิตมาสร้างเพื่ออยู่อาศัยให้ปลา เพื่อลดพลังงาน<br>ในการกำจัดวัชคืบนั้น และสร้างรายได้แก่กลุ่มประมงเรือเล็ก<br>ผลักดันให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการประเินพื้นที่ ประกอนและจัดวางร่วมกับ<br>พนักงานหรือกรมการทำความสะอาดชายหาดเพื่อความสะอาด สวยงาม                                                                                                                                                                                                                                                                                        | จัดวางบ้านปลา จำนวน 100 หลัง                                                                                                                              | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ยังไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากท่อ PE 100 มีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับการทำบ้านปลา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 400,000              | SCGC         |
| (4) สร้างและซ่อมแซมฝายชะลอน้ำ                                                                                                                                                       | ม.ค.-ธ.ค.             | พื้นที่จังหวัดระยอง                                                                                                                   | - เพื่อชะลอการไหลและลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำธารไม่ให้ไหลหลาก<br>อย่างรวดเร็ว และทำให้น้ำซึมลงสู่ดินได้มากขึ้น เพิ่มความ<br>ชุ่มชื้น ส่งผลให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าต้นน้ำลำธาร<br><br>- เพื่อลดความรุนแรงของการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และสามารถกักเก็บ<br>ตะกอน และเศษซากพืชที่ไหลลงมากับน้ำในลำธาร บนพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ซึ่งจะ<br>ช่วยยึดอาชของแหล่งน้ำตอนล่างให้ดินชั้นข้างและทำให้มีปริมาณและคุณภาพ<br>ของน้ำที่ดีขึ้น<br><br>- เพื่อกักเก็บน้ำไว้เป็นแหล่งน้ำ สำหรับไว้ใช้ในการอุปโภคบริโภคของมนุษย์และ<br>สัตว์ป่า ลดลดจนการเกษตรกรรม | สร้างและซ่อมบำรุงฝายชะลอน้ำ<br>200 ฝาย                                                                                                                    | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 SCGC สร้างและซ่อมฝายชะลอน้ำในพื้นที่เขาชะอวด ไปได้ 12 ครั้ง จำนวน 140 ฝาย มี<br>พนักงาน ชุมชน นักศึกษาและจิตอาสาเข้าร่วมกิจกรรม 860 คน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 200,000              | SCGC         |
| (5) ปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำหรือชายจังหวัดระยอง<br>และโครงการช่วยเหลือ ทั่วโลกกับSCGC                                                                                                    | ม.ค.-ธ.ค.             | กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านอำเมือง และ อำเภอบ้านฉาง<br>จังหวัดระยอง                                                                    | - 1) เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำในทะเลให้เพิ่มมากขึ้นโดยร่วมกับ<br>ผู้ประกอบการในนิคมฯ/สำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด/ศูนย์วิจัยทาง<br>ทะเลและประมงชายฝั่งจัดกิจกรรมในพื้นที่กลุ่มประมงเรือเล็กฯ ในเขตมาบตาพุด<br>และบ้านฉางรวม 8 กลุ่มประมงเรือเล็ก<br><br>2) เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพในทะเลในทุกมิติ 2.เพื่อร่วมกันสร้างจิตสำนึก<br>ให้อุบริรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำทางทะเล 3.จ่ายค่าไฟ ค่าออกซิเจนในอาคาร(เพราะพันธุ์<br>อนุบาลสัตว์น้ำ)4.เพิ่มรายได้ให้กับประมงท้องถิ่นจากการขายพันธุ์สัตว์น้ำ(ที่ผลิต<br>แก่อวนประมงมา)เพื่อปลอ่ยกลับคืนสู่ทะเล            | 1) จัดกิจกรรมปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำ<br>เครือข่าย 7 ครั้ง/ปี<br>2) จัดกิจกรรมโครงการช่วยเหลือ<br>ทั่วโลก 12 ครั้ง/ปี                                          | 1) จัดกิจกรรมปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำเครือข่าย ไปได้แล้ว 1 ครั้ง โดยสามารถเพิ่มสัตว์น้ำในทะเล 1,202,400 ตัว<br>2) จัดกิจกรรมโครงการช่วยเหลือ ทั่วโลก ไปได้แล้ว 8 ครั้ง โดย เพิ่มจำนวนสัตว์น้ำทะเล 276,004,787 ตัว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 140,000              | SCGC         |

แผนและผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

| กิจกรรม                                                                                                                        | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ | กลุ่มเป้าหมาย                                                                                      | วัตถุประสงค์                                                                                                                | เป้าหมายดัชนีชี้วัดและผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | เป้าหมายและดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ |                                     | งบประมาณปี<br>(บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|
|                                                                                                                                |                       |                                                                                                    |                                                                                                                             | เป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรม                                     | ผลการดำเนินงาน<br>เดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2569                                                                                                                                                                                                                         | เป้าหมายดัชนี<br>ความพึงพอใจ     | ผลการสำรวจดัชนี<br>ความพึงพอใจ      |                     |              |
| 4 ด้านสุขภาพและความปลอดภัย<br>(1) ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ในการดูแล<br>สุขภาพชุมชน                                             | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง             | - ดูแลสุขภาพคนในพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์                                                                                   | ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่<br>ปีละ 9 ครั้ง                         | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ 3 ครั้ง โดยมีชุมชนรับบริการรวม 368 คน                                                                                                                                                                          | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 900,000             | SCGC         |
| (2) ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชนสนับสนุน<br>งบประมาณในการพัฒนากลุ่มอาสาสมัคร<br>สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)                       | ม.ค.-ธ.ค.             | บุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่<br>ทม.มาบตาพุด / ทต.ทับมา /<br>ทต.มาบข่าพัฒนา / ทต.บ้านฉาง /กลุ่มประมง | - เพื่อเพิ่มศักยภาพ อสม.ใหม่ ในการคัดกรองโรค NCDs ในท้องถิ่นและนำความรู้<br>กลับมาดูแลสุขภาพและทำประโชยน์ให้ชุมชนในท้องถิ่น | จัดอบรม อสม. ในการคัดกรอง<br>โรค NCDs ในท้องถิ่นจำนวน 200<br>คน | วันที่ 19 มีนาคม 2569 ได้จัดโครงการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการคัดกรองโรค<br>NCDs ปี2569 ให้กับกลุ่ม อสม.ใหม่ ในพื้นที่มาบตาพุด ที่เทศบาลนครมาบตาพุด จำนวน 200 คน                                                                             | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 90,000              | SCGC         |
| (3) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ (เดิน-วิ่ง)                                                                                          | มี.ค.                 | ประชาชนในจังหวัดระยอง                                                                              | ส่งเสริมสุขภาพชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดและมาบข่าพัฒนา                                                                   | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี                                           | วันที่ 8 มีนาคม 2569 ร่วมกับ เทศบาลเมืองมาบตาพุด และ ชมรมเดิน-วิ่งมาบตาพุด จัดกิจกรรม “เดิน-วิ่ง มาบตาพุด-เอสซีจีซี<br>มินิมาราธอน ครั้งที่ 15” โดยมีประชาชนเข้าร่วมกิจกรรม ประมาณ 2,000 คน                                                                               | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 50,000              | SCGC         |
| 5 ด้านการสนับสนุนชุมชนและสังคม<br><u>กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)</u><br>(1) ส่งเสริมอาชีพชุมชน [ตลาดนัดชุมชนใน<br>โรงงาน] | ม.ค.-ธ.ค.             | วิสาหกิจชุมชน ร้านค้าผู้ประกอบการทั่วไปในระยอง                                                     | - ส่งเสริมรายได้ชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ เพิ่มช่องทางการตลาดเพื่อส่งเสริม/<br>สนับสนุนรายได้ ทั้งทาง oTime และ Online           | ชุมชนมีรายได้ 1.6 MB                                            | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 จัดตลาดนัดชุมชนในโรงงาน จำนวน 19 ครั้ง สร้างรายได้ชุมชนรวม 823,137 บาท                                                                                                                                                                        | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 70,000              | SCGC         |
| (2) เปิดบ้าน (SCGC Manufacturing Open House)                                                                                   | ค.ค.-ธ.ค.             | ทม.มาบตาพุด / ทต.ทับมา /<br>ทต.มาบข่าพัฒนา / ทต.บ้านฉาง /<br>กลุ่มประมง                            | - รับฟังความคิดเห็นของชุมชนตลอดจนนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงแผนงาน<br>ความรับผิดชอบต่อสังคมประจำปี                         | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี                                           | จัดกิจกรรมในช่วงกันยายน - ตุลาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                     | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 500,000             | SCGC         |
| (3) ผู้บริหารพบชุมชน (OMOC สามสวนนา)                                                                                           | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง             | - เพื่อสร้างสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของชุมชนรอบๆโรงงาน<br>- เพื่อเก็บรวบรวมข้อคิดเห็นและแนวทางการแก้ไข                  | ผู้บริหารเข้าร่วมกิจกรรม ครบ<br>100%                            | เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ผู้บริหารเข้าร่วมกิจกรรม คิดเป็น 92% โดยมีผู้บริหารจำนวนทั้งหมด 215 คน                                                                                                                                                                        | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 700,000             | SCGC         |
| (4) Advance OMOC (OMOC Project )                                                                                               | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง             | - ทำโครงการเพื่อสาธารณะประโยชน์หรือช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาตามคำแนะนำ<br>ข้อเสนอแนะของชุมชน                                   | มีโครงการจาก OMOC project<br>จำนวน 5 โครงการ                    | ในปี 2569 มีการนำเสนอโครงการ 11 โครงการ 11 ชุมชน โดยได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว 2 โครงการ                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 800,000             | SCGC         |
| (5) วันเด็ก                                                                                                                    | ม.ค.                  | โรงเรียนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง          | - จัดกิจกรรมวันเด็กในโรงเรียน<br>- เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของพนักงานกับโรงเรียน                                          | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี                                           | ในปี 2569 ผู้บริหารและพนักงาน เอสซีจีซี มากกว่า 1,000 คน จัดกิจกรรมและมอบของขวัญให้กับเด็กฯ 9 โรงเรียน จำนวน<br>มากกว่า 8,000 คน และได้มอบของขวัญให้กับเด็กฯ ในแต่ละชุมชน ให้กับศูนย์เด็กเล็ก เทศบาลและหน่วยงานราชการต่างๆ<br>ที่มีการจัดกิจกรรมวันเด็กอีกกว่า 58 สถานที่ | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 600,000             | SCGC         |
|                                                                                                                                |                       |                                                                                                    |                                                                                                                             |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                     |                     |              |

หมายเหตุ: แผนงานกำหนดเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ณ ขณะนั้นฯ

ที่มา: บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน), 2569

## ภาคผนวก 31ก

---

ผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์  
และจัดกิจกรรมช่วยเหลือสังคม



| กิจกรรม                                                 | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ | กลุ่มเป้าหมาย                                                                                                                                                                                     | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                               | เป้าหมายดัชนีชี้วัดและผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | เป้าหมายและดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ |                                 | งบประมาณ/ปี<br>(บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------|
|                                                         |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            | เป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรม                                                                                                               | ผลการดำเนินงาน<br>เดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | เป้าหมายดัชนี<br>ความความพึงพอใจ | ผลการสำรวจดัชนี<br>ความพึงพอใจ  |                      |              |
|                                                         |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                 |                      |              |
| การดำเนินงานในนาม บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด        |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                 |                      |              |
| 1. ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม                        |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                 |                      |              |
| (1) สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น                    | ม.ค.- ธ.ค.            | ชุมชนบ้านพลอง / มาบตา / วัดโสภณ / อิสลาม / วัดมาบตาพุด / ตลาดมาบตาพุด / ซอยประปา / ตลาดห้วยโป่ง / ห้วยน้ำตกพัฒนา / ซอยร่วมพัฒนา                                                                   | - สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่นและส่งเสริมให้พนักงานได้ร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ในพื้นที่รอบโรงงาน                                                                           | นำผู้บริหารและพนักงานร่วมงานประเพณีท้องถิ่น ครอบคลุมกิจกรรม ได้แก่ ประเพณีงานบุญ เตาข้าวหลาม งานสงกรานต์ งานลอยกระทง งานเจิมน้ำชา เป็นต้น | ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมกิจกรรม ประเพณีเตาข้าวหลาม งานประเพณีสงกรานต์รดน้ำคำหัวผู้อาวุโสชุมชน เทศกาลรอมฎอน ในชุมชน                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| 2. ด้านสิ่งแวดล้อม                                      |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                 |                      |              |
| (1) โครงการส่งเสริมการจัดการขยะในโรงเรียน               | ม.ค.- ธ.ค.            | โรงเรียนบ้านมาบตาพุด                                                                                                                                                                              | - เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกให้เยาวชนในการดูแลสิ่งแวดล้อม ในเรื่องการจัดการขยะโดยการให้ความรู้ในการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง                                                                     | จัดกิจกรรม 1 ครั้งต่อปี                                                                                                                   | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| (2) โครงการส่งเสริมการคัดแยกขยะจากครัวเรือนของพนักงาน   | ม.ค.- ธ.ค.            | วิสาหกิจชุมชน ธนาคารขยะนิคมพยอม ชุมชนนิคมพยอม                                                                                                                                                     | - เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกให้พนักงานในการดูแลสิ่งแวดล้อม ให้มีการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยการคัดแยกขยะในครัวเรือนและนำมาบริจาคให้วิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน               | จัดกิจกรรมเดือนละ 1 ครั้ง                                                                                                                 | โครงการ ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะจากครัวเรือนของพนักงานทุกเดือน และนำสิ่งขยะรีไซเคิลให้กับวิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชนนิคมพยอม โดยตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 มีน้ำหนักขยะรีไซเคิลรวมประมาณ 92 กิโลกรัม                                                                                                                                                                       | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| (3) กิจกรรม Olefins CSR Beach Clean Up                  | ม.ค.- ธ.ค.            | ชายหาดในพื้นที่ระยองและพื้นที่ใกล้เคียง                                                                                                                                                           | - ส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดระยอง                                                                                                          | จัดกิจกรรม 1 ครั้งต่อปี                                                                                                                   | วันที่ 18 พฤษภาคม 2569 ผู้บริหารและพนักงานโอเลฟินส์ (MOC ROC) 98 ท่าน และพี่ๆ กลุ่มประมงพื้นบ้าน บ้านตากวน มาบตาพุด ร่วมทำกิจกรรม Olefins Beach Clean Up 2026 เก็บขยะชายหาด หาดตากวนโดยเก็บขยะได้จำนวน 143 กิโลกรัม                                                                                                                                                                                      | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 10,000               | MOC          |
| (4) กิจกรรมสร้างและซ่อมแซมฝาย                           | ม.ค.- ธ.ค.            | พื้นที่ป่าเขาเขาตา อำเภอมือง หรือเขาช่องลม อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง                                                                                                                             | - เพื่อชะลอการไหลและลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำธาร ไม่ให้ไหลหลากอย่างรวดเร็ว และทำให้น้ำซึมลงสู่ดินได้มากขึ้นเพิ่มความชุ่มชื้น ส่งผลให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าต้นน้ำลำธาร | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | วันที่ 22 พฤษภาคม 2569 พนักงานโอเลฟินส์ (MOC ROC) จำนวน 60 ท่าน ร่วมทำกิจกรรมจิตอาสาสร้างและซ่อมแซมฝายชะลอน้ำ ที่เขาช่องลม อ.บ้านค่าย จำนวน 15 ฝาย                                                                                                                                                                                                                                                       | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 15,000               | MOC          |
| 3. ด้านสุขภาพ และความปลอดภัย                            |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                 |                      |              |
| (1) Olefins Football Camp                               | มิ.ย.                 | เยาวชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด                                                                                                                                                                | - ส่งเสริมให้เยาวชนได้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สนับสนุนการออกกำลังกายเพื่อดูแลสุขภาพ โดยการเข้ารับการฝึกทักษะด้านฟุตบอล หรือสนับสนุนอุปกรณ์ด้านฟุตบอล                                       | จัดกิจกรรม ปีละ 1 ครั้ง หรือสนับสนุนอุปกรณ์เสริมทักษะด้านฟุตบอลให้โรงเรียนหรือเยาวชน                                                      | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 20,000               | MOC          |
| (2) โครงการ รณรงค์การขับขี่ปลอดภัย                      | เม.ย.-ธ.ค.            | โรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุด                                                                                                                                                                       | - เสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการขับขี่ให้กับนักเรียนโรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุดและชุมชนโดยรอบ                                                                                      | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 20,000               | MOC          |
| (3) ให้ความรู้ด้านแผนฉุกเฉินกับชุมชน เทศบาล และโรงเรียน | ม.ค.- ธ.ค.            | ชุมชนและโรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุด                                                                                                                                                               | - เพื่อให้ชุมชนรอบโรงงาน เทศบาลเมืองมาบตาพุดและโรงเรียนในเขตเทศบาลมาบตาพุด มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน                                                           | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| 4. ด้านการสนับสนุนชุมชนและสังคม                         |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                 |                      |              |
| (1) วันเด็ก                                             | ม.ค.                  | โรงเรียนบ้านมาบตาพุด                                                                                                                                                                              | - จัดกิจกรรมวันเด็กในโรงเรียนบ้านมาบตาพุดกิจการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของพนักงานกับโรงเรียน                                                                                                    | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง / ปี                                                                                                                   | วันที่ 5 มกราคม 2569 บริษัทฯ มอบจักรยาน 1 คัน ให้การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สำหรับนำไปใช้ในกิจกรรมวันเด็ก ปี 2569 และวันที่ 9 มกราคม 2569 ผู้บริหารและพนักงานบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรม “วันเด็ก” ให้โรงเรียนบ้านมาบตาพุด โดยมีพี่ๆ ผู้บริหารและพนักงานร่วมกิจกรรม 157 คน                                                                                                                                      | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 20,000               | MOC          |
| (2) กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ในวันสำคัญแห่งชาติ             | ม.ค.- ธ.ค.            | ชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด                                                                                                                                                                 | - เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมให้กับพนักงานและชุมชนโดยรอบ โรงงาน ในการทำกิจกรรมร่วมกันในวันสำคัญ                                                                                                | ร่วมกิจกรรม 1 ครั้ง /ปี                                                                                                                   | - วันที่ 3 มิถุนายน 2569 วันเฉลิมพระชนมพรรษาฯ พระบรมราชินี ผู้บริหารและพนักงานบริษัทฯ ร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ด้วยการทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ ในพื้นที่ชุมชนวัดห้วยโป่ง ชุมชนวัดมาบตาพุด ชุมชนบ้านบน และ - วันที่ 23 มีนาคม 2569 ผู้บริหาร พนักงานบริษัท และชุมชน กว่า 50 คน ร่วมทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ จัดเก็บพื้นที่และทำความสะอาดวัด หลังจบงาน “ปี๊ดทองฯ หลวงพ่อมีมี” ประจำปี 2569 ที่วัดห้วยโป่ง | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 30,000               | MOC          |
| (3) โครงการ OMOC Project                                | ก.ค-ค.ค.              | ชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง                                                                                                                                                                        | - จัดทำโครงการเพื่อสาธารณะประโยชน์ในชุมชน เช่น การปรับปรุง ซ่อมแซมสถานที่สาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในชุมชน เป็นต้น                                       | โครงการพัฒนาชุมชนโดยรอบอย่างน้อย ปีละ 1 โครงการ                                                                                           | บริษัทฯ ได้จัดทำโครงการ “ปรับปรุงพื้นที่หลังอาคารอำนวยการเพื่อใช้สำหรับสาธารณะประโยชน์” ด้วยการเทพื้นปูนและปูอิฐจากภาคละคอนน้ำคั้น โดยมีผู้บริหาร พนักงานและนักเรียน ทำกิจกรรมร่วมกัน ใช้งบประมาณ 50,000 บาท                                                                                                                                                                                             | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| 5. ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์                          |                       |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                 |                      |              |
| (1) Olefins Open House                                  | ค.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนรัศมี 5 ก.ม. ตาม EIA                                                                                                                                                                         | - สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม                                                                                 | จัดกิจกรรมปีละ 1 ครั้ง และชุมชนตามที่จะอยู่ใน EIA เข้าร่วมกิจกรรม ครบถ้วน                                                                 | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกันยายน -ตุลาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 100,000              | MOC          |
| (2) ผู้บริหารพบชุมชน (OMOC)                             | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนบ้านพลอง / มาบตา / วัดโสภณ / อิสลาม / วัดมาบตาพุด / ตลาดมาบตาพุด / ซอยประปา/ ตลาดห้วยโป่ง/ห้วยโป่งใน 2 / ห้วยน้ำตกพัฒนา/ ซอยร่วมพัฒนา / บ้านบน / นิคมพยอม / มาบตา-มาบตา / มาบตา-สำนักอ้ายจอน | - เพื่อสร้างสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของชุมชน รอบๆ โรงงาน                                                                                                                               | ผู้บริหารเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกคน 100% อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี                                                                                | ผู้บริหารทำการลงพื้นที่เพื่อพูดคุยและรับฟังความคิดเห็นของชนในชุมชน อีกทั้งร่วมทำกิจกรรมต่างๆกับคนในพื้นที่ โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ผู้บริหารลงพื้นที่คิดเป็น 100%                                                                                                                                                                                                                                 | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| (3) ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์                       | ม.ค.-ธ.ค.             | คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ตามคำสั่ง กนอ.ที่ 250 /2569                                                                                                                                               | - เพื่อสื่อสารผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ให้กับคณะกรรมการฯ ตัวแทนจากราชการและชุมชน                                                                           | จัดประชุมคณะกรรมการฯ ปีละ 2 ครั้ง                                                                                                         | โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 50,000               | MOC          |
| (4) ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์                       | ม.ค.-ธ.ค.             | การตรวจประเมินตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ (ธงวาวดาเขียว)                                                                                                                                       | - เพื่อสร้างสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็น รวมไปถึงสื่อสารผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ให้กับคณะกรรมการฯ ตัวแทนจากราชการและชุมชน                                 | ตรวจประเมิน ปีละ 1 ครั้ง                                                                                                                  | โครงการ ได้ดำเนินการตรวจประเมินตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ (ธงวาวดาเขียว) ประจำปี 2568 ไปเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2569 โดยมีคณะผู้ตรวจประเมินจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ร่วมกับหน่วยงานเทศบาล ตัวแทนชุมชน และสื่อมวลชนในจังหวัดระยองเข้าร่วมการประเมิน ซึ่งผลการตรวจประเมินผ่านเกณฑ์ในระดับ “ดีเยี่ยม” ครอบคลุมข้อกำหนด                                                                    | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือนกันยายน - ธันวาคม | 10,000               | MOC          |

| กิจกรรม                                                                                                                                                                             | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ | กลุ่มเป้าหมาย                                                                                                                            | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | เป้าหมายดัชนีชี้วัดและผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เป้าหมายและดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ |                                     | งบประมาณ/ปี<br>(บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | เป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรม                                                                                                                               | ผลการดำเนินงาน<br>เดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เป้าหมายดัชนี<br>ความความพึงพอใจ | ผลการสำรวจดัชนี<br>ความพึงพอใจ      |                      |              |
| การดำเนินงานในนาม บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)                                                                                                                            |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| 1. ด้านการศึกษา                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| (1) มอบทุนการศึกษา                                                                                                                                                                  | ม.ค.-ธ.ค.             | เยาวชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด/<br>ทล.ทับมา/ทล.มาบตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง/กลุ่มประมง                                                        | - เพื่อส่งเสริมการศึกษาให้กับเยาวชน และเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับเยาวชนที่<br>ขาดแคลน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มอบทุนการศึกษามากกว่า 3.85<br>ล้านบาท/ปี                                                                                                                  | เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCGC) สนับสนุนการศึกษาในปี 2569 ทั้งหมด 72 ชุมชน และ 9 กลุ่มประมง ชุมชนละ 50,000 บาท<br>กลุ่มประมงละ 5,000 บาท รวมเป็นเงิน 3,850,000 บาท โดยทำการมอบในเดือนกุมภาพันธ์ - กันยายน 2569                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 3,850,000            | SCGC         |
| (2) ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน สนับสนุน<br>ทุนการศึกษา                                                                                                                                 | ม.ค.-ธ.ค.             | เยาวชน และบุคลากรทางการแพทย์<br>แพทย์ ในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด/<br>ทล.ทับมา / ทล.มาบตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง/กลุ่มประมง                      | - ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ในการสนับสนุนทุนการศึกษาระดับปริญญาตรีและ<br>อาชีวศึกษาคือเนื่อง เช่น ทุนด้านสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์<br>วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์และระดับอาชีวศึกษาทุกสาขา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มอบทุนการศึกษา ทุนพยาบาล<br>ทุนการศึกษาปริญญาตรีสาขา<br>วิทยาศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์<br>วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์<br>32 ทุน และระดับอาชีวศึกษา 45<br>ทุน | ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน สนับสนุนทุนการศึกษาประจำปี 2569 จำนวน 77 ทุน โดย ปริญญาตรี 32 ทุนต่อเนื่อง 4 ปี และ<br>อาชีวศึกษา 45 ทุน ต่อเนื่อง 3 ปี มูลค่ารวม 11,660,000 บาท                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 3,140,000            | SCGC         |
| (3) โครงการด้านการศึกษาเพื่อความยั่งยืน<br><br>(1) SCGC Smart Schools Leaders with AI<br>2026<br><br><br><br><br><br><br><br>(2) SCGC Internship to Industry Education<br>Ecosystem | ม.ค.-ธ.ค.             | 1) บุคลากรด้านการศึกษา (คุณครู+ผอ.)<br><br><br><br><br><br><br><br>2) นักศึกษาวิภาติ โครงการ EMS , V-ChePC และ<br>วิทยาลัยในจังหวัดระยอง | -<br><br>1) เพื่อยกระดับทักษะการประยุกต์ใช้งาน AI ในการลดเวลาและเพิ่ม<br>ประสิทธิภาพการทำงาน สามารถนำความรู้ที่ได้ไปสนับสนุน ชายชน<br>โรงเรียนต่อไปได้<br><br>2) เพื่อพัฒนาระบบการศึกษาอาชีพที่ SCGC เป็นผู้ร่วมเป็นเจ้าของ (co-owner)<br>ร่วมกับสถาบันการอาชีวศึกษาในพื้นที่จังหวัดระยอง โดยเชื่อมต่อการฝึกงาน<br>หลักสูตร และเส้นทางอาชีพให้เป็นระบบเดียวที่ยั่งยืน                                                                                                                                                                                          | 1) ผู้เข้าร่วมในโครงการ 250 คน<br><br><br><br><br><br><br><br>2) รับนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ<br>40 คน                                                      | 1) SCGC ร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาของเขต 1 พร้อมทั้งพันธมิตรระดับโลก ได้แก่ Google<br>Microsoft และ FPT Siam นำ AI เข้าสู่ระบบการศึกษา รับผิดชอบการจัดทำผ่านโครงการ “Smart School Leaders with AI” เพื่อเสริม<br>ศักยภาพบุคลากรทางการศึกษา จ.ระยอง มีโรงเรียนในจังหวัดระยองเข้าร่วมโครงการ 60 โรงเรียน และร่วมกับเทศบาลนคร<br>มาบตาพุด และ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ<br>(MOU) โครงการพัฒนาวัดกรรมเทคโนโลยีและปัญญา ประดิษฐ์ AI เพื่อขับเคลื่อนการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัด<br>เทศบาล<br><br>2) SCGC ร่วมกับวิทยาลัยอวท.ระยอง,วท.มาบตาพุด,วท.IRPC เชื่อมต่อการฝึกงานโครงการ EMS V-ChePC และวิภาติ ผู้<br>เส้นทางอาชีพ โดยรับนักศึกษาเข้าฝึกงานในปี 2569 จำนวน 43 คน และร่วมลงนาม MOU กับวิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด เป็น<br>โครงการต่อเนื่องระยะที่ 7 (2569-2571) พร้อมมอบเงินสนับสนุนการศึกษาโครงการ V-ChePC ปีละ 1,000,000 บาท เป็น<br>ระยะเวลา 3 ปี | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 1,500,000            | SCGC         |
| 2. ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| (1) สนับสนุนกิจกรรมชุมชน โรงเรียน และ<br>ภาครัฐ                                                                                                                                     | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชน และ โรงเรียน ทม.มาบตาพุด / ทล.ทับมา / ทล.มาบ<br>ตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง / กลุ่มประมง                                               | - เพื่อเป็นการสืบสานประเพณีทางศาสนา และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน<br>โรงเรียน และวัดในพื้นที่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มีส่วนร่วมในกิจกรรมและ<br>สนับสนุนงบประมาณจัดกิจกรรม<br>รวมกว่า 2 ล้านบาท/ปี                                                                              | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมกิจกรรมวันเด็ก ประเพณีบุญข้าวหลาม ประเพณีสงกรานต์<br>ประเพณีฉิมบั้งน้ำ เป็นต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 2,140,000            | SCGC         |
| กิจกรรม/โครงการระยะสั้น (กรณีชุมชนเสนอแนะ)                                                                                                                                          |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| (1) ทอดถิ่นสามัคคี                                                                                                                                                                  | พ.ย.                  | วัด และ ชุมชนในพื้นที่ ทม. มาบตาพุด / ทล.ทับมา / ทล.<br>มาบตาพัฒนา /<br>ทล.บ้านฉาง / กลุ่มประมง                                          | - เพื่อเป็นการสืบสานประเพณี วัฒนธรรมทางศาสนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | เป็นเจ้าภาพทอดกฐินสามัคคี<br>1 วัด/ปี และร่วมเป็นเจ้าภาพ<br>ทอดกฐิน จำนวน 22 วัด                                                                          | SCGC จะเป็นเจ้าภาพทอดกฐินสามัคคี ที่วัดหนองแฟบ ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2569 และออกโรงทานและร่วมบุญงานกฐิน<br>ฯ กว่า 23 วัด ในจังหวัดระยอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 700,000              | SCGC         |
| 3. ด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)                                                                                                                                                    |                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                     |                      |              |
| (1) พัฒนาชายหาด จ.ระยอง                                                                                                                                                             | ม.ค.-ธ.ค.             | ชายหาดในจังหวัดระยอง                                                                                                                     | - ส่งเสริมให้พนักงานและผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการรักษาสังแวดล้อม แหล่ง<br>ท่องเที่ยวในจังหวัดระยอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | จัดกิจกรรมเก็บขยะชายหาด<br>อย่างน้อย 12 ครั้ง/ปี                                                                                                          | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 SCGC จัดกิจกรรมพัฒนาชายหาด 7 ครั้ง มีพนักงานเข้าร่วมกิจกรรม 626 คน เก็บขยะได้<br>1,525.7 กิโลกรัม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 160,000              | SCGC         |
| (2) ปลูกป่าบก                                                                                                                                                                       | ม.ค.-ธ.ค.             | ป่าชายเลน และป่าบก จังหวัดระยอง<br>ในโครงการ ปลูก เพาะ รักร                                                                              | - ส่งเสริมให้พนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและดูแลป่า ทั้ง<br>ป่าต้นน้ำเพื่อให้ Eco System ในแต่ละพื้นที่สมบูรณ์ขึ้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | จัดกิจกรรมปลูกป่าบกในพื้นที่ป่า<br>ต้นน้ำเขาชะอวดจำนวน 6 ครั้ง                                                                                            | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 SCGC ปลูกต้นไม้ในพื้นที่เขาชะอวด จำนวน 2 ครั้ง ปลูกต้นไม้ไปแล้ว 2,000 ต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 200,000              | SCGC         |
| (3) บ้านปลาเอสซีจี                                                                                                                                                                  | ม.ค.-ธ.ค.             | กลุ่มประมงพื้นบ้านและชายหาดในเขตจังหวัดระยอง                                                                                             | - นำวัตถุดิบที่เหลือจากกระบวนการผลิตมาสร้างเพื่อต่อสู้กับไฟป่า เพื่อลดพลังงาน<br>ในการกำจัดวัตถุดิบนั้น และสร้างรายได้แก่กลุ่มประมงเรือเล็ก<br>ผลักดันให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการประเมินพื้นที่ ประกอนและจัดวางร่วมกับ<br>พนักงานหรือกรมทำความสะอาดชายหาดเพื่อความสะอาด สวยงาม                                                                                                                                                                                                                                                                                     | จัดวางบ้านปลา จำนวน 100 หลัง                                                                                                                              | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ยังไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากท่อ PE 100 มีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับการทำบ้านปลา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 400,000              | SCGC         |
| (4) สร้างและซ่อมแซมฝายชะลอน้ำ                                                                                                                                                       | ม.ค.-ธ.ค.             | พื้นที่จังหวัดระยอง                                                                                                                      | - เพื่อชะลอการไหลและลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำธารไม่ให้ไหลหลาก<br>อย่างรวดเร็ว และทำให้น้ำซึมลงสู่ดินได้มากขึ้น เพิ่มความ<br>ชุ่มชื้น ส่งผลให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าต้นน้ำลำธาร<br><br>- เพื่อลดความรุนแรงของการเกิดกระเซ้างพังทลายของดิน และสามารถกักเก็บ<br>ตะกอน และเศษซากพืชที่ไหลลงมากับน้ำในลำธาร บนพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ซึ่งจะ<br>ช่วยยึดอาชของแหล่งน้ำตอนล่างให้ดินชั้นข้างและทำให้มีปริมาณและคุณภาพ<br>ของน้ำที่ดีขึ้น<br><br>- เพื่อกักเก็บน้ำไว้เป็นแหล่งน้ำ สำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภคของมนุษย์และ<br>สัตว์ป่า ลดลดจนการเกษตรกรรม | สร้างและซ่อมบำรุงฝายชะลอน้ำ<br>200 ฝาย                                                                                                                    | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 SCGC สร้างและซ่อมฝายชะลอน้ำในพื้นที่เขาชะอวด ไปได้ 12 ครั้ง จำนวน 140 ฝาย มี<br>พนักงาน ชุมชน นักศึกษาและจิตอาสาเข้าร่วมกิจกรรม 860 คน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 200,000              | SCGC         |
| (5) ปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำหรือชายจังหวัดระยอง<br>และโครงการช่วยเหลือ ทั่วโลกกับSCGC                                                                                                    | ม.ค.-ธ.ค.             | กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้านอำเมือง และ อำเภอบ้านฉาง<br>จังหวัดระยอง                                                                       | - 1) เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำในทะเลให้เพิ่มมากขึ้นโดยร่วมกับ<br>ผู้ประกอบการในนิคมฯ/สำนักงานทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด/ศูนย์วิจัยทาง<br>ทะเลและประมงชายฝั่งจัดกิจกรรมในพื้นที่กลุ่มประมงเรือเล็กฯ ในเขตมาบตาพุด<br>และบ้านฉางรวม 8 กลุ่มประมงเรือเล็ก<br><br>2) เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพในทะเลในทุกมิติ 2.เพื่อร่วมกันสร้างจิตสำนึก<br>ให้อุบุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำทางทะเล 3.จ่ายค่าไฟ ค่าออกซิเจนในอาคาร(เพราะพันธุ์<br>อนุบาลสัตว์น้ำ)4.เพิ่มรายได้ให้กับประมงท้องถิ่นจากการขายพันธุ์สัตว์น้ำ(ที่ผลิต<br>เท่านั้นประมงมา)เพื่อปลอ่ยกลับคืนสู่ทะเล       | 1) จัดกิจกรรมปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำ<br>เครือข่าย 7 ครั้ง/ปี<br>2) จัดกิจกรรมโครงการช่วยเหลือ<br>ทั่วโลก 12 ครั้ง/ปี                                          | 1) จัดกิจกรรมปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำเครือข่าย ไปได้แล้ว 1 ครั้ง โดยสามารถเพิ่มสัตว์น้ำในทะเล 1,202,400 ตัว<br>2) จัดกิจกรรมโครงการช่วยเหลือ ทั่วโลก ไปได้แล้ว 8 ครั้ง โดย เพิ่มจำนวนสัตว์น้ำทะเล 276,004,787 ตัว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 140,000              | SCGC         |

แผนและผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

| กิจกรรม                                                                                                                        | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ | กลุ่มเป้าหมาย                                                                                      | วัตถุประสงค์                                                                                                                | เป้าหมายดัชนีชี้วัดและผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | เป้าหมายและดัชนีชี้วัดเชิงคุณภาพ |                                     | งบประมาณปี<br>(บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|
|                                                                                                                                |                       |                                                                                                    |                                                                                                                             | เป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรม                                     | ผลการดำเนินงาน<br>เดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2569                                                                                                                                                                                                                         | เป้าหมายดัชนี<br>ความพึงพอใจ     | ผลการสำรวจดัชนี<br>ความพึงพอใจ      |                     |              |
| 4 ด้านสุขภาพและความปลอดภัย<br>(1) ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ในการดูแล<br>สุขภาพชุมชน                                             | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง             | - ดูแลสุขภาพคนในพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์                                                                                   | ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่<br>ปีละ 9 ครั้ง                         | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ 3 ครั้ง โดยมีชุมชนรับบริการรวม 368 คน                                                                                                                                                                          | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 900,000             | SCGC         |
| (2) ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชนสนับสนุน<br>งบประมาณในการพัฒนากลุ่มอาสาสมัคร<br>สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)                       | ม.ค.-ธ.ค.             | บุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่<br>ทม.มาบตาพุด / ทต.ทับมา /<br>ทต.มาบข่าพัฒนา / ทต.บ้านฉาง /กลุ่มประมง | - เพื่อเพิ่มศักยภาพ อสม.ใหม่ ในการคัดกรองโรค NCDs ในท้องถิ่นและนำความรู้<br>กลับมาดูแลสุขภาพและทำประโชยน์ให้ชุมชนในท้องถิ่น | จัดอบรม อสม. ในการคัดกรอง<br>โรค NCDs ในท้องถิ่นจำนวน 200<br>คน | วันที่ 19 มีนาคม 2569 ได้จัดโครงการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการคัดกรองโรค<br>NCDs ปี2569 ให้กับกลุ่ม อสม.ใหม่ ในพื้นที่มาบตาพุด ที่เทศบาลนครมาบตาพุด จำนวน 200 คน                                                                             | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 90,000              | SCGC         |
| (3) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ (เดิน-วิ่ง)                                                                                          | มี.ค.                 | ประชาชนในจังหวัดระยอง                                                                              | ส่งเสริมสุขภาพชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดและมาบข่าพัฒนา                                                                   | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี                                           | วันที่ 8 มีนาคม 2569 ร่วมกับ เทศบาลเมืองมาบตาพุด และ ชมรมเดิน-วิ่งมาบตาพุด จัดกิจกรรม “เดิน-วิ่ง มาบตาพุด-เอสซีจีซี<br>มินิมาราธอน ครั้งที่ 15” โดยมีประชาชนเข้าร่วมกิจกรรม ประมาณ 2,000 คน                                                                               | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 50,000              | SCGC         |
| 5 ด้านการสนับสนุนชุมชนและสังคม<br><u>กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)</u><br>(1) ส่งเสริมอาชีพชุมชน [ตลาดนัดชุมชนใน<br>โรงงาน] | ม.ค.-ธ.ค.             | วิสาหกิจชุมชน ร้านค้าผู้ประกอบการทั่วไปในระยอง                                                     | - ส่งเสริมรายได้ชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ เพิ่มช่องทางการตลาดเพื่อส่งเสริม/<br>สนับสนุนรายได้ ทั้งทาง oTime และ Online           | ชุมชนมีรายได้ 1.6 MB                                            | เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 จัดตลาดนัดชุมชนในโรงงาน จำนวน 19 ครั้ง สร้างรายได้ชุมชนรวม 823,137 บาท                                                                                                                                                                        | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 70,000              | SCGC         |
| (2) เปิดบ้าน (SCGC Manufacturing Open House)                                                                                   | ค.ค.-ธ.ค.             | ทม.มาบตาพุด / ทต.ทับมา /<br>ทต.มาบข่าพัฒนา / ทต.บ้านฉาง /<br>กลุ่มประมง                            | - รับฟังความคิดเห็นของชุมชนตลอดจนนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงแผนงาน<br>ความรับผิดชอบต่อสังคมประจำปี                         | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี                                           | จัดกิจกรรมในช่วงกันยายน - ตุลาคม 2569                                                                                                                                                                                                                                     | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 500,000             | SCGC         |
| (3) ผู้บริหารพบชุมชน (OMOC สามสวนนา)                                                                                           | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง             | - เพื่อสร้างสัมพันธและรับฟังความคิดเห็นของชุมชนรอบๆโรงงาน<br>- เพื่อเก็บรวบรวมข้อคิดเห็นและแนวทางการแก้ไข                   | ผู้บริหารเข้าร่วมกิจกรรม ครบ<br>100%                            | เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ผู้บริหารเข้าร่วมกิจกรรม คิดเป็น 92% โดยมีผู้บริหารจำนวนทั้งหมด 215 คน                                                                                                                                                                        | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 700,000             | SCGC         |
| (4) Advance OMOC (OMOC Project )                                                                                               | ม.ค.-ธ.ค.             | ชุมชนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง             | - ทำโครงการเพื่อสาธารณะประโยชน์หรือช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาตามคำแนะนำ<br>ข้อเสนอแนะของชุมชน                                   | มีโครงการจาก OMOC project<br>จำนวน 5 โครงการ                    | ในปี 2569 มีการนำเสนอโครงการ 11 โครงการ 11 ชุมชน โดยได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว 2 โครงการ                                                                                                                                                                                   | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 800,000             | SCGC         |
| (5) วันเด็ก                                                                                                                    | ม.ค.                  | โรงเรียนในพื้นที่ ทม.มาบตาพุด /<br>ทต.ทับมา / ทต.มาบข่าพัฒนา /<br>ทต.บ้านฉาง / กลุ่มประมง          | - จัดกิจกรรมวันเด็กในโรงเรียน<br>- เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของพนักงานกับโรงเรียน                                          | จัดกิจกรรม 1 ครั้ง/ปี                                           | ในปี 2569 ผู้บริหารและพนักงาน เอสซีจีซี มากกว่า 1,000 คน จัดกิจกรรมและมอบของขวัญให้กับเด็กฯ 9 โรงเรียน จำนวน<br>มากกว่า 8,000 คน และได้มอบของขวัญให้กับเด็กฯ ในแต่ละชุมชน ให้กับศูนย์เด็กเล็ก เทศบาลและหน่วยงานราชการต่างๆ<br>ที่มีการจัดกิจกรรมวันเด็กอีกกว่า 58 สถานที่ | มากกว่า 90%                      | สำรวจช่วงเดือน<br>กันยายน - ธันวาคม | 600,000             | SCGC         |
|                                                                                                                                |                       |                                                                                                    |                                                                                                                             |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                     |                     |              |

หมายเหตุ: แผนงานกำหนดเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ณ ขณะนั้นฯ

ที่มา: บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน), 2569

## ภาคผนวก 32ก

---

หนังสือคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
ที่ 250/2569 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2569



## คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๒๕๐ /๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๖๖/๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๔ นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

### ๑. องค์ประกอบ

#### ๑.๑ ภาคราชการ

- |                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| (๑) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)        | ประธานกรรมการ |
| (๒) ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง<br>กรมควบคุมมลพิษ หรือผู้แทน     | กรรมการ       |
| (๓) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง หรือผู้แทน | กรรมการ       |
| (๔) ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง                                      | กรรมการ       |
| (๕) นายกเทศมนตรีเทศบาลนครมาบตาพุด<br>หรือผู้แทน                              | กรรมการ       |
| (๖) นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลมาบตาพุด<br>หรือผู้แทน                             | กรรมการ       |
| (๗) สมาชิกสภาเทศบาลนครมาบตาพุด                                               | กรรมการ       |
| (๘) สมาชิกสภาเทศบาลตำบลมาบตาพุด                                              | กรรมการ       |

#### ๑.๒ ผู้นำชุมชน

- |                                                     |         |
|-----------------------------------------------------|---------|
| (๑) ประธานชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด<br>จำนวน ๖ คน | กรรมการ |
| (๒) ประธานชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมาบตาพุด              | กรรมการ |



### ๑.๓ ผู้แทนชุมชน

- |                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| (๑) ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด       | กรรมการ |
| จำนวน ๑๖ คน                                 |         |
| (๒) ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนา | กรรมการ |
| จำนวน ๔ คน                                  |         |

### ๑.๔ ผู้แทนโครงการ

- |                                                   |                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|
| (๑) ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล            | กรรมการ<br>และเลขานุการ        |
| (๒) ผู้แทนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล | กรรมการ<br>และผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี ติดต่อกันไม่เกิน ๒ วาระ  
กรรมการอาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา หรือเมื่อพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงาน  
ที่เกี่ยวข้อง หรือเมื่อขาดคุณสมบัติของกรรมการ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้อง  
ดำเนินการคัดเลือกกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

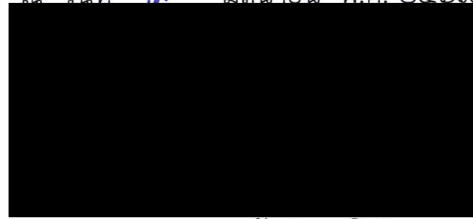
## ๒. หน้าทีและอำนาจ

- ๒.๑ ประสานงานและกำกับ ดูแล ให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ๒.๒ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล
- ๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๔ ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องจักร ให้กลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม
- ๒.๕ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- ๒.๖ พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน
- ๒.๗ พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการฯ
- ๒.๘ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ และการศึกษาดูงานภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ และในทุก ๒ ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม
- ๒.๙ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น

๒.๑๐ จัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือมากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙



(นายสุเมธ ตังประเสริฐ)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

## ภาคผนวก 33ก

---

แผนและผลการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ประจำปี 2569

**HR-LD-F-0009 Rev.001 แผนพัฒนาพนักงานประจำปี (Annual Development Plan)**  
**Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.**

| Company                       | Course Name                                                                       | Dev Plan Item Category | Intervention | Training Vendor                      | Public/Internal Learning |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Basic Fire Fighting ( เก็บตกจากการไปอบรมสัปดาห์ )                                 | HSE                    | Class        | Operation Excellence Training Center | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : DuPont™ Selection & Wearing PPE Guide For MOC TA2026                  | HSE                    | Class        | Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : Incident command system (ICS) Knowledge                               | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : Knowledge by Highlights of Safety Cases – SCG Chemicals 2025 session. | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : PTW Knowledge & Software e-PTW_Olefins                                | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : Safety & SD knowledge (T/A Package 2026)                              | HSE                    | Class        | Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : ทบทวนการทำงานในที่ขึ้นอากาศ (Refresh) รุ่น 10                         | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : ทบทวนการทำงานในที่ขึ้นอากาศ (Refresh) รุ่น 2                          | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : ทบทวนการทำงานในที่ขึ้นอากาศ (Refresh) รุ่น 4                          | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : ทบทวนการทำงานในที่ขึ้นอากาศ (Refresh) รุ่น 6                          | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : ทบทวนการทำงานในที่ขึ้นอากาศ (Refresh) รุ่น 8                          | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Classroom : ทบทวนการทำงานในที่ขึ้นอากาศ (Refresh) รุ่น 9                          | HSE                    | Class        | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital learning : CSE (Confine Space Entry) Knowledge training (refresh)_Olefins | HSE                    | Course       | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital learning : HW (Hot Work) Knowledge training (refresh)_Olefins             | HSE                    | Course       | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : II (Incident Investigation) Knowledge training                 | HSE                    | Course       | SCG Chemicals Public Company Limited | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital learning : LOTO/LB (LOTO/LB) Knowledge training (refresh) Olefins         | HSE                    | Course       | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : MIQA Knowledge Module1 - Introduction                          | HSE                    | Course       | REPCO Maintenance Co., Ltd.          | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : MIQA Knowledge Module2 - Foundation Workflows                  | HSE                    | Course       | REPCO Maintenance Co., Ltd.          | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : MIQA Knowledge Module3 - QA of New Equipment Workflows         | HSE                    | Course       | REPCO Maintenance Co., Ltd.          | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : MOC-T/F Knowledge training                                     | HSE                    | Course       | SCG Chemicals Public Company Limited | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital learning : Permit to work (PTW) Knowledge training (refresh)_Olefins      | HSE                    | Course       | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : Process Safety Information (PSI) Knowledge Training            | HSE                    | Course       | SCG Chemicals Public Company Limited | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : PSM Awareness (Refresh training)                               | HSE                    | Course       | SCG Chemicals Public Company Limited | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : PSSR Knowledge Training                                        | HSE                    | Course       | SCG Chemicals Public Company Limited | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital learning : SIMOPS Knowledge_Olefins                                       | HSE                    | Course       | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital Learning : Software E-Permit                                              | HSE                    | Course       | Thai Polyethylene Co., Ltd.          | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Digital learning : WAH (Work at Height) Knowledge training (refresh) Olefins      | HSE                    | Course       | Olefins                              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Environmental Awareness - EN                                                      | HSE                    | Course       | Long Son Petrochemicals              | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - Chemical Cleaning                                                   | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - Excavations work                                                    | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - High pressure water jet                                             | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - Hot work I                                                          | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - Pressure test                                                       | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - Rope Access                                                         | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - Working at height                                                   | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - Working on live electrical                                          | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - งานรั้งสี                                                           | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - ผ่นอนุญาติ                                                          | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - ผัดวนคุมการไต่ขึ้นจั่น                                              | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - ผัดวนคุมงานขึ้นอากาศ                                                | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Lead - หัวหน้านักประดาน้ำ                                                  | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | Safety Observation                                                                | HSE                    | Class        | Operation Excellence Training Center | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | SCG Chemicals Induction Program : Safety ทัศนศึกษา                                | HSE                    | Class        | Operation Excellence Training Center | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | SWP Audit: Knowledge & Awareness (TMMA)                                           | HSE                    | Course       | Thai MMA Co., Ltd.                   | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่ขึ้นอากาศ                                          | HSE                    | Class        | REPCO Maintenance Co., Ltd.          | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | มาตรฐานกำหนดบทบาทบุคคลสำคัญในระบบอนุญาตทำงาน Fire Watch                           | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |
| Map Ta Phut Olefins Co., Ltd. | มาตรฐานกำหนดบทบาทบุคคลสำคัญในระบบอนุญาตทำงาน Rescuer                              | HSE                    | Course       | SD, SHE & ESG                        | Internal Learning        |

| Intervention | Internal Learning | External Learning | Others   | Total Courses /Sessions |
|--------------|-------------------|-------------------|----------|-------------------------|
| Class        | 15                | 0                 | 0        | 15                      |
| Course       | 32                | 0                 | 0        | 32                      |
| Pathway      | 0                 | 0                 | 0        | 0                       |
| <b>Total</b> | <b>47</b>         | <b>0</b>          | <b>0</b> | <b>47</b>               |

## ภาคผนวก 34ก

---

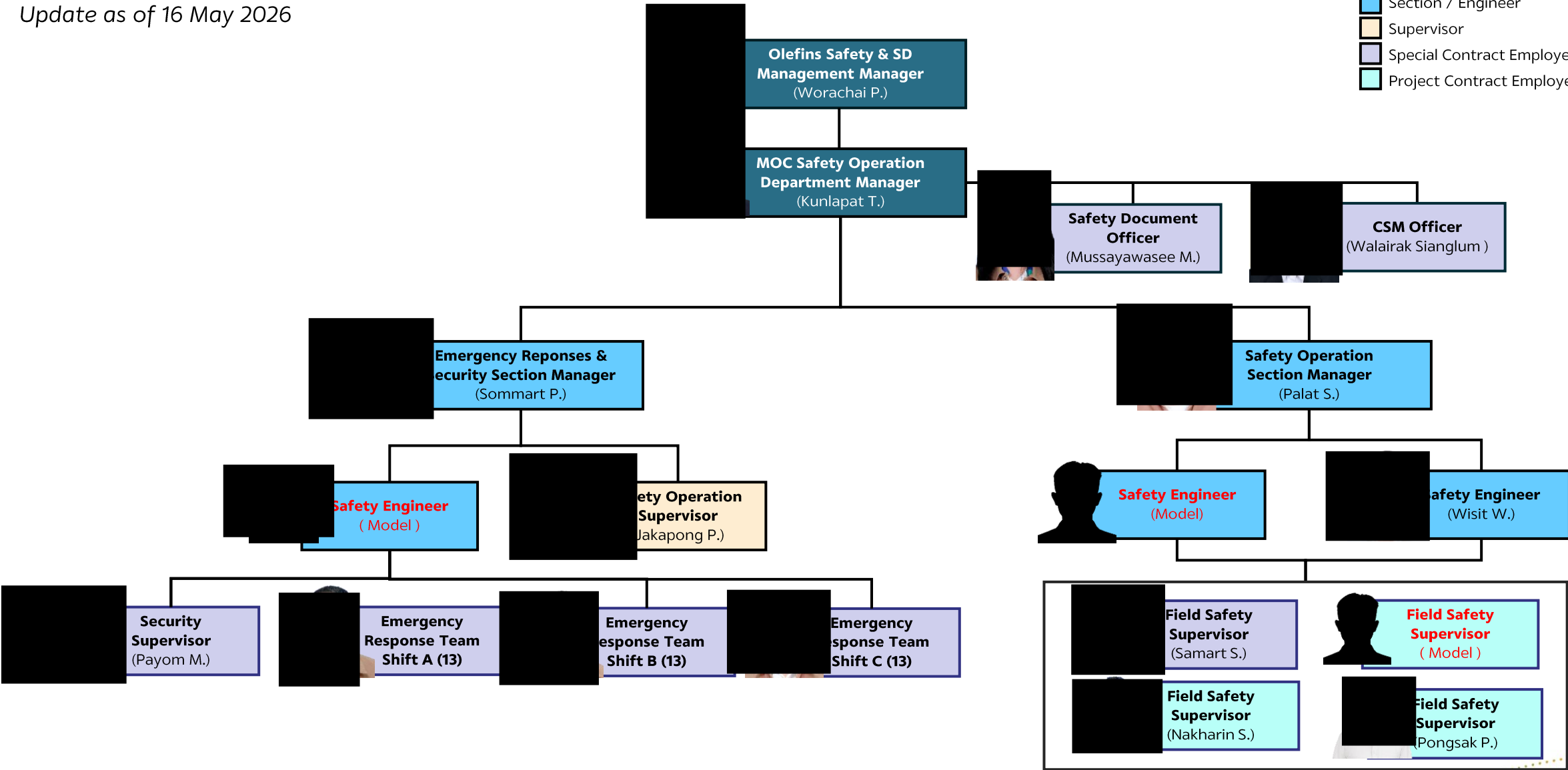
ผังแสดงบุคลากรของหน่วยงานความปลอดภัย  
และอาชีวอนามัย



# MOC Safety Operation Organization

Update as of 16 May 2026

- Management
- Section / Engineer
- Supervisor
- Special Contract Employee
- Project Contract Employee



## ภาคผนวก 35ก

---

เอกสารผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน  
ในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569  
และผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน และคู่มือธุรกิจประจำปี 2569

# ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2569 ของพนักงานและคู่ธุรกิจประจำ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ข้อมูลประกอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ครั้งที่ 1/2569

# กำหนดการตรวจร่างกายประจำปี 2569

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด  
ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี  
ให้กับพนักงานและผู้รับเหมา  
วันที่ 3,13,14,16,24 กรกฎาคม 2569

โดยยังไม่รวมวันตรวจสุขภาพในรอบเก็บตก

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><p>ประกาศที่ 32569<br/>เรื่อง การตรวจสุขภาพประจำปี 2569</p><p>ด้วย บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี 2569 โดยมีกำหนดการตรวจ ดังนี้</p><div><p>พนักงานที่ประจำ Site#7 : วันที่ตรวจ 3, 13, 14, 16, 24 กรกฎาคม 2569 เวลา 08:00 – 16:00 น.<br/>ณ อาคาร Admin RIL – ห้อง 101, 102, 103 และ ห้องพยาบาล</p></div><p><u>สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำบางชื่อ</u><br/>ตรวจระหว่างวันที่ 1-31 กรกฎาคม 2569 เวลา 07:00 – 15:00 น. ณ ศูนย์ตรวจสุขภาพ ชั้น 5 โรงพยาบาลนพเวช</p><p>โดยจะมีการตรวจพื้นฐาน ได้แก่</p><ol style="list-style-type: none"><li>1. ตรวจสุขภาพทั่วไป (Physical Examination)</li><li>2. เอ็กซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-rays)</li><li>3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC)</li><li>4. สมรรถภาพการทำงานของตับ (SGPT, SGOT / Alkaline Phosphatase)</li><li>5. สมรรถภาพการทำงานของไต (BUN, Creatinine)</li><li>6. ปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด (FBS)</li><li>7. ตรวจระดับน้ำค่าสภาวะสมเจสซีในเลือด (HbA1C)</li><li>8. ระดับไขมัน Cholesterol ในเลือด (Total Cholesterol / HDL-C / LDL-C / Triglyceride)</li><li>9. บัสสภาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Analysis)</li><li>10. สมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีพ (Occupational Vision Test)</li><li>11. วิเคราะห์หาค่าความเสี่ยงสุขภาพหลังได้รับผลตรวจ (Predicting) โอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด และ เสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง</li></ol><p>รายการตรวจเพิ่มเติมตามช่วงอายุและความเสี่ยง</p><ol style="list-style-type: none"><li>1. ตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric Acid)</li><li>2. ตรวจอุจจาระ (Stool Examination)</li><li>3. ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP; Alpha Fetoprotein)</li><li>4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)</li><li>5. ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องทั้งหมด (Ultrasound of Whole Abdomen)</li><li>6. ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram &amp; Ultrasound breast)</li><li>7. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (PV, Thin prep or Pap Smear Test)</li><li>8. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)</li></ol></div> | <div><p>ประกาศที่ 32569 หน้า 2/2</p><ol style="list-style-type: none"><li>9. ตรวจความหนาแน่นของมวลกระดูก (Bone Density Lumbar spine)</li><li>10. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)</li><li>11. ตรวจหาปริมาณแคลเซียมในกระดูกในแขนงหลังเอว (Calcium Score)</li><li>12. ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)</li><li>13. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Titmus)</li><li>14. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)</li><li>15. ตรวจการทำงานของตับ (Gamma GT)</li><li>16. ตรวจการทำงานของตับ (Bilirubin)</li><li>17. ตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมาก (Per Rectum) ในช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป (ชาย) กรณีผลการตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) มีค่าเกินค่ามาตรฐาน หรือ ผลการตรวจอัลตราซาวด์ในเชิงผิดปกติ หรือ กรณีพนักงานแจ้งความประสงค์ขอตรวจ</li></ol><p>ทั้งนี้ รายการตรวจเฉพาะสุขภาพของพนักงานแต่ละคนขึ้นอยู่กับผลการประเมินความเสี่ยงสุขภาพรายบุคคล (Health Risk Assessment) จากการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีผลจากการปฏิบัติงาน รวมทั้งโปรแกรมการเฝ้าระวังตามช่วงอายุ ซึ่งการตรวจสุขภาพประจำปี เป็นข้อกำหนดที่ต้องดำเนินการโดยเคร่งครัด</p><p>ดังนั้น จึงขอให้พนักงานทุกท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพ ในวันและเวลาดังกล่าว หากพนักงานไม่สามารถเข้ารับการตรวจสุขภาพในช่วงเวลาดังกล่าวได้ โดยมีเหตุสุดวิสัย พนักงานจะต้องไม่รับการตรวจสุขภาพโดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตนเอง ทั้งนี้ ขอให้พนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด ดังนี้</p><p>พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำระยะของ ภายในวันที่ 24 กรกฎาคม 2569</p><p>พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำบางชื่อ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2569</p><p>จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน</p><p>ประกาศ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม 2568</p><p>บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</p></div> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

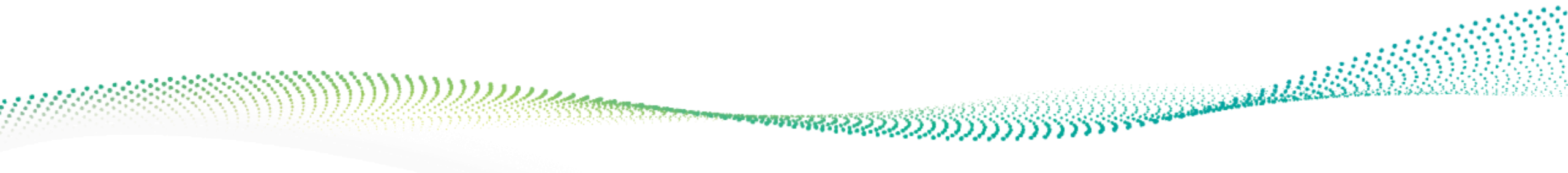


# กำหนดการตรวจร่างกายประจำปี 2569

การสื่อสารและประชาสัมพันธ์การตรวจสุขภาพประจำปี ผ่านทางอีเมล และการประชุมระหว่างหน่วยงานในที่ประชุมเช้า รวมถึงการประชาสัมพันธ์โดยติดป้ายประกาศให้พนักงานเข้าถึงได้ง่าย







# ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่และโอนย้ายภายใน SCGC บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

ข้อมูลประกอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ครั้งที่ 1/2569

# ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

## ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

| รายการตรวจสุขภาพพื้นฐาน        |                  |                                   |                           |                           |                                      |                         |                                |                       |                              |                                      |                          | พิจารณาจากปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัส |                                   |                                           |                               |                                |                           |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE) | เอกซเรย์ (X-RAY) | ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) | ตรวจการทำงานของตับ (SGOT) | ตรวจการทำงานของตับ (SGPT) | ตรวจการทำงานของตับ (Alk.Phosphatase) | ตรวจการทำงานของไต (BUN) | ตรวจการทำงานของไต (Creatinine) | ตรวจน้ำตาลเลือด (FBS) | ตรวจไขมัน (Chol,TG,HD L,LDL) | ตรวจสารแอมเฟตามีน (Meth-amphetamine) | ตรวจปัสสาวะ (Urine Exam) | ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Titmus) | ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) | ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) | ตรวจการทำงานของตับ (Gamma GT) | ตรวจการทำงานของตับ (Bilirubin) | ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) |
| [IDCARD]                       | [EMPID]          | [HIN]                             | [Name]                    | [LastName]                | [Pt_Name]                            | [Age]                   | [Sex]                          | [DIV]                 | [DEP]                        |                                      | [SEC]                    | [Glucose (Fasting)_Data ]       | [Glucose (Fasting)_Result]        | [Glucose (Fasting)_Level]                 | [Uric Acid_Data]              | [Uric Acid_Result]             | [Uric Acid_Level]         |
| เลขที่บัตรประชาชน              | รหัสพนักงาน      | เลขที่โรงพยาบาล                   | ชื่อ                      | นามสกุล                   | ชื่อ-นามสกุล                         | อายุ                    | เพศ                            | ฝ่าย                  | ส่วน                         |                                      | แผนก                     | FBS                             | FBS_Result                        | FBS_Level                                 | Uric                          | Uric_Result                    | Uric_Level                |
|                                |                  |                                   |                           |                           |                                      |                         | Male                           |                       | Olefin 1 Operation           |                                      | Olefins 1 Production     |                                 |                                   |                                           |                               |                                |                           |
|                                |                  |                                   |                           |                           |                                      |                         | Male                           |                       | Olefin 1 Operation           |                                      | Olefins 1 Production     |                                 |                                   |                                           |                               |                                |                           |
|                                |                  |                                   |                           |                           |                                      |                         | Male                           |                       | Utilities Operation          |                                      | Utilities Operation      |                                 |                                   |                                           |                               |                                |                           |

# ผลการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ทั้งหมด 3 คน

พนักงานคนที่ 1

SCGC

แบบประเมินความพร้อมในการทำงาน  
สำหรับการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน  
(Fitness to Work Assessment for Pre-Placement Physical Examination Form)

☒ ใหม่ ☐ ย้าย ☐ อื่นๆ

ชื่อ : [Redacted]

ตำแหน่ง : [Redacted]

วันที่ : 30/01/2569

Page 1 of 2

Page 2 of 2

พนักงานคนที่ 2

SCGC

แบบประเมินความพร้อมในการทำงาน  
สำหรับการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน  
(Fitness to Work Assessment for Pre-Placement Physical Examination Form)

☒ ใหม่ ☐ ย้าย ☐ อื่นๆ

ชื่อ : [Redacted]

ตำแหน่ง : [Redacted]

วันที่ : 30/01/2569

Page 1 of 2

Page 2 of 2

พนักงานคนที่ 3

SCGC

แบบประเมินความพร้อมในการทำงาน  
สำหรับการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน  
(Fitness to Work Assessment for Pre-Placement Physical Examination Form)

☒ ใหม่ ☐ ย้าย ☐ อื่นๆ

ชื่อ : [Redacted]

ตำแหน่ง : [Redacted]

วันที่ : 30/01/2569

Page 1 of 2

Page 2 of 2

มีการปกปิดข้อมูลบางส่วนตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562  
ซึ่งครอบคลุมถึงข้อมูลสุขภาพ

# ผลการตรวจสุขภาพพนักงานในกรณีโอนย้ายภายใน SCGC

## บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

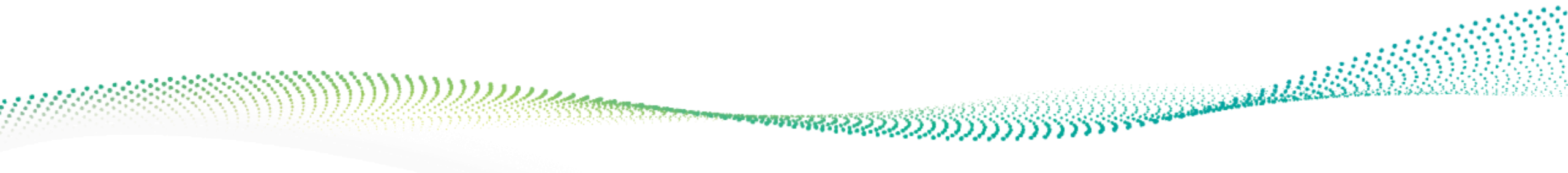
| รายการตรวจสุขภาพพื้นฐาน        |                  |                                   |                           |                           |                                      |                         |                                |                       |                              |                                      |                          | พิจารณาจากปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัส |                                   |                                           |                               |                                |                           |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE) | เอกซเรย์ (X-RAY) | ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) | ตรวจการทำงานของตับ (SGOT) | ตรวจการทำงานของตับ (SGPT) | ตรวจการทำงานของตับ (Alk.Phosphatase) | ตรวจการทำงานของไต (BUN) | ตรวจการทำงานของไต (Creatinine) | ตรวจน้ำตาลเลือด (FBS) | ตรวจไขมัน (Chol,TG,HD L,LDL) | ตรวจสารแอมเฟตามีน (Meth-amphetamine) | ตรวจปัสสาวะ (Urine Exam) | ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Titmus) | ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) | ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) | ตรวจการทำงานของตับ (Gamma GT) | ตรวจการทำงานของตับ (Bilirubin) | ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) |

| พิจารณาจากเพศ และอายุของพนักงานอายุ 35-49 ปี |                           |                          |                                             |                                     |                                                  |                          | พิจารณาจากเพศ และอายุของพนักงานอายุ 50 ปีขึ้นไป |                                       |                       |                             |
|----------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| ตรวจมะเร็งตับ (AFP)                          | ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) | ตรวจกรดยูริก (Uric acid) | ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้อง (U/S of whole Abd.) | ตรวจมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear Test) | ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram & Ultrasound Breast) | ตรวจอุจจาระ (Stool Exam) | ตรวจมวลกระดูก (Bone Density)                    | ตรวจต่อมลูกหมากโดยการคลำ (Per Rectum) | ตรวจมะเร็งลำไส้ (CEA) | ตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) |

ตารางรายการตรวจสุขภาพประจำปีพื้นฐาน และรายการตามความเสี่ยง

| [IDCARD]          | [EMPID]     | [HN]            | [Name] | [LastName] | [Pt_Name]    | [Age] | [Sex]  | [DIV] | [DEP]     | [SEC]                | [Glucose (Fasting)_Data ] | [Glucose (Fasting)_Result] | [Glucose (Fasting)_Level] | [Uric Acid_Data] | [Uric Acid_Result] | [Uric Acid_Level] |
|-------------------|-------------|-----------------|--------|------------|--------------|-------|--------|-------|-----------|----------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| เลขที่บัตรประชาชน | รหัสพนักงาน | เลขที่โรงพยาบาล | ชื่อ   | นามสกุล    | ชื่อ-นามสกุล | อายุ  | เพศ    | ฝ่าย  | ส่วน      | แผนก                 | FBS                       | FBS_Result                 | FBS_Level                 | Uric             | Uric_Result        | Uric_Level        |
|                   |             |                 |        |            |              |       | Female |       | Aromatics | Aromatics Production |                           |                            |                           |                  |                    |                   |





# ภาคผนวก 36ก

---

เอกสาร Pre-fire plan

| Pre Incident plan                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Originated by : Pongsak Klampak, Olefins Operation-Hot Section Manager                             |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| 1. Case                                                                                            | Source of case                                                                    | Type of case                                                                                                                                                          | Case Number                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                     |
| Leak from the largest pipe size 6" to C-5100 (Jet Fire)                                            | -                                                                                 | Jet Fire                                                                                                                                                              | PIP-MOC-HOT-0007-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |
| 2.สิ่งที่ต้องทำอันดับแรก (First Action)                                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| 2.1 For Operation : Inform / Shutdown / Isolate                                                    |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| Response by                                                                                        | การปฏิบัติ (Action)                                                               | วัตถุประสงค์ (Objective)                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| FO                                                                                                 | Inform BM & US                                                                    | รายงานสถานการณ์ไฟ US ทราบและไฟ BM Isolate ระบบ                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| BM                                                                                                 | ดำเนินการ Unsynchronization Gas Turbine Generator                                 | เพื่อ Shutdown Gas turbine generator (GT-5100)                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| BM                                                                                                 | สั่งปิด XV-5108, XV-5109                                                          | เพื่อ Isolate HP Fuel Gas                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| FO                                                                                                 | ต่อสายดับเพลิงบริเวณ CTU-HD-12                                                    | เพื่อ Cooling โรงสร้างและอุปกรณ์ฝั่งด้านทิศตะวันออก GTG                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| FO                                                                                                 | ต่อสายดับเพลิงบริเวณ CTU-HD-01                                                    | เพื่อ Cooling โรงสร้างและอุปกรณ์ฝั่งด้านทิศเหนือ GTG                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| FO                                                                                                 | ต่อสายดับเพลิงบริเวณ CTU-HD-02                                                    | เพื่อ Cooling โรงสร้างและอุปกรณ์ฝั่งด้านทิศตะวันตก GTG                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| US                                                                                                 | ประเมินสถานการณ์                                                                  | เพื่อประเมินสถานการณ์ว่าสามารถควบคุมได้หรือต้องขอยกระดับประกาศภาวะฉุกเฉิน                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| US                                                                                                 | Inform SS ขอประกาศภาวะฉุกเฉิน                                                     | เพื่อขอให้ SS พิจารณาประกาศภาวะฉุกเฉิน                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| BM                                                                                                 | ประกาศภาวะฉุกเฉิน หลังจากที SS อนุมัติ และทำการแจ้ง EC เพื่อขอทีมดับเพลิงสนับสนุน | เพื่ออพยพคนออกจากพื้นที่ และขอทีมดับเพลิงสนับสนุน (Switch มาที่ช่อง MOC ER ) + FO ต้องอยู่ในโซน ER ด้วย                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| Remark : Wind Direction : North -> South                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| หมายเหตุ : Shift Supervisor จะทำหน้าที่ IC ในช่วงแรกของเหตุการณ์ที่ฝั่งไม่มี EMT (ICS) เข้าพื้นที่ |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| Recommendation                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| 2.2 For On scene commander : Strategies & Tactics                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| Response by                                                                                        | Objective<br>(เป้าหมายในการจัดการเหตุการณ์)                                       | Strategies<br>(กลยุทธ์/แนวทางบรรลุเป้าหมาย)                                                                                                                           | Tactics<br>(ยุทธวิธี/วิธีการ ที่เป็นขั้นตอนอย่างปลอดภัย)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Resource<br>(เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้)                                                                                          |
| OSC                                                                                                | ทีมดับเพลิงปลอดภัย                                                                | 1) ปิดกั้นพื้นที่กำหนด Hot Zone, Warm Zone, Cold Zone<br>2) สวมใส่ PPE 100% เมื่อเข้าไปใน Hot Zone<br>3) Decontaminate ที่จุด Warm Zone Command Post อยู่ใน Cold Zone | 1) พิจารณาการเผชิญสัความร้อมและกำหนดระยะ Hot Zone, Warm Zone, Cold Zone<br>2) พิจารณาจุด Command Post ให้อยู่เหนือลม หรือตั้งจากกันลม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) เข็มก ครอบคลุมพื้นที่ ป้าย Hot Zone, Warm Zone, Cold Zone<br>2) ชุด Decontaminate<br>3) ป้าย Command Post<br>4) ชุดดับเพลิง SCBA |
|                                                                                                    | ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (ถ้ามี) ให้ออกจากปลอดภัย                                      | 1) สวมใส่ชุดดับเพลิง & SCBA<br>2) ตรวจสอบและประเมินความพร้อมของทีมช่วยเหลือ ก่อนเข้าทำการช่วยเหลือ                                                                    | 1) จัดทีม Fire Fighting โดยแบ่งเป็น ทีม Attack 2 ทีม และทีม Safety 1 ทีม<br>2) นำผู้บาดเจ็บออกมาถึงพื้นที่ Warm Zone เพื่อทำการ Decontaminate หลังจาก Decontaminate เสร็จ ให้นำผู้ป่วยส่งต่อทีม First Aids ในพื้นที่ Cold Zone                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1) ชุดดับเพลิง & SCBA<br>2) Fire Nozzle<br>3) Fire Hose                                                                             |
|                                                                                                    | ป้องกันการลุกลามของไฟดับไฟอย่างปลอดภัย                                            | 1) สวมใส่ชุดดับเพลิง & SCBA 100% ในพื้นที่ Hot Zone<br>2) ปิดกั้นแรงระบายน้ำ<br>3) Cooling โรงสร้างและอุปกรณ์                                                         | 1) จัดทีม OPE Support ปิดกั้นแรงระบายน้ำเพื่อป้องกันการรั่วไหลของ HC ลงสู่รางระบาย<br>2) จัดกำลังพล ควบคุมการเปิดใช้งานระบบ FW Fix System ในการ Cooling พื้นที่/อุปกรณ์ที่ได้รับผลกระทบ<br>3) จัดทีม Fire Fighting โดยแบ่งเป็น ทีม Attack 2 ทีม และทีม Safety 1 ทีม4) เพื่อทำการผลิตไฟ และ Isolation Manual Valve (ถ้าจำเป็น)<br>5) หลังจาก Isolate เสร็จสิ้น ใหทำการฉีด Cooling พื้นที่และอุปกรณ์โดยรอบ Monitoring LEL บริเวณจุดที่รั่วไหล และทำการฉีด Cooling พื้นที่และอุปกรณ์โดยรอบจนกว่า LEL = 0% | 1) ชุดดับเพลิง & SCBA<br>2) Fire Nozzle<br>3) Fire Hose<br>4) Foam Monitor<br>5) Pre-incident Plan<br>6) FW Fix System              |
| Remark :                                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| หมายเหตุ : OSC/OPSC จะทำหน้าที่เป็น IC ในช่วงแรกของเหตุการณ์ที่ฝั่งไม่มี EMT เข้าพื้นที่           |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| Recommendation                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |

|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| Recommendation: <b>OPSC inform ICS on duty for Possible Cause</b> |
|-------------------------------------------------------------------|

5.จุดตัดระบบที่สำคัญ (Critical Isolation Point)

| ระบบการผลิต (Process Isolation) |            |                   |            | ระบบไฟฟ้า (Electrical Isolation) |  |  |  |
|---------------------------------|------------|-------------------|------------|----------------------------------|--|--|--|
| จุดตัดระบบ                      | ที่อยู่    | จุดตัดระบบ        | ที่อยู่    |                                  |  |  |  |
| (Isolation Point)               | (Location) | (Isolation Point) | (Location) |                                  |  |  |  |
| Refer to 2.1                    |            | NA                | NA         |                                  |  |  |  |
|                                 |            |                   |            |                                  |  |  |  |
|                                 |            |                   |            |                                  |  |  |  |

6.ทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์ (Resource management)

6.1 ประเมินกำลังคนที่มีเพื่อใช้ในการวางแผนการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

| จำนวนพนักงานประจำกะ                                          | 31 | คน (Person) |
|--------------------------------------------------------------|----|-------------|
| Shift Supervisor                                             | 1  | คน (Person) |
| OSC                                                          | 1  | คน (Person) |
| พนักงานปฏิบัติการประจำห้องควบคุม (Boardman)                  | 2  | คน (Person) |
| พนักงานประจำเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump Operator : UT ) | 1  | คน (Person) |
| - Loading master ประสานกันเรือในการควบคุมเหตุ                | 0  | คน (Person) |
| - ฉีดน้ำดับเพลิง ควบคุมไอระเหย/Cool down                     | 3  | คน (Person) |
| - ฉีดน้ำดับเพลิง ควบคุมไอระเหย (สำรองเพื่อสลับทีม)           | 3  | คน (Person) |
| - ทีมตรวจวัดคุณภาพอากาศ                                      | 2  | คน (Person) |
| จำนวนคนที่ต้องร้องขอ ( + = ไม่ต้องร้องขอ/ - = ร้องขอ)        | 18 | คน (Person) |
| พนักงานดับเพลิง (Fireman)                                    | 9  | คน (Person) |

Recommendation ทีมฉีดน้ำดับเพลิงควบคุมไอระเหย ควรมี 2 ชุด ชุดละ 3 คน โดยแต่ละชุดให้มีคนทำหน้าที่เป็น leader 1 คน ( เป็นทีมของ OPE )  
ทีมฉีดน้ำดับเพลิงควบคุมไอระเหย ชุดสำรอง ให้ Support ทีมพนักงานดับเพลิง

6.2 การคำนวณโฟมและน้ำที่ต้องใช้ (Foam Calculation and Water Supply Demand Calculation)

การคำนวณโฟม (Foam Calculation)

FOAM type : AFFF

| พื้นที่ที่ต้องการฉีดโฟมคลุม (Foam application area) | - | m²     |
|-----------------------------------------------------|---|--------|
| อัตราการเข้าน้ำในการฉีดโฟม (Application rate)       | - | LPM-m² |
| ระยะเวลาในการฉีดโฟม (Minimum discharge time) *      | - | mins   |
| ปริมาณโฟมที่ต้องใช้ (Foam concentrate demand) *     | - | Litre  |

Recommendation NFPA 11 Ver.2016 Foam Application Rate Required 6.5 LPM/m2 & Minimum Discharge time 65 Mins

6.3 ปริมาณโฟมที่มีติดตั้งเพื่อใช้งาน (Existing Foam Volume for Application)

| Foam Tank No.   | Location | Maker | Type | Volume in tank | Volume for use |       |
|-----------------|----------|-------|------|----------------|----------------|-------|
| Fire Truck No.1 | Mobile   | ANSUL | AFFF | 6,000          | -              | Litre |
| Total Remain    |          |       |      | #VALUE!        |                | Litre |

#####

FOAM Stock at Fire Truck No.2

| Maker | Type | Volume           |
|-------|------|------------------|
| ANSUL | AFFF | 1 คัน 6000 Litre |
|       |      | Litre            |
|       |      | Litre            |

Recommendation 1) 1 Fire Truck can't supply foam solution for this case

6.4 จำนวนอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

|                                                      |    |                 |
|------------------------------------------------------|----|-----------------|
| เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pump)              | 1  | เครื่อง (Pumps) |
| สายดับเพลิง 1.5 นิ้ว (Fire Water Hose Dia. 1.5 inch) | 10 | เส้น (Line)     |
| หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Fighting Nozzle)             | 4  | ชุด (Units)     |
| จุด Water Hydrant                                    | 1  | จุด (Units)     |
| จุดฉีดน้ำดับเพลิงแบบติดตั้ง (Fixed Water Monitor)    | 0  | จุด (Units)     |
| จุดฉีดโฟมเพลิงแบบติดตั้ง (Fixed Foam Monitor)        | 0  | จุด (Units)     |

Recommendation  
กรณีฉีดโฟมให้ใช้โฟมจากรถดับเพลิง



| 6.5 การคำนวณปริมาณน้ำที่ต้องใช้ (Fire Water Demand Calculation) |                     |           |                          |                                   |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|--------------------------|-----------------------------------|
| Water Demand                                                    | เครื่องมือที่ใช้    | Flow rate | Minimum Application rate | ปริมาณน้ำที่ใช้จริง ต่อ 1 ชั่วโมง |
|                                                                 | Cooling tools       | GPM       | LPM/M2                   | Lite                              |
| For Cooling                                                     | CTU-HD-01 (Hydrant) | 2,200.00  | N                        | 499,620                           |
|                                                                 | CTU-HD-02 (Hydrant) | 2,200.00  | N                        | 499,620                           |
| For Extinguishment                                              | CTU-HD-12 (Hydrant) | 2,200.00  | N                        | 499,620                           |
|                                                                 |                     |           |                          | -                                 |
| รวมปริมาณน้ำที่ต้องใช้ (Total flow)                             | 1,499.027 m3/hr     | 6,600     |                          | 1,498,860                         |
| Volume dike or Bund (m3)                                        |                     |           |                          |                                   |
| Volume water in dike or Bund %                                  |                     |           |                          |                                   |
| Volume Impounding pound (m3)/                                   |                     |           |                          |                                   |
| Volume Water in Impounding pound (m3)/                          |                     |           |                          |                                   |
| **ประเมินขนาดครก Waste ตามปริมาณน้ำที่ใช้ในการฉีดน้ำดับเพลิง    |                     |           |                          |                                   |
| Recommendation                                                  |                     |           |                          |                                   |

6.6 ประเมินความสามารถของ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pump Assessment)

|                                                         | ค่าคำนวณ |  | การใช้จริง |         |
|---------------------------------------------------------|----------|--|------------|---------|
| กรณีใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงทั้งหมด                     | 4        |  | 1          | เครื่อง |
| ถ้าใช้ Diesel Engine ที่ Fire Pump House จะใช้งานได้นาน | 22.43    |  | 89.72      | ชั่วโมง |
|                                                         | -        |  | -          | ชั่วโมง |

Recommendation

6.7 ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pumps Specification)

| Fire Pump | ชนิด          | ตำแหน่ง         | อัตราบริโภคน้ำมัน        | น้ำมันกักเก็บ         |  | น้ำมันเหลือจริง         | อัตราการไหล |
|-----------|---------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|--|-------------------------|-------------|
|           | Type          | Location        | Consume Rate (Litres/hr) | Fuel Storage (Litres) |  | Remaining Fuel (Litres) | m³/hr       |
| P-4003A   | Diesel Engine | Fire pump house | 200.63 L/hr              | 18,000 (100%)         |  | 15,300 (85%)            | 1,362       |
| P-4003B   | Diesel Engine | Fire pump house | 200.63 L/hr              |                       |  |                         | 1,362       |
| P-4003C   | Diesel Engine | Fire pump house | 200.63 L/hr              |                       |  |                         | 1,362       |
| P-4003D   | Diesel Engine | Fire pump house | 200.63 L/hr              |                       |  |                         | 1,362       |
| P-4002    | Electrical    | Fire pump house | N/A                      | N/A                   |  |                         | 1,362       |
| Total     |               |                 |                          | 18,000                |  | -                       | 1,362       |

Recommendation

- เมื่อน้ำมันลดลงเหลือน้อยกว่า 50% (9,000 ลิตร) ให้ทำการเติมน้ำมันสำรองเข้ามา Standby

7. PHYSICAL & CHEMICAL PROPERTICS

7.1 ชื่อสารเคมี (Chemical Name)

METHANE

ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยตาม NFPA (NFPA Notice)

อันตรายต่อสุขภาพ (Health Hazard)

2

ความไวไฟ (Flame Hazard)

4

ข้อมูลพิเศษ (Special Notice)

0

ความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา (Reaction Sensitivity)

0

ประเภท (Equipment)

Gas Turbine Generator

ชนิด (Type)

-

ชื่อ (Equipment Name)

GT-S100

เส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter)

-

เมตร (m)

ความสูง (Height)

-

เมตร (m)

พื้นที่ผิวด้านข้าง (Side Surface area)

-

ตร.ม. (sq.m.)

พื้นที่ผิวด้านตัดขวาง (Cross Sectional Surface area)

-

ตร.ม. (sq.m.)

ปริมาตรบรรจุ (Usable Volume)

-

ลบ.ม. (m³)

2

4

0

2\*(3.14)\*h  
(3.14)/4\*R1\*R2

7.4 ข้อมูลจำเพาะสารเคมี (Chemical Specifications) & พฤติกรรมของสาร (Substance behavior)

สารเคมีในอุปกรณ์ (Chemical Name)

Methane

คุณลักษณะ

จุดเดือด (Boiling Point)

-161.5 °C

จุดวาบไฟ (Flash Point)

-188 °C

Auto Ignition Point

580 °C

LEL-UEL

5% - 15%

ความหนาแน่นไอ (Vapor Density)

NA

ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity)

0.55

ความสามารถในการละลายน้ำได้ (Water solubility)

NA

7.5 เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตาม PPE Matrix guideline

Case

Fire

Leak

Face & Eye

Goggle

Face shield

SCBA Mask

Half mask

Full Face Mask

SCBA

Respiratory Protection

Neoprene

Nitrile

ถุงมือกันความเย็น

ถุงมือคั้นเพลิง

Hand Protection

Case

Normex

Level A

Level B

Level C

ชุดคั้นเพลิง

Safety Shoes

Safety Booth

รองเท้าคั้นเพลิง

Fire

Leak

Recommendation

ระดับการสัมผัสสารที่ยอมรับได้

-

TWA 8 ชั่วโมง (ppm)

-

Ceiling (ppm)

-

STEL 15 นาที (ppm)

-

IDLH (ppm)

-

ผลกระทบต่อสุขภาพ

ผลกระทบเรื้อรัง

รายการพื้นฐาน

รายการเพิ่มเติม

ดัชนีชี้วัดทางชีวภาพ (Biological of Exposure; BEIs)

ถูกผิวหนัง - อาจระคายเคืองผิวหนัง

ถูกดวงตา - อาจระคายเคืองดวงตา

สูดดม - อาจระคายเคืองเยื่อเยือก และทางเดินหายใจส่วนบน

กลืนกิน - อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน

NA

NA

NA

NA

NA

Recommendation