ภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือการขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท และสำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมผู้รับเหมา

ภาคผนวก ข-2 แผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น

ภาคผนวก ข-3 เอกสารประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ

ภาคผนวก ข-4 แผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ข-5 สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ภาคผนวก ข-6 เอกสารสอบเทียบระบบ CEMs

ภาคผนวก ข-7 บันทึกผล CEMs

ภาคผนวก ข-8 แผนการเดินเครื่อง CEMs

ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการมลพิษทางอากาศ และวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ Emission Control

ภาคผนวก ข-10 เอกสารการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ภาคผนวก ข-11 อะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ

ภาคผนวก ข-12 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักร

ภาคผนวก ข-13 บันทึกการตรวจสอบคราบไขมัน-น้ำมัน

ภาคผนวก ข-14 หนังสือแจ้งรับทราบการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ในโครงการ

ภาคผนวก ข-15 Noise Contour Map

ภาคผนวก ข-16 คู่มือ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และเอกสารการฝึกอบรมพนักงานขับรถ

ภาคผนวก ข-17 เอกสารควบคุมน้ำหนักรถ

ภาคผนวก ข-18 ข้อกำหนดการขอเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ

ภาคผนวก ข-19 เอกสารตรวจสอบการทำความสะอาดรางระบายน้ำ

ภาคผนวก ข-20 แบบตอบกลับการรายงานสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

ภาคผนวก ข-21 เอกสารบันทึกการจัดเก็บน้ำมันหล่อลื่นเก่า

ภาคผนวก ข-22 บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ภาคผนวก ข-23 ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ภาคผนวก ข-24 ใบอนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

ภาคผนวก ข-25 แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-26 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-27 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-28 การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงตามมาตรฐาน NFPA

ภาคผนวก ข-29 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน (Permit to work)

ภาคผนวก ข-30 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข-31 รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข-32 รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ประจำปี 2565

ภาคผนวก ข-33 รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565 และแผนการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566

ภาคผนวก ข-34 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

ภาคผนวก ข-35 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเฝ้าระวังและการตรวจวัด

ภาคผนวก ข-36 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ภาคผนวก ข-37 การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-38 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ข-39 เอกสารการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

ภาคผนวก ข-40 รายงานการตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ภาคผนวก ข-41 แบบตอบกลับการยื่นหนังสือเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

ภาคผนวก ข-42 เอกสารรับรองความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ

ภาคผนวก ข-43 วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ภาคผนวก ข-44 เอกสารผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ

ภาคผนวก ข-45 พนักงานในท้องถิ่น

ภาคผนวก ข-46 แผนมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566

ภาคผนวก ข-47 การจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ข-48 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-49 เอกสารการแต่งตั้งคณะทำงานมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ข-50 เอกสารการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ภาคผนวก ข-51 เอกสารประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านสุขภาพ

ภาคผนวก ข-52 Lay Out พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ภาคผนวก ข-53 สัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาในการดูแลพื้นที่สีเขียว

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศจากปล่อง
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-3	ความเร็วลมและทิศทางลม
ภาคผนวก ค-4	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ค-5	ระดับเสียงในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-6	ระดับเสียงรบกวน
ภาคผนวก ค-7	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ค-8	ระดับความร้อนในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือการขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท และ
สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตาม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.7/ 8257

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท จากบริษัท อมตะ สตีม ซัพพลาย จำกัด เป็นบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2553

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ได้แจ้งว่า "บริษัท อมตะ สตีม ซัพพลาย จำกัด" ได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็น "บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด" แล้ว เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2552 บริษัทฯ จึงแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงชื่อของบริษัทดังกล่าว และดำเนินการเปลี่ยนชื่อบริษัทในเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 18/2553 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2553 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ และให้บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประกับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) 1 LIMITED

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553

เรื่อง การเปลี่ยนชื่อบริษัท

เรียน เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือรับรองบริษัท ฉบับลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2552

ด้วยบริษัท อมตะ สตีม ซัพพลาย จำกัด ("บริษัท") ได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็น "บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด" เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2552 รายละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือรับรองที่แนบมาด้วย โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัทจึงขอแจ้งให้ท่านทราบถึงการเปลี่ยนแปลงชื่อของบริษัทดังกล่าว พร้อมกันนี้ บริษัทใคร่ขอความกรุณาท่าน โปรดดำเนินการเปลี่ยนชื่อบริษัทในเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาดำเนินการด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ_____กรรมการ

(นายพจน์ ชินพิพัฒน์)

ลงชื่อ_____กรรมการ

(นางปรียนาถ สุนทรวาทะ)

(นายไพเลิศ เขียวคำ)

เจ้าพนักงานที่รับเรื่อง

กรมการปกครอง

กระทรวงนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

23.02.53

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด 88 กรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทร.+66(0) 2379-4240 โทรสาร +66 (0) 2379-4245
Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited 88 Krungthepkreetha Road, Huamark, Bangkapi, Bangkok 10240 Tel. +66(0) 2379-4240 Fax : +66 (0) 2379-4245

ที่ ทส 1009.7/ 4355

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 เมษายน 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ที่ อบพร1. 068/2556 ลงวันที่ 26 กันยายน 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ที่บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำรายงานดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท อมตะ

บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ หากบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือบริษัทฯ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 4 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file จำนวน 8 แผ่น ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น เสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพื่อทราบ และได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และสำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

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

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.1-1

ตารางสรุปมาตรการทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ดำเนินการโดย บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (ABPR1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	(2) นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างซ่อมบำรุงและปรับปรุงระบบ และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	(3) บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	(4) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดระยอง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

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

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)

ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว			
	(5) ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาติเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้าวต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

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

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาติเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	(6) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

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

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	(8) บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	(9) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ดำเนินการโดย บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (ABPR1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1 คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ	(1) ควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG Stack) ของโครงการให้เป็นไปตามค่าควบคุม ดังนี้ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 พีพีเอ็ม - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 15 พีพีเอ็ม - ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ร้อยละ 7	- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) จำนวน 2 ปล่อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) ควบคุมค่าอัตราการระบายรวมของสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศแต่ละชนิด ให้อยู่ในค่าอัตราการระบายรวมที่ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้จัดสรร ดังนี้	- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) จำนวน 2 ปล่อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 1,804.03 กิโลกรัม/วัน - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 627.26 กิโลกรัม/วัน - ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 639 กิโลกรัม/วัน			
	(3) จัดให้มีการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Combustor สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนกรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยมีระบบควบคุมอัตโนมัติ	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(4) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ สำหรับค่าที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกซิเจนโดยรายงานผลเป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7	- ปล่องระบายอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) การตั้งค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของ CEMS โดยกำหนดระดับ Alarm ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม	- ปล่องระบายอากาศของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(6) กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อตรวจสอบและควบคุมการระบายมลสารที่ระบายออกทางปล่องระบายอากาศของโครงการ โดยเฉพาะก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมิให้สูงเกินกว่าค่าควบคุมตลอดระยะเวลาดำเนินงาน ดังแสดงใน รูปที่ 1 สรุปได้ดังนี้ (ก) กรณีที่ 1 ในสภาวะปกติ การใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงใน Gas Turbine ซึ่งได้ถูกออกแบบการเผาไหม้เป็นแบบ Dry Low NOx Design ซึ่งปกติแล้วจะมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไม่เกินค่าควบคุม คือ ไม่สูงเกินกว่า 60 พีพีเอ็ม โครงการสามารถติดตามตรวจสอบและควบคุมการเผาไหม้ได้จาก DCS ซึ่งในปกติ Control Room Operator จะทำการตรวจสอบค่าการระบายที่ DCS (Distributed Control System) ตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อระบบมีการแจ้งเตือน (Alarm) ที่ระดับความเข้มข้นของ NO_x เท่ากับ 90% ของค่าควบคุม แสดงว่า มีการเปลี่ยนแปลงไปจากปกติ (ข) กรณีที่ 2 ในสภาวะที่มีการแจ้งเตือน (CEMS Alarm) กรณีที่มีการแจ้งเตือนระดับความเข้มข้นของ NO_x ที่ 90% ของค่าควบคุมให้ดำเนินการดังนี้			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

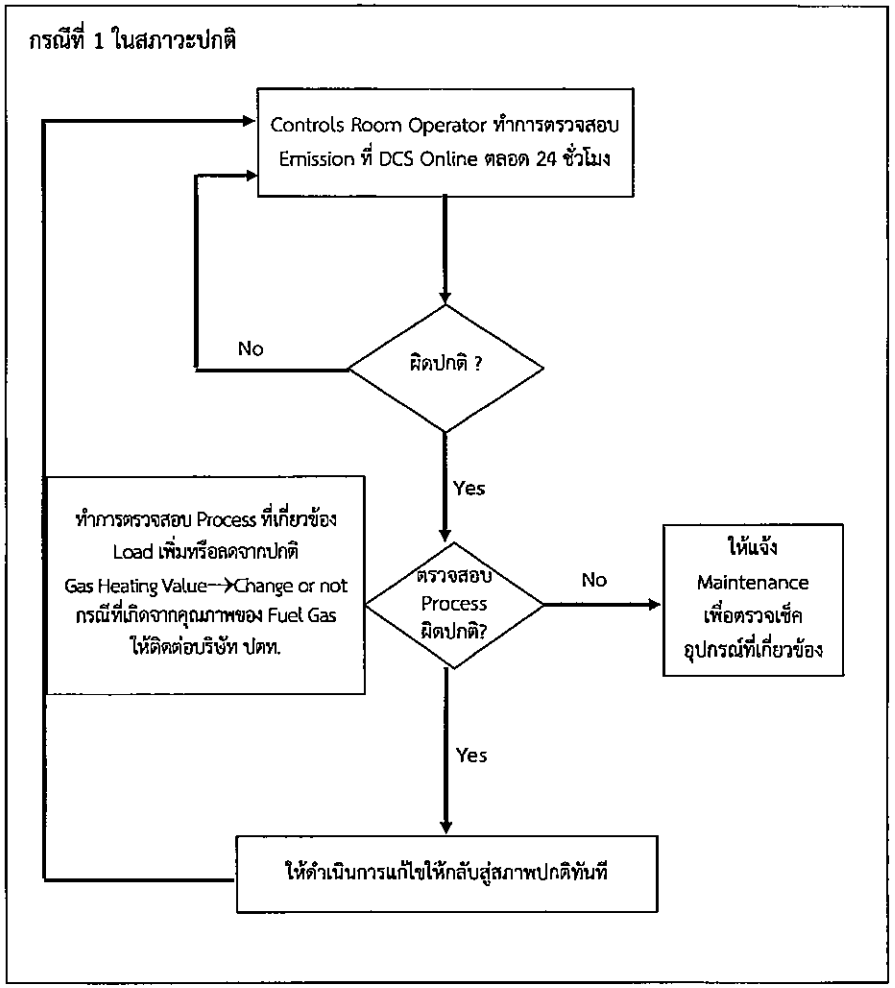
ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

กรณีที่ 1 ในสภาวะปกติ



รูปที่ 1 Flow Chart การควบคุมและการตรวจวัดระบบมลภาวะทางอากาศ

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

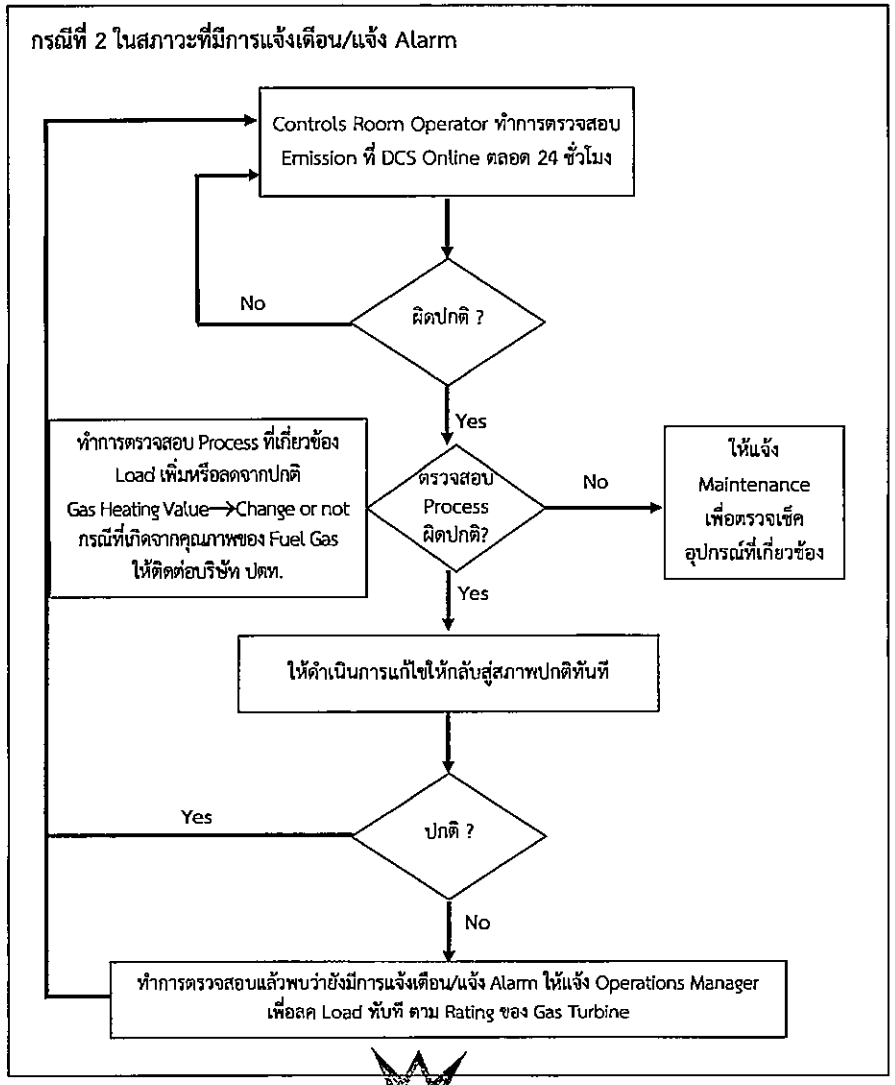
ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

กรณีที่ 2 ในสภาวะที่มีการแจ้งเตือน/แจ้ง Alarm



รูปที่ 1(ต่อ) Flow Chart การควบคุมและการตรวจวัดระบบมลภาวะทางอากาศ

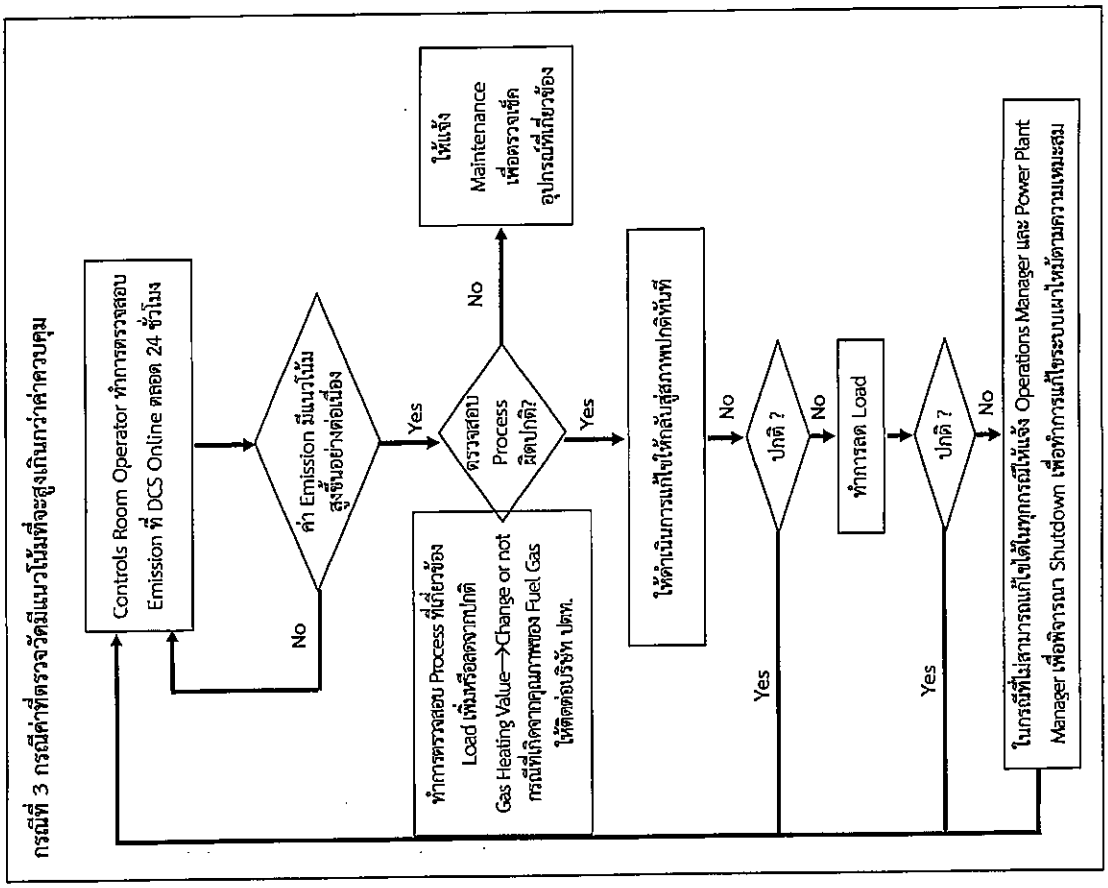
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557



รูปที่ 1(ต่อ) Flow Chart การควบคุมและการตรวจวัดระบบมลภาวะทางอากาศ

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

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ก) Control Room Operator ทำการตรวจสอบ Emission ที่ DCS ข) ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพการผลิตปกติหรือไม่ โดยสิ่งที่จะต้องตรวจสอบ เช่น Load ลดลงกว่าจากปกติหรือไม่ Gas Heating Value เปลี่ยนแปลงหรือไม่ ฯลฯ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงให้ดำเนินการแก้ไขให้กลับสู่สภาพปกติ หรือกรณีที่พบว่ามีสาเหตุมาจากคุณภาพก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง ให้ติดต่อทาง ปตท. ค) ถ้ากระบวนการผลิตไม่เปลี่ยนแปลง ให้แจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงเพื่อตรวจเช็คอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ถ้าพบความผิดปกติ ให้ดำเนินการแก้ไขให้กลับสู่สภาพปกติ ถ้าอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอยู่ในสภาพปกติ ให้แจ้ง Operations เพื่อตรวจติดตามต่อไป ง) ถ้ามีการตรวจสอบแล้วพบว่ายังมีการแจ้งเตือนที่ 90% ของค่าควบคุมอย่างต่อเนื่อง ให้แจ้ง Operations Manager เพื่อลด Load ตามความจำเป็นและความเหมาะสม โดยพยายามควบคุมค่า NO_x ไม่ให้เกินค่าควบคุม			

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จ) ทำการตรวจสอบโดยทำตามขั้นตอนที่ (ก)-(ง) ใหม่ จนกว่าเข้าสู่ภาวะปกติ (ค) กรณีที่ 3 กรณีค่าที่ตรวจวัดมีแนวโน้มที่จะสูงเกินกว่าค่าที่ควบคุม เมื่อ Operator ดำเนินการครบถ้วนตามขั้นตอนในกรณีที่ 2 แล้ว ยังไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้และค่า NOx ที่อ่านได้จาก CEMS มีแนวโน้มที่จะสูงเกินกว่าค่าควบคุม ให้พิจารณาดำเนินการดังนี้ ก) Shift Supervisor จะเป็นผู้แจ้ง Operations Manager และ Maintenance Manager รับทราบ ข) ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพการผลิตปกติหรือไม่ โดยสิ่งที่จะต้องตรวจสอบ เช่น Load ลดลงกว่าจากปกติหรือไม่ Gas Heating Value เปลี่ยนแปลงหรือไม่ ฯลฯ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงให้ดำเนินการแก้ไขให้กลับสู่สภาพปกติ หรือกรณีที่พบว่ามีสาเหตุมาจากคุณภาพก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง ให้ติดต่อทาง ปตท. ค) แจ้ง Maintenance เพื่อตรวจเช็คอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ระบบ Dry Low NOx ถ้าความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์			

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

ลงชื่อ..... (นายปิยชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ตรวจวัด หรือเกิดจากระบบ CEMS Fail/ Error ให้ Operation และ Maintenance สอบสวนหาสาเหตุและหาวิธีแก้ไข ถ้าแก้ไขไม่ได้ ให้เรียก CEMS Service Provider เข้ามาทำการแก้ไข ง) ถ้ามีการตรวจสอบในส่วนของกระบวนการผลิตและส่วนของ Maintenance แล้วพบว่ายังสูงอยู่ให้ทำการลด Load โดยทำการทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่าย Load ดังนี้ * ทดสอบโดยการลด Load ของ Gas Turbine แล้วดูว่า Emission ลดลงหรือไม่ * กรณีที่เดิน Load ของ Gas Turbine ต่ำแล้ว ทำให้ Emission สูง ให้ทดลองเพิ่ม Load ของ Gas Turbine จ) กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้ง Operations Manager และ Power Plant Manager เพื่อพิจารณา Shutdown เพื่อทำการแก้ไขระบบเผาไหม้ตามความเหมาะสมต่อไป			

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

ลงชื่อ..... (นายปิยชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 การควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิง	(1) โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยไม่มีการใช้เชื้อเพลิงสำรองอื่น ๆ ทดแทน	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
1.3 การจัดการมลพิษทางอากาศ	(1) กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ (NOx และ CO) ที่อ่านได้จาก CEMS เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้ * ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่นทำการตรวจสอบแนวโน้มของ NO_x CO และ O_2 ที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ * ตรวจสอบระบบ Dry Low NO_x Combustor ให้อยู่ในสภาวะปกติ * กรณีที่เกิดจากคุณภาพของก๊าซให้ติดต่อบมจ. ปตท. * ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข * ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุง แล้วพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลด โดยทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายโหลดดังนี้	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ - ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศอัตโนมัติ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด - บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	. ทดสอบโดยการลดโหลดของกังหันก๊าซแล้วดูว่าค่าความเข้มข้นของมลสารลดลงหรือไม่ . กรณีเดินโหลดกังหันก๊าซต่ำแล้วพบว่าความเข้มข้นของมลสารสูง ให้ทดสอบเพิ่มโหลดของกังหันก๊าซ . กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้จัดการฝ่ายผลิตและผู้จัดการโรงไฟฟ้าเพื่อทำการ Shutdown เพื่อทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้ตามความเหมาะสมต่อไป			
	(2) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(3) กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) บันทึกสถิติที่ CEMS มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	(1) จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ทั่วไปกับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน เพื่อรวบรวมไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ ที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคม-อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) พิจารณาหมุนเวียนหรือเพิ่มจำนวนรอบการหมุนเวียนน้ำในระบบหล่อเย็นน้ำ (Cooling Tower) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(4) การใช้น้ำทิ้งหลังบำบัดที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Recycled or Reclaimed Water) เป็นแหล่งน้ำที่เติมเข้าระบบหล่อเย็นทดแทนน้ำดิบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) กำหนดแผนตรวจสอบคราบไขมัน-น้ำมัน ในบ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Seperator) อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อให้ระบบทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพเสมอ	- Oil Seperator	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(6) น้ำทิ้งทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการ รวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติให้เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่ Water Retention Pit ก่อนที่จะระบาย	- Water Retention Pit	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(8) พิจารณานำน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง และจุดระบายน้ำทิ้ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(9) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
3. เสียง	(1) จัดทำ Noise contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินงานแล้ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	อย่างน้อยจำนวน 1 ครั้ง ภายหลังเปิดดำเนินงาน	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(4) ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดให้มีแนวป้องกันเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีบุคลากรปฏิบัติงานประจำในพื้นที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) หมั่นตรวจสอบ ดูแล ใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(6) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบล่วงหน้า กรณีที่มีกิจกรรมใด ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น การทดลองเดินเครื่อง การหยุดซ่อมบำรุง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง	(1) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	- ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่การควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(3) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออก พื้นที่โครงการในชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง)	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- รางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(3) จัดให้มีรางระบายรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ดังกล่าวในช่วง 15 นาทีแรกเข้าสู่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ ก่อนระบายน้ำซึ่งไม่มีน้ำมันปนเปื้อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของนิคมฯ ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป			
6. การจัดการกากของเสีย	(1) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ และติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(3) ขยะที่เหลือซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้แล้ว ให้รวบรวมเพื่อรถเก็บขนมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(4) น้ำมันที่เสื่อมสภาพหรือน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ การล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) และรวบรวมเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(6) ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ - การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี - กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย - การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน - การป้องกันอันตรายจากความร้อนและไฟฟ้า - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่และตลอดการทำงาน	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดให้มีระบบการจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต บริเวณใกล้กับจุดที่จะใช้งาน และภายในอาคารเก็บสารเคมี รวมทั้งมีการติดป้ายบอกอย่างชัดเจน รายละเอียดการขนส่ง การจัดเก็บ และมาตรการความปลอดภัย ดังนี้ 1) การขนส่งและการจัดเก็บ สารเคมีดังกล่าวข้างต้นจะขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุกโดยในการลำเลียงสารเคมีเข้าสู่โครงการนั้นจะทำการประสานงานกับบริษัทผู้ขายก่อนนำเข้าสู่โครงการทุกครั้งเพื่อเตรียมความพร้อมและลดโอกาสเสี่ยงที่รถขนส่งต้องจอดรอการขนถ่ายในพื้นที่โครงการโดยไม่จำเป็น 2) การจัดการภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้งานแล้ว ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้งานแล้วโครงการจะส่งกลับบริษัทผู้จำหน่ายทั้งหมดหรือการส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 3) การจัดการด้านความปลอดภัย ทางด้านการควบคุมสารเคมีหกล้นและรั่วไหลได้กำหนดเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) สรุปได้ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) การรั่วสารเคมี เมื่อรถบรรทุกสารเคมีที่ขนส่งโดยบริษัทผู้ขายที่มีสัญญาขายกับบริษัท ทางเจ้าหน้าที่เคมีต้องดำเนินการตรวจสอบรถบรรทุกที่ใช้บรรทุกว่าได้รับอนุญาตถูกต้องในการขนย้ายสารเคมีอันตรายหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องให้ออกใบแจ้งเตือนการขนส่งสารเคมีไปยังบริษัทผู้ขาย ถ้าออกใบเตือน 3 ครั้ง แล้วยังไม่ถูกต้องให้งดรับสินค้า (ข) การตรวจสอบ Specification ของสารเคมี เจ้าหน้าที่เคมีตรวจสอบ Certificate of Analysis (COA) ที่ส่งมากับสารเคมีนั้น ๆ (ค) การจัดเก็บสารเคมี ก) อาคารพัสดุต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ และจัดให้มีชั้นวางสูงจากพื้นเพื่อป้องกันความชื้น			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ข) จัดทำ Chemical list (เรียงลำดับตามตัวอักษร) แสดงรายการและอันตรายของสารเคมีทั้งหมดที่มีอยู่ในห้องปฏิบัติการ ค) รวบรวมและจัดทำแฟ้มเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (MSDS) ของสารเคมีแต่ละชนิดตาม Chemical list ง) คัดแยกสารเคมีออกเป็นประเภทต่าง ๆ โดยศึกษาคุณสมบัติจาก MSDS เช่น - ประเภทกัดกร่อน มีค่า pH < 2 หรือ > 12.5 ประเภทไวไฟ มี Flash point ต่ำกว่า 60 °F (15 °C) - ประเภทไวต่อปฏิกิริยา สามารถทำปฏิกิริยาได้อย่างรุนแรง รวดเร็ว เมื่อผสมกับน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดก๊าซพิษ ควัน หรือไอพิษขึ้นได้ - ประเภทเป็นพิษ เป็นสารประกอบของโลหะหนักต่าง ๆ หรือเป็นสารก่อมะเร็ง เป็นต้น			

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

ลงชื่อ.....
(นายเดชชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จ) แยกเก็บสารเคมีตามประเภทที่แบ่งไว้ โดยยึดหลัก First In-First out ฉ) จัดทำผังแสดง Location ในการเก็บสารเคมีแต่ละประเภท รวมทั้งระบุใบ Chemical list (FEI-007-01) ช) ในการถ่ายเทสารเคมี ผู้ปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติ ดังนี้ - สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ให้ถูกต้อง เหมาะสมตามที่ระบุไว้ใน MSDS ของสารเคมีชนิดนั้น ๆ โดยอุปกรณ์ป้องกันพื้นฐานที่ต้องใช้คือ Goggles (แว่นตากันสารเคมี) และ ChemicalGloves (ถุงมือป้องกันสารเคมี) - เลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมีและอยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหาย - ถ่ายเทสารเคมีอย่างระมัดระวัง เช่น ถ่ายเทในถาดรองรับ หรือในกรณีของสารเคมีที่ระเหย เกิดเป็นไอ/ควัน (Fume) ได้ง่ายให้ทำการถ่ายเทในตู้ดูดควัน (Fume hood)			

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

ลงชื่อ.....
(นายเดชชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ในระหว่างการถ่ายเทสารเคมี ถ้ามีการหกรั่วไหลให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด - ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสสารเคมีให้ปฏิบัติตามมาตรการปฐมพยาบาลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (MSDS) ของสารเคมีนั้น ๆ ช) ติดป้ายเตือนห้ามการกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟภายในอาคาร ฌ) จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารอย่างเพียงพอ (4) การเคลื่อนย้ายสารเคมี เมื่อมีการเคลื่อนย้ายสารเคมีไปใช้งาน หัวหน้าแผนกผลิตและเจ้าหน้าที่ผลิตที่เกี่ยวข้องต้องระมัดระวังไม่ให้สารเคมีมีการหกรั่วไหล โดยต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุและสภาพพื้นที่ในการรับต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย เมื่อมีการหกล้น รั่วไหล ให้ดำเนินการตามการควบคุมการหกรั่วไหลของสารเคมีขณะ			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

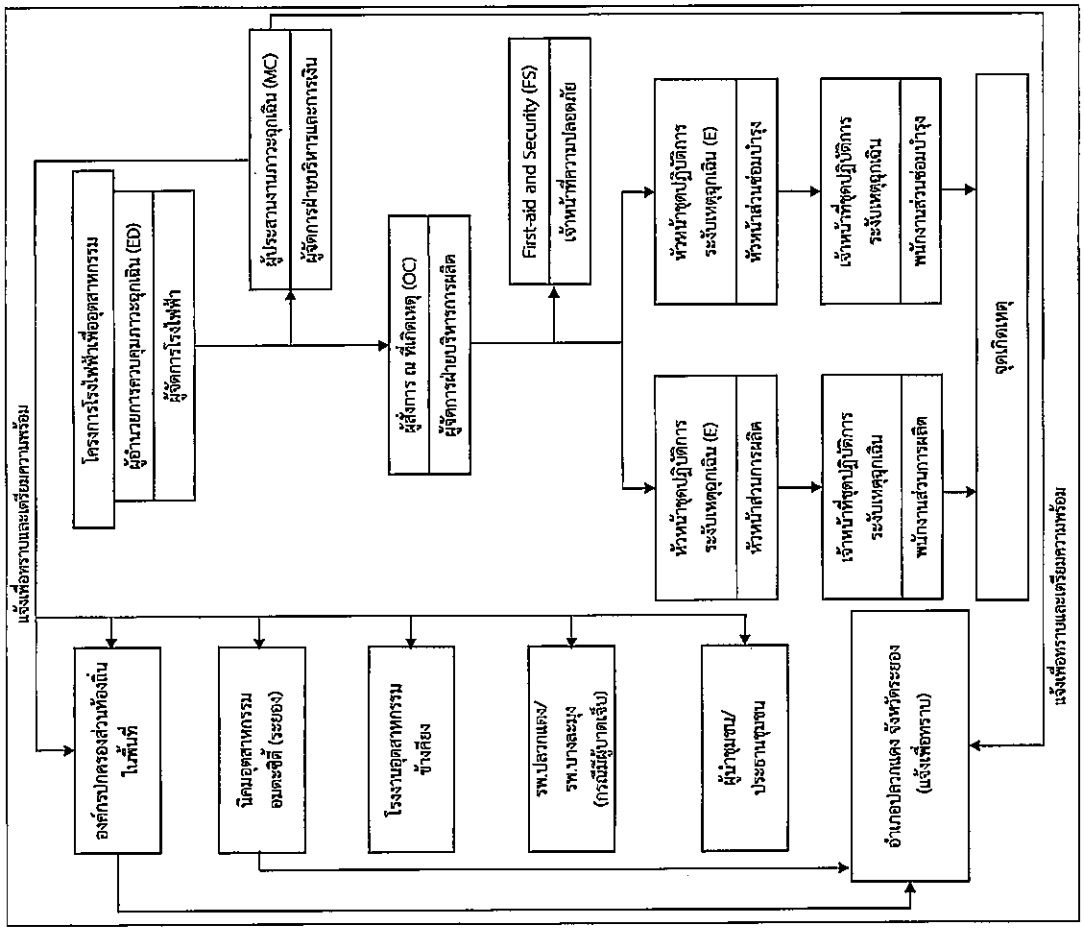
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จัดเก็บและขณะใช้งานและหัวหน้าแผนกผลิตตรวจสอบสภาพพื้นที่กักเก็บก่อนและหลังการใช้งาน (จ) การใช้สารเคมี ผู้ใช้สารเคมีต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีตามการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือตามที่กล่าวไว้ใน MSDS (ฉ) การแก้ไขป้องกัน การหกล้น รั่วไหลและการแก้ไขในกรณีรถบรรทุกสารเคมีคว่ำ หัวหน้าแผนกที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามวิธีการควบคุมการหกล้นของสารเคมีที่จัดการขณะใช้งานหรือตาม MSDS			
	(4) จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัยโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน (รูปที่ 3)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) ติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557



รูปที่ 3 แผนผังปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินที่เกิดเหตุ

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

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(6) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(7) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอในจำนวนไม่น้อยกว่ามาตรฐาน NFPA กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(9) จัดเตรียมหาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(10) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(11) จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(12) จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(13) กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(14) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(15) กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานส่วนการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(16) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(17) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8 ด้านอันตรายร้ายแรง	(1) ทำการประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดอันตรายร้ายแรง โดยอ้างอิงตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) มาตรการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ ให้ยึดตามมาตรฐาน ASME B 31.8 และ B 31 G รวมทั้ง NACE RP-0169 ที่นำมาปฏิบัติในโครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากท่อขนส่ง ดังนี้ 1) การเฝ้าระวังท่อขนส่ง (Right of way surveillance) สำรวจพื้นที่วางท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ (Pipeline Patrolling) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง 2) การสำรวจรอยรั่ว (Leak survey) * สำรวจรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบสภาพของ Insulation Joint/Flange ว่ามีการรั่วหรือสัดวงจรหรือไม่ตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง 3) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน ตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้องอ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่พบการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME 831 G และ ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง			
	(3) การป้องกันและลดอุบัติภัยของสถานีควบคุมบริเวณ Metering /Gate station 1) ล้อมรั้วตาข่ายโดยรอบพื้นที่สูงประมาณ 3 เมตร และมีประตูทางเข้า 2 ชั้นเพื่อป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกเข้าไปข้างใน หรือทำอันตรายต่อระบบควบคุม 2) มีระบบท่อ By pass และระบบวาล์วสำรองในกรณีเกิดความบกพร่องของท่อเส้นหลัก 3) ติดตั้งปล่องระบายก๊าซ (Blow down stack) เพื่อระบายก๊าซที่ค้างในเส้นท่อออกสู่บรรยากาศกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กก. จำนวน 1 เครื่อง โดยติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้เห็นชัดเจน 5) มีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการตรวจตราแนวท่อและสถานีควบคุมเป็นประจำทุกสัปดาห์			
	(4) การกำหนดมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงจากการระเบิดของเครื่องจักร 1) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น * จัดให้มีระบบป้องกันทางไฟฟ้า (relay) ที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า * จัดให้มีระบบป้องกันพร้อมทั้งระบบสัญญาณเตือนอันตรายที่จะตัดระบบเชื้อเพลิง และหยุดการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ เช่น GT, ST, HRSG ฯลฯ ในกรณีฉุกเฉิน 2) จัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งเครื่องจักร รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ 3) จัดให้มีการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานจริง 4) จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ในการใช้หม้อไอน้ำ การตรวจอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ 5) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาประจำปีของอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่ผู้ผลิตกำหนดเพื่อให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย			
	(5) ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำ 1) ด้านวิศวกรรม • หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) • ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ • ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve) • ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น • ติดตั้งลิ้นกันกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve) • ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) • ติดตั้งลิ้นระบายใต้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve)	- หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• ติดตั้งฉนวนกันความร้อน • ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ • ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ • ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch) • ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง • ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ 2) ด้านการจัดการ • ตรวจและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ • ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร • ใช้ระบบ DCS ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3) การดูแลหม้อไอน้ำ * จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ * แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ * จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม * จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจทดสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง * จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ * ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด * จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม * ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการManual Blow เป็นประจำ ทุกสัปดาห์ * ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4) การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ * จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ * ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ * จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น * มีการอบรมและซ้อมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิดอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง * มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำและมีการทดสอบอัดน้ำ			
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	(1) จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(3) จัดให้มีกิจกรรมด้านสื่อมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูลและความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น			
	(4) การรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 4)			
	. ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเขตโครงการให้ชุมชนโดยรอบได้รับทราบ โดยเฉพาะขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	. กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน ภายใน 7 วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	. บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(6) โครงการมีนโยบายให้มีแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมประสานงานเพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม ร่วมกันกับโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

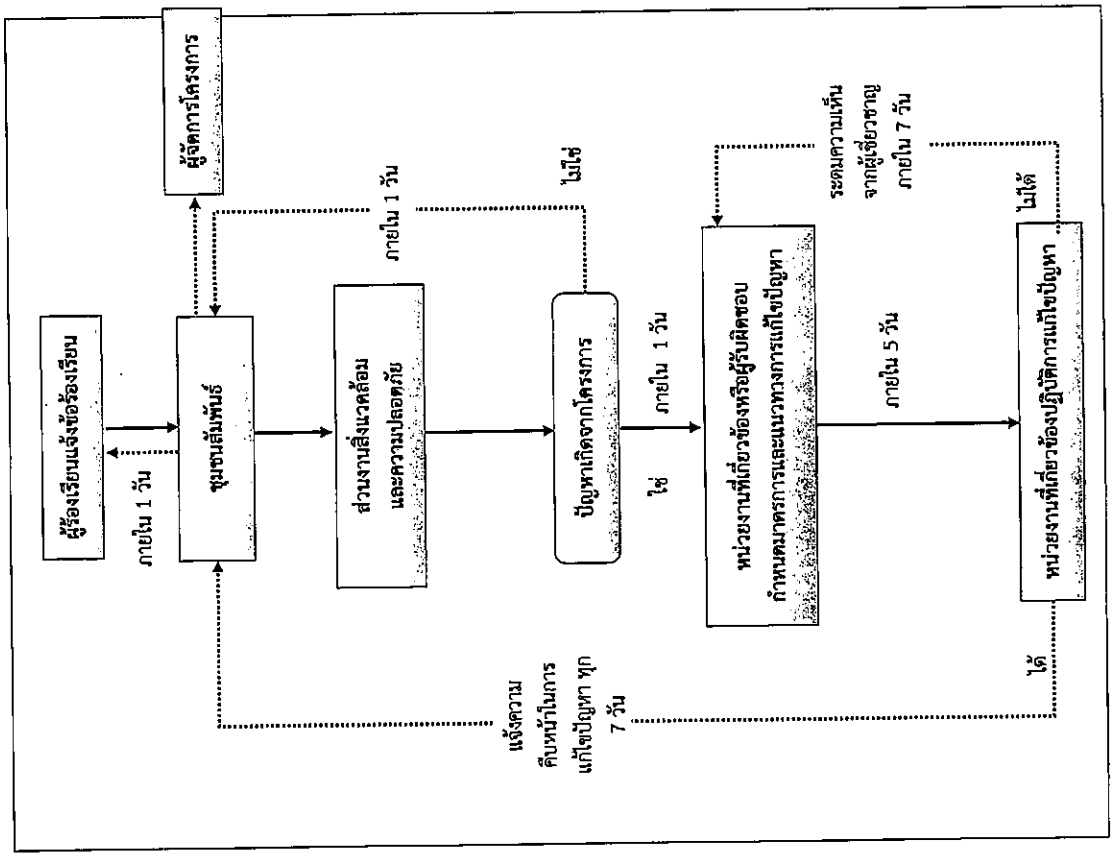
ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557



รูปที่ 4 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ

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

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

เมษายน 2557

110/131

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี หรือตามดุลพินิจของกรรมการส่วนใหญ่ที่ได้รับการคัดเลือก วิธีการคัดเลือกคณะกรรมฯ ให้พิจารณาสรรหาจากความร่วมมือในหลายภาคส่วนด้วยความเต็มใจที่มีข้อตกลงร่วมกันว่าต้องการให้มีคณะกรรมการในหลากหลายมิติ เพื่อเป็นตัวแทนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การติดตามผลการดำเนินการของโครงการ และแก้ไขปัญหาร่วมกับระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ ดังนี้ 1. โครงสร้างและองค์ประกอบคณะกรรมการฯ องค์ประกอบของคณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทนหลายฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ ตัวแทนจากโครงการ และผู้ทรงคุณวุฒิ/ปราชญ์ชาวบ้าน/ผู้แทนท้องถิ่นขององค์กรจัดตั้งทางสังคม จำนวนรวม 24 คน ประกอบด้วย 1.1 ตัวแทนภาคประชาชน จำนวน 14 คน หรือไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง หมายถึง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ที่ได้รับการคัดเลือกหรือแต่งตั้งมาจากประชาชน			

111/131

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

ลงชื่อ..... (นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ในชุมชน อาทิ ชาวบ้านทั่วไป ปราชญ์ชาวบ้าน สมาชิกองค์กรทางสังคมในชุมชน และผู้ที่ได้รับความนับถือในชุมชน 1.2 ตัวแทนของภาคส่วนต่าง ๆ ส่วนที่เหลือให้ ประกอบด้วย - ตัวแทนจากผู้นำและผู้บริหารส่วนท้องถิ่น หมายถึง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ของทุกชุมชน และผู้แทนนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ รัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ - ตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) หน่วยงานระดับจังหวัดและอำเภอที่กำกับดูแลด้านพลังงาน ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านการเกษตร และด้านสาธารณสุข - ตัวแทนจากโครงการ ให้มาจากตัวแทนผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าที่ได้รับการแต่งตั้งจาก บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด และบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด ไม่เกิน 2 คน			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2. รูปแบบการประชุม 2.1 วาระปกติ (ก) การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่าสิ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ข) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด 2.2 วาระพิเศษ (กรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือเหตุฉุกเฉิน) กรณีที่มีการร้องเรียนปัญหาต่างๆ เหตุฉุกเฉิน หรือมีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของประธานคณะกรรมการ 3. หน้าที่ของคณะกรรมการฯ 3.1 กรณีการดำเนินงานปกติ (ก) รับทราบแผนการดำเนินงานของโครงการ และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานหรือ			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการที่ควรเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษเพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน (ข) ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ค) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจัยที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน (ง) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนามาตรการป้องกันและการแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับชุมชน อันเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ 3.2 วาระพิเศษ (กรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือเหตุฉุกเฉิน) ให้มีการประชุมวาระพิเศษทุกครั้งที่มีการร้องเรียนถึงความเสียหายอันเกิดกับบุคคล นิติบุคคล องค์กรใดๆ และรวมถึงทรัพย์สินของบุคคลนิติบุคคล องค์กรใดๆ นั้น และทรัพย์สินของส่วนรวมด้วย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างและการดำเนินการผลิตของโครงการ			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) กรณีที่ชัดเจนว่าเป็นผลกระทบจากโครงการ ในกรณีที่รับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าความเสียหายตามข้อเรียกร้องใดๆ นั้นเป็นความรับผิดชอบของโครงการ - ให้คณะกรรมการฯ เสนอแนวทางปฏิบัติเร่งด่วนเพื่อเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที - นำเสนอหาข้อยุติในเรื่องค่าชดเชยความเสียหาย โดยมติดังกล่าวจะต้องมีเสียงไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของคณะกรรมการฯเข้าร่วมประชุม ทั้งนี้ หากโครงการรับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าความเสียหายตามข้อร้องเรียนนั้นเป็นความผิดชอบของโครงการ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ในขอบข่ายการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risk Policy) ซึ่งให้ความคุ้มครองทรัพย์สินหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของทรัพย์สินที่เอาประกันที่ได้รับความเสียหายหรือสูญหายจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่มิได้คาดหมายใด ๆ ซึ่งกรมธรรม์จะคุ้มครองความเสียหายที่			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติและอุบัติเหตุทุกชนิด ทั้งที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอก (External Factor) และเกิดขึ้นในลักษณะทันทีทันใด (Sudden) และเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Unforeseen) เช่น อุบัติภัย ภัยธรรมชาติ ไฟไหม้ ฟ้าผ่า และการกระทำของบุคคลภายนอก ไว้ทั้งหมดโดยเฉพาะในส่วนของความเสียหายที่จะเกิดต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 โดยกำหนดวงเงินความรับผิดชอบต่อการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง เพื่อให้ความคุ้มครองต่อผลกระทบหรือความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการยินดีเข้าไปดูแลช่วยเหลือชดเชยค่าเสียหาย ในระหว่างการพิสูจน์ ทั้งนี้ทางโครงการจะเข้ามาดูแลและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากทางโครงการโดยการเยียวยาเบื้องต้นทั้งด้านชีวิต ค่ารักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินระหว่างในช่วงก่อนที่ทางกรมธรรม์ประกันภัยเข้ามาดูแล			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) กรณีไม่สามารถระบุสาเหตุที่ชัดเจน กรณีที่มีการร้องเรียนปัญหาต่างๆ ที่ไม่สามารถหาข้อยุติได้ ให้คณะกรรมการฯ นัดประชุมวาระพิเศษ พิจารณาคัดเลือกและแต่งตั้ง คณะกรรมการเฉพาะกิจ โดยความเห็นชอบของโครงการ ประกอบด้วย คณะบุคคล องค์กร หรือสถาบัน ซึ่งมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 5 คน และไม่เกิน 9 คน มีลักษณะดังนี้ - ต้องมีความเป็นกลาง ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการหรือกิจการในเรื่องนั้นๆ - มิได้เป็นข้าราชการ สมาชิกรัฐสภา สมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น - ต้องเป็นที่ยอมรับเชื่อถือของทุกภาคส่วน ว่ามีคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ตามกรณีการร้องเรียนหรือลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น ด้านสุขภาพ ด้านเกษตรกรรม ด้านชุมชนและสังคม ด้านการชดเชย เป็นต้น			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	คณะกรรมการเฉพาะกิจ มีหน้าที่วินิจฉัยผลกระทบ ทำการตรวจสอบและพิสูจน์หาสาเหตุข้อร้องเรียน ปัญหาหรือผลกระทบต่างๆ ในแต่ละด้านตามหลักวิชาการที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอันเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน - กรณีที่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ให้คณะกรรมการเฉพาะกิจชี้แจงต่อผู้ได้รับผลกระทบ เมื่อมีความเห็นตรงกันให้จัดทำบันทึกความเข้าใจร่วมและเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ - กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการคณะกรรมการเฉพาะกิจมีหน้าที่เสนอแนวทางการชดเชยความเสียหาย รวมทั้งการเจรจาไกล่เกลี่ยหาข้อยุติเกี่ยวกับการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยดำเนินการด้วยความยืดหยุ่น			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สุจริตและเป็นธรรม โดยคำนึงถึงข้อโต้แย้งของทุกฝ่าย ตลอดจนผลกระทบในด้านต่างๆ อย่างรอบด้าน ทั้งนี้ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพื่อตรวจสอบและพิสูจน์หาสาเหตุจนกว่าจะได้ข้อยุติข้างต้น (7) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกันกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ - การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมภายในท้องถิ่น - รวมทั้งงานกุศลต่างๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี - การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข - การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุนการศึกษา บริจาคอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น - งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาคตามที่ได้รับการร้องขอ			

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. แผนปฏิบัติการด้านมวลชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม	(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(3) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(4) ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) มีหน่วยงานที่ดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์เข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยต้องนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(6) การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น ใบปลิว ขนาด A3 จำนวน 50 ใบ เพื่อติดป้ายประกาศประจำหน่วยงานราชการ ที่ทำการผู้นำชุมชน และป้ายประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน เป็นต้น เอกสารแผ่นพับ ขนาด A4 จำนวน 500 ใบ เพื่อแจกจ่ายให้กับหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย ผู้สนใจทั่วไป และการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้านผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจง ให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(8) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ประจำปี โดยมีกรอบแผนงานหลัก 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านการดูแลชีวิตความเป็นอยู่ ด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน ด้านวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน และด้านศาสนา โดยดำเนินการตามแผน พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(9) จัดให้มีกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไปยังสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการนำเสนอข้อมูลและความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะๆ รวมทั้งข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการมากยิ่งขึ้น	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(10) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(11) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านผู้นำชุมชนและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(12) จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกันกิจการของโครงการ ทางด้านการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ให้ผู้นำชุมชน ประชาชนและเยาวชนในชุมชนใกล้โดยรอบอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
11. สาธารณสุข	(1) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขท้องถิ่นเกี่ยวกับการบันทึกสถิติด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วย หรือโรคที่อาจเกิดขึ้นหรือมีความเกี่ยวเนื่องกันผลกระทบของโครงการต่อชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(2) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกันและดูแลรักษา เช่น การให้เงินทุน และการให้ความรู้ เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) สนับสนุน และสร้างโครงการชุมชน ที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน เช่น จัดหาอุปกรณ์ออกกำลังกาย เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(4) จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	(5) ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อและพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
12. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงเพื่อเป็นแนวบดบังสายตา เช่น อโศกอินเดีย สนประดิพัทธ์ ประดู่ เป็นต้น มีการแทรกด้วยไม้พุ่มต่างระดับ เช่น โกสน โมก แก้ว เข็ม เป็นต้น พื้นที่ว่างในเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าจัดเป็นพื้นที่สันทนาการและสวนหย่อม (ดังรูปที่ 6)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

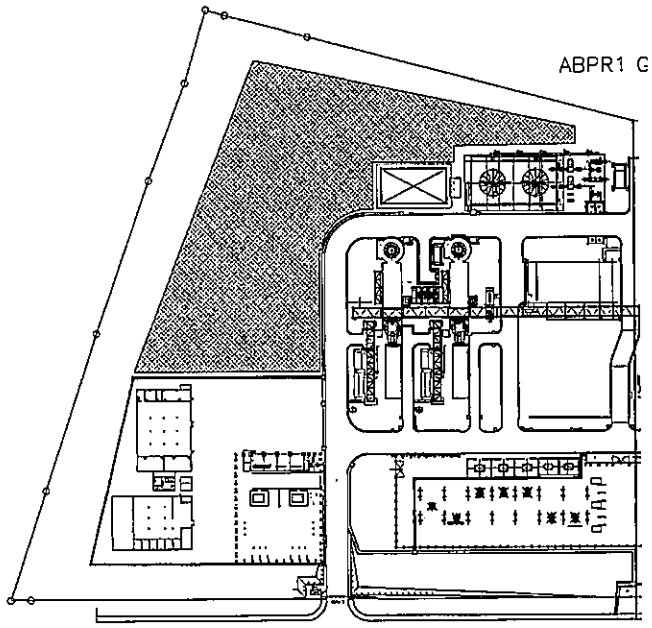
ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557



รูปที่ 6 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

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

ลงชื่อ.....
(นายต่อชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.3-1

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ดำเนินการโดย บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (ABPR1)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ปล่องหม้อไอน้ำ) - ค่าความเข้มข้นมลสารที่ระบายออก . ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) . ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) . ฝุ่นละอองรวม (TSP) . ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - อุณหภูมิ - ปริมาณออกซิเจน - ความเร็วก๊าซ - รูปแบบการเดินเครื่องและกำลังการการผลิต ขณะทำการตรวจวัด - คำนวณผลการตรวจวัดในรูปแบบอัตราการระบายรวม (Total Loading) เพื่อเปรียบเทียบกับค่าอัตราการระบายที่ได้รับอนุญาตจากนิคมฯ	- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) จำนวน 2 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง โดยการรายงานผลให้อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง % excess air เท่ากับ 50 % oxygen เท่ากับ 7	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ สำหรับค่าที่ตรวจวัด ได้แก่ . ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง . ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) . ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (N_x) . ก๊าซออกซิเจน (O_2)	- ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) จำนวน 2 ปล่อง	- ตลอดเวลา	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นายคเชชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

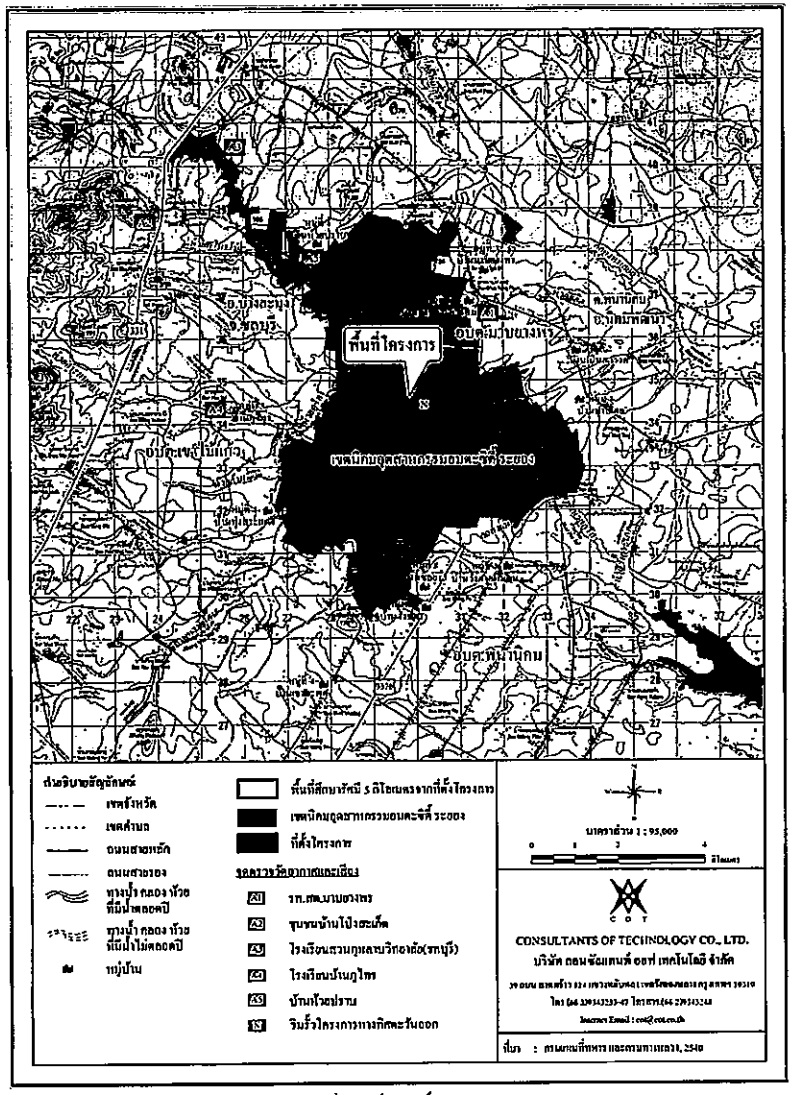
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ . ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง . ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง . ฝุ่นละอองรวม (TSP) . ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน . ทิศทางและความเร็วลม	- จุดตรวจวัด 5 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ . โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางหร . ชุมชนบ้านโป่งสะเก็ด . โรงเรียนสวนกุหลาบฯ . บ้านห้วยปราบ (ซอยห้างแก้ว) . โรงเรียนบ้านภูไหร	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
2. คุณภาพน้ำ ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดดังนี้ - อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน - คลอรีนอิสระ	- บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
3. ระดับเสียง - ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับการรบกวน (เมื่อเปิดดำเนินการและมีการร้องเรียนเรื่องเสียงดัง)	- ริมรั้วโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก - ชุมชนที่มีการร้องเรียน - ชุมชนตัวแทนกรณีไม่ได้รับการรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด - เมื่อได้รับการร้องเรียน และโครงการเดินระบบตามปกติ โดยตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นายคเชชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 2 จุดตรวจวัดอากาศและเสียง

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

ลงชื่อ..... (นายศิริชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย	- บันทึกชนิดปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยสรุปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
(1) ตรวจสุขภาพของพนักงาน . ตรวจร่างกายทั่วไป . ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด . เอกซเรย์ปอด . สมรรถภาพการได้ยิน . สมรรถภาพการมองเห็น	- พนักงานใหม่ทุกคนและการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
(2) สภาพแวดล้อมในการทำงาน			
- ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8 hr.)	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) อาทิ Gas Turbine Generator, Air Compressor และ Steam Turbine Generator	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
- จัดทำ Noise contour	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- หลังเปิดดำเนินโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
- ตรวจวัดความร้อน (WBGT °C)	- หม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... (นายศิริชัย สุภัทรวณิชย์) ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ..... (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2557

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน . สาเหตุ . จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ . ผลต่อสุขภาพพนักงาน . ความเสียหาย/สูญเสีย . การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ รายงานปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
(4) ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมด้านแผนฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน รวมทั้ง ผู้นำชุมชน ผู้นำห้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยให้ครอบคลุมชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	- ชุมชนโดยรอบภายในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ และครอบคลุมชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และรายงานปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
7. มวลชนสัมพันธ์ - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายชัยชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพอนามัยของประชาชน - รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่จากหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อใช้ในการพิจารณาร่วมกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงข้อมูลคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้	- ชุมชนโดยรอบ สัมพันธ์กับจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
9. สุขทวียภาพ - ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

หมายเหตุ : การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด มอบหมายให้หน่วยงานกลางเป็นผู้ดำเนินการ

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557

ลงชื่อ.....
(นายชัยชัย สุภัทรวณิชย์)
ผู้จัดการฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

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

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ) (นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมผู้รับเหมา

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-007
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 04	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 64/302
Prepared by: Thanapas Nawakul	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-10
Date : 27/09/2564	Date : 27/09/2564	Date: 27/09/2564	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การควบคุมผู้รับเหมา (Contractor Control)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	29/10/2557	การควบคุมผู้รับเหมา	57/108	[redacted]	
01	12/02/2559	แก้ไขข้อมูลเพื่อให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานจริง	59/081		
02	03/04/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/170		
03	14/04/2563	ขอแก้ไขเอกสารปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน ABPR1-5	63/142		
04	27/09/2564	แก้ไขปรับปรุงเอกสารให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานใน ABPR1-5 ในปัจจุบัน	64/302		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6. ผังกระบวนการ 7
7. การควบคุมบันทึก 10
8. เอกสารแนบท้าย 10

1 วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาจากหน่วยงานภายนอกในการป้องกันควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อุบัติเหตุ ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจจากกิจกรรมที่ปฏิบัติ ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการตามมาตรฐานสากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ และความเสี่ยงอันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา

2 ขอบเขต

เอกสารระเบียบปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการควบคุมการปฏิบัติของผู้รับเหมาจากหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น

3 นิยาม

3.1 พนักงานโรงไฟฟ้า (Staff of Amata B.Grimm Power Rayong) หมายถึง พนักงานของโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง

3.2 เจ้าของงาน/ ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) หมายถึง พนักงานของโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ที่ดูแลรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย ที่มีหน้าที่ในการดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาหรือผู้รับเหมาช่วงให้ปฏิบัติตาม นโยบายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

3.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ (Safety & Environmen Officer) หมายถึง พนักงานของโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง มีหน้าที่ในการอบรม ตรวจสอบผู้รับเหมาหรือผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานภายในโรงไฟฟ้า

3.4 หัวหน้าส่วนงานปฏิบัติการงานกะ (Operation Section Manager : OSM) หมายถึง พนักงานของโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ที่เป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้อนุญาตในการทำงาน และเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้สามารถดำเนินการอบรมผู้รับเหมาหรือผู้รับเหมาช่วง ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้

3.5 ผู้รับเหมา (Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมา หรือผู้รับเหมาช่วงซึ่งเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลจากภายนอกที่เข้ามาติดต่อเพื่อทำงานหรือโครงการภายในบริษัท โดยมีเจ้าหน้าที่ของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บีกริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ระยองเป็นผู้ดูแล

3.6 หัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา (Foreman) หมายถึง หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาที่มีหน้าที่ในการควบคุมงานผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงไฟฟ้าซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง

3.7 การอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การอบรมด้านความปลอภัยและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้รับเหมาก่อนเข้าปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

3.8 ระบบการจัดการตามมาตรฐานสากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ หมายถึง ระบบการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย / ระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1 PD-SE-012 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การขออนุญาตทำงาน
4.2 PD-PC-001 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดซื้อจัดจ้าง
4.3 PD-SE-014 Security Control
4.4 SU-SE-032 แนวทางคู่มือในการปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์
4.5 SU-SE-027 ข้อกำหนดความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมงานซ่อม-สร้าง ในพื้นที่ บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด
4.4 FM-SE-040 ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย
4.6 FM-SE-013 JSEA
4.7 FM-SE-007 แบบเซ็นรับทราบนโยบาย
4.9 FM-SE-015 แบบบันทึกการอบรม
4.11 FM-SE-014 บันทึกลงเวลาผู้รับเหมา

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1) การจัดจ้างผู้รับเหมาที่ทางสำนักงานใหญ่เป็นผู้ทำการคัดเลือก ก่อนการเริ่มงานจะกำหนดให้มีการประชุมก่อนการเริ่มงาน (Kick- Off Meeting) ระหว่างเจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner), เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety Officer) และผู้เกี่ยวข้องก่อนการเริ่มปฏิบัติงาน

5.2) การจัดจ้างผู้รับเหมาโดยกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เป็นผู้คัดเลือกให้ดำเนินการตั้งแต่ ข้อ 5.2.1 เป็นต้นไป

5.2.1) เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) กำหนดขอบเขตของงานและรายละเอียดสำหรับจัดจ้างผู้รับเหมา

5.2.2) เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) หรือ เจ้าหน้าที่จัดซื้อ (Purchasing) ส่งเอกสารข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย (FM-SE-040 ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย) ให้ผู้รับเหมาสำหรับการเสนอราคาการดำเนินการ

5.2.3) ผู้รับเหมาเสนอราคาการดำเนินงานให้กับทางเจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) และเจ้าหน้าที่จัดซื้อ (Purchasing) โดยพิจารณาจากระดับความสามารถในการควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันตรายและความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ จากกิจกรรมที่ปฏิบัติ ดังหัวข้อดังต่อไปนี้

ก. มีมาตรการที่ชัดเจนในการควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันตรายและความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ได้แก่

- การจัดการของเสีย น้ำเสีย และเหตุรำคาญต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (เสียง, ฝุ่น เป็นต้น)
- การป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมี เช่น การจัดเตรียมภาชนะรองรับขณะสูบถ่าย หรือจัดเก็บ รวมถึงการจัดเตรียมวัสดุดูดซับเพื่อรองรับกรณีที่มีการหกรั่วไหลเป็นต้น
- การป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดการหยุดชะงักของกระบวนการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า และไอน้ำ

ข. การจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ PPE รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น กังดับเพลิง เป็นต้น

ค. สภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องจักร และ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน โดยต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ มีความปลอดภัย และไม่มีการหยดรั่วไหลของน้ำมัน รวมถึงไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญต่างๆ

ง. มีเครื่องมือ อุปกรณ์ มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานงาน และมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนดสำหรับงานที่มีอันตรายและความเสี่ยงสูง ซึ่งถูกควบคุมด้วยข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จ. ผลงานเดิมที่ผ่านมา ได้แก่

- การปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯตามที่ได้มีการชี้แจง/ฝึกอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- มีประวัติ/บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ฉุกเฉินอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน

5.2.4) หลังทำการคัดเลือกผู้รับเหมา เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ทำการแนบเอกสาร FM-SE-040 ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยตามข้อตกลง และ SU-SE-027 ข้อกำหนดความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมงานซ่อม-สร้าง ในพื้นที่ บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด ใน ระบบการขอซื้อ (Purchase Request)

5.3) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

5.3.1) ผู้รับเหมา, เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner), เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ฯ (Safety Officer) และหัวหน้าส่วนงานปฏิบัติการงานกะ (OSM) ทำการวิเคราะห์อันตรายเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงกระบวนการผลิต (Job Safety & Environment Analysis, JSEA) หรือประเมินความเสี่ยง พร้อมกับกำหนดมาตรการในการควบคุมความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยความปลอดภัยและป้องกันผลกระทบต่อกระบวนการผลิต

5.3.2) เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ฯ (Safety Officer) วางแผนวันและเวลาการเข้าอบรมความปลอดภัยฯ การตรวจสอบอุปกรณ์ และวันเริ่มงาน

5.3.3) ผู้รับเหมาส่งแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติงานพร้อมส่งเอกสารให้แก่เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ได้แก่ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับเหมา, เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานตามกฎหมาย เช่น หลักฐานการผ่านการอบรม, หลักฐานการตรวจสอบเครื่องจักร เป็นต้น และเอกสารอื่นๆที่ทางโรงไฟฟ้าร้องขอ

5.3.4) เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ส่งเอกสารตามรายละเอียดข้อ 5.3.3 ให้แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ (Safety Officer) พิจารณา ตรวจสอบเอกสาร และดำเนินการอบรมผู้รับเหมาตามวันและเวลาที่วางแผน

5.3.5) ผู้รับเหมาที่ผ่านการเกณฑ์การอบรมด้านความปลอดภัยฯ ถูกบันทึกชื่อลงแบบฟอร์มบันทึกรายชื่ออบรมผู้รับเหมา (FM-SE-015) และลงนามรับทราบนโยบายและกฎระเบียบเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม (FM-SE-007)

5.3.6) การเข้า-ออกโรงไฟฟ้าเพื่อเข้าปฏิบัติงานของผู้รับเหมา รวมถึงการขออนุญาตนำของเข้า-ออกในโรงไฟฟ้า เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติ PD-SE-014 Security Control (อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรของผู้รับเหมาจะต้องได้รับการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต)

5.3.7) เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ดำเนินการขออนุญาตการทำงาน (Permit to Work) ตามเอกสารวิธีปฏิบัติงาน PD-SE -012 "การขออนุญาตทำงาน"

5.4) ระหว่างปฏิบัติงาน

5.4.1) ผู้รับเหมาต้องได้รับใบอนุญาตการทำงาน (Permit to Work) จากเจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) พร้อมนำใบอนุญาตการทำงานติดไว้ที่บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เห็นชัดเจน หรือตามรูปแบบที่ทางโรงไฟฟ้ากำหนด

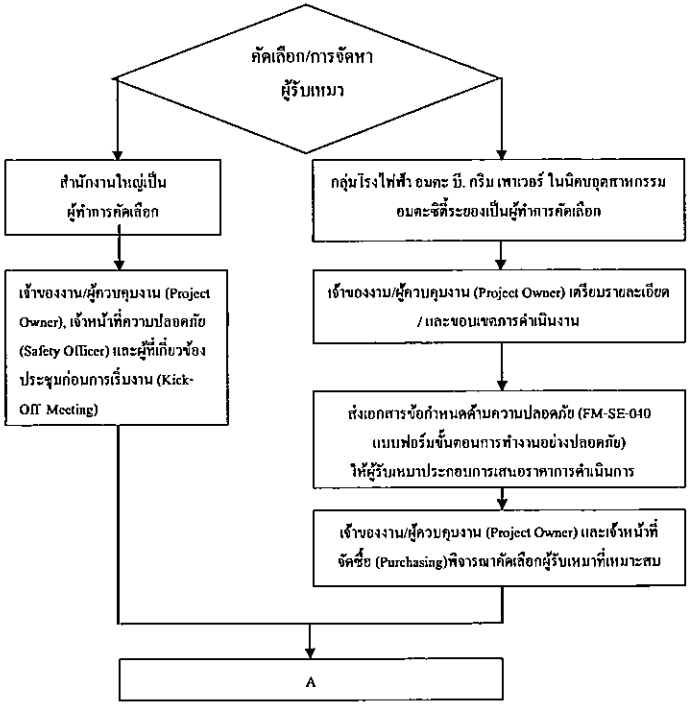
5.4.2) เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาในด้านการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การควบคุมความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่างๆเกิดขึ้น และเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา

5.5) หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน

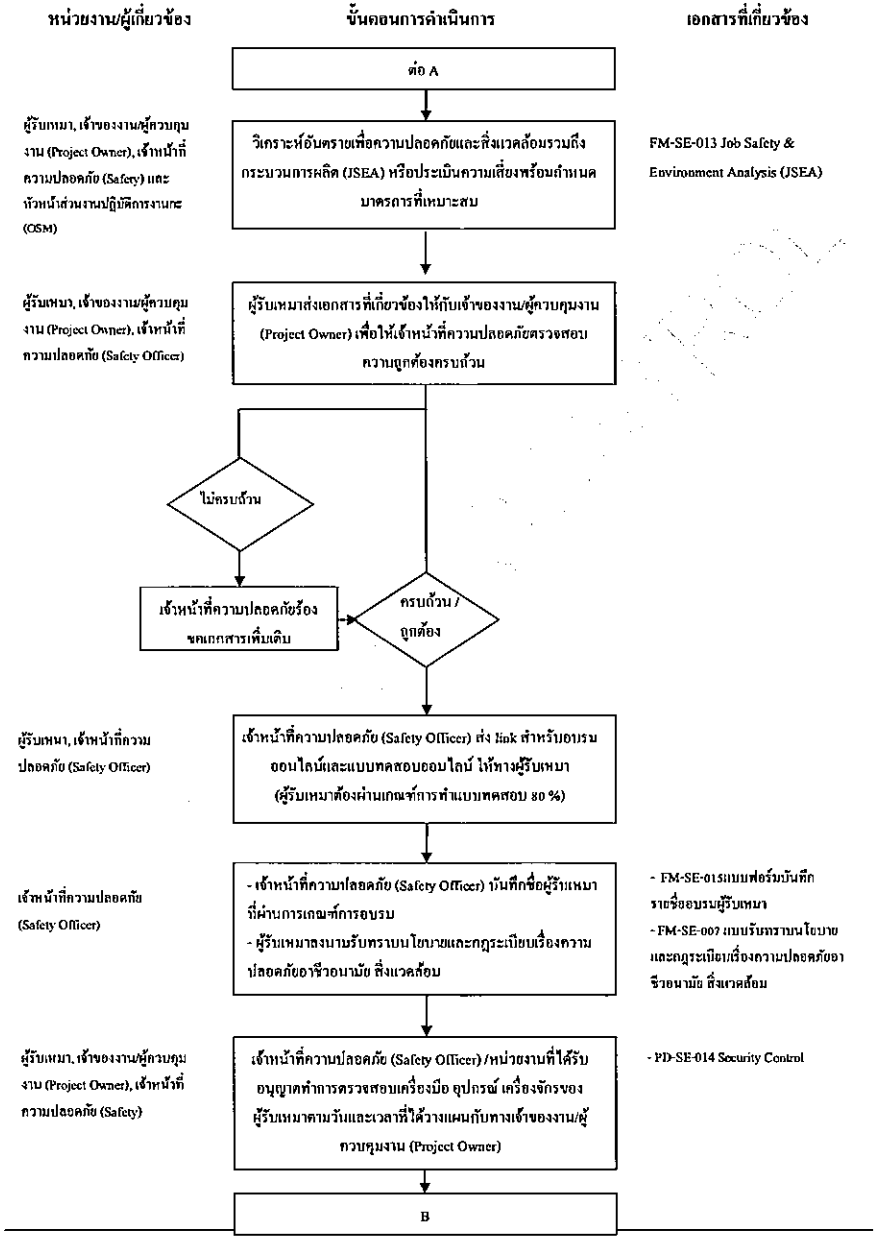
5.5.1) ผู้รับเหมา (Contractor) ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของตนเองให้อยู่ในสภาวะปกติ ก่อนทำการแจ้งเจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ให้ทำการขอปิด Permit to Work

5.5.2) เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา และแจ้งผลการประเมินแก่เจ้าหน้าที่จัดซื้อ (Purchasing) เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาในครั้งถัดไป

6. ผังกระบวนการ



	Revision:	Title: วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง	Page:	Doc. No. PD-SE-007
	04	การควบคุมผู้รับเหมา	10	



Effective Date: 27/09/2564

หน่วยงาน/ผู้เกี่ยวข้อง	ขั้นตอน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	ต่อ B	
เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner), หัวหน้าส่วนงานปฏิบัติการงานกะ (OSM)	เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ดำเนินการขออนุญาตการทำงาน (Permit to Work)	- PD-SE -012 "การขออนุญาตทำงาน" - FM-SE-013 Job Safety & Environment Analysis (JSEA)
เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner)	ระหว่างปฏิบัติงาน เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา	
ผู้รับเหมา (Contractor), เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner)	หลังเสร็จสิ้นการทำงานผู้รับเหมา (Contractor) ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของตนเองให้อยู่ในสภาวะปกติ ก่อนทำการแจ้งเจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner)	
เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner), เจ้าหน้าที่จัดซื้อ (Purchasing)	เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner) ทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาและแจ้งผลการประเมินแก่เจ้าหน้าที่จัดซื้อ (Purchasing) เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาในครั้งถัดไป	

	Revision:	Title: วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง	Page:	Doc. No. PD-SE-007
	04	การควบคุมผู้รับเหมา	10	

7. การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน (Project Owner)
FM-SE-013	แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี Job Safety & Environment Analysis	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-014	แบบบันทึกการเข้า - ออก ผู้รับเหมา	1 ปี	Safety & Environment
FM-SE-015	แบบบันทึกการอบรมของผู้รับเหมาช่วง	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-052	ใบลงนามรับทราบกฎระเบียบผู้รับเหมา	3 ปี	Safety & Environment

8. เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

ภาคผนวก ข-2

แผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น

[redacted]

ABPR 1 Equipment Maintenance Record

No.	KKS	Equipment	Lubricant	Year 2023												Changed Lube Oil & Grease			
				JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	1 st	2 nd	3 rd	4 rd
Cooling Water System																			
1	02PAC11AP001	Main Cooling Water Pump 1	Grease	40159	40569	40831	41368	41940	42116							Jan	May	-	Oct
2	02PAC12AP001	Main Cooling Water Pump 2	Grease	40383	40670	41198	41341	41940	42011							Jan	May	-	Oct
3	02PCC11AP001	Auxiliary Cooling Water Pump 1	Lube oil	41555	41891	42251	42606	42990	43352							Jan	May	Aug	Nov
4	02PCC12AP001	Auxiliary Cooling Water Pump 2	Lube oil	39796	40157	40587	40923	41259	41597							Jan	May	Aug	Nov
5	02PGC11AP001	Closed Cycle Cooling Water Pump 1	Lube oil	42502	42838	43198	43554	43937	44300							Jan	May	Aug	Nov
6	02PGC12AP001	Closed Cycle Cooling Water Pump 2	Lube oil	39001	39362	39792	40133	40468	40806							Jan	May	Aug	Nov
7	20PAC10AH001	Cooling Tower Cell 1	Lube oil Grease	79650	80347	81137	81809	82528	83228							Jan	_	_	Sep
8	20PAC11AH001	Cooling Tower Cell 2	Lube oil Grease	80220	80917	81707	82380	83099	83799							Jan	_	_	Sep

ภาคผนวก ข-3

เอกสารประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ

B.GRIMM SINCE 1878

AMATA B.GRIMM POWER

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)

ABP-RAYONG

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer, SPP) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า ส่งให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT) และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ระยอง ในปัจจุบัน กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) มีโรงไฟฟ้าทั้งหมด 5 แห่ง ดังนี้

อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด
เปิดขายไฟเชิงพาณิชย์แล้ว
ตั้งอยู่ที่ 7/316-317 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง
จ.ระยอง 21140

อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3,4 จำกัด
เปิดขายไฟเชิงพาณิชย์แล้ว
ตั้งอยู่ที่ 7/491-2 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง
จ.ระยอง 21140

อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด
เปิดขายไฟเชิงพาณิชย์แล้ว
ตั้งอยู่ที่ 7/507 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง
จ.ระยอง 21140

ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร

SCAN ME

page : โรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)
Amata B.Grimm Power Rayong

ฝ่ายมวลชนสัมพันธ์

[redacted]

ติดตามข่าวสารของเราได้ที่ โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ระยอง Amata B.Grimm Power Rayong

ภาคผนวก ข-4

แผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-MG-006
Document Owner: Management	Revision: 04	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 65/151
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: I-10
Date : 11/05/2022	Date : 11/05/2022	Date: 11/05/2022	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การสื่อสาร, การให้ปรึกษา และความมีส่วนร่วม

Communication Procedure

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/11/2557	การสื่อสาร	57/326	[redacted]	
01	23/04/2561	ปรับให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 และ เปลี่ยนชื่อเอกสารจาก "การสื่อสาร" เป็น "การสื่อสาร, การให้ปรึกษา และความมีส่วนร่วม"	61/026		
02	25/03/2562	ขยายขอบเขตให้ครอบคลุม ABPR1-5	62/090		
03	07/04/2563	เพิ่มบทบาทหน้าที่รองกรรมการผู้จัดการ	63/050		
04	17/05/2565	ยกเลิกบทบาทหน้าที่รองกรรมการผู้จัดการ	65/151		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 3
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 3
6 ผังกระบวนการ 7
7 การควบคุมบันทึก 10
8 เอกสารแนบท้าย 10

1 **วัตถุประสงค์**

เพื่ออธิบายถึงขั้นตอนการดำเนินงานและความรับผิดชอบ ในการสื่อสารข่าวสารข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในของบริษัทฯ และระบบการจัดการตามมาตรฐาน สากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานทุกคนและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง ทราบถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในของบริษัทฯ และด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจที่จำเป็น เพื่อให้มีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง และสอดคล้องกับการทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจโดยสามารถใช้ช่องทางในการสื่อสารต่างๆได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

2 **ขอบเขต**

ครอบคลุมถึงการสื่อสารภายในกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง และการติดต่อสื่อสารกับบุคคลหรือองค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ลูกค้า, บริษัทฯ ใกล้เคียง, ชุมชนใกล้เคียง, ผู้รับเหมา, Supplier หรือสาธารณะชนที่มีความสนใจในการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

3 **นิยาม**

ระบบการจัดการตามมาตรฐาน สากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ หมายถึง ระบบการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

4 **เอกสารที่เกี่ยวข้อง**

ไม่มี

5 **รายละเอียดการดำเนินงาน**

ให้หัวหน้าส่วนงานบริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ประจำปีของบริษัทฯ นำเสนอกรรมการผู้จัดการ (MD) อนุมัติ ภายในเดือนมกราคมของทุกปี โดยมุ่งเน้นให้พนักงานทุกคนในองค์กร และบุคคลภายนอกได้รับทราบข้อมูลข่าวสารต่างๆที่ เกี่ยวข้องหรือที่จำเป็นของบริษัทฯ และเพื่อเผยแพร่การประชาสัมพันธ์บริษัทฯ โดยเฉพาะด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

5.1 **การสื่อสารภายใน และภายนอก องค์กร**

5.1.1 กำหนดให้หัวหน้าส่วนงานบริหารร่วมกับ ตัวแทนฝ่ายบริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานและประสานงานด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ภายในองค์กร โดยให้มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้รับทราบข้อมูลตามตารางแสดงรายละเอียดการสื่อสารสำหรับพนักงาน ภายในบริษัทฯ อย่างครบถ้วน

5.1.2 กำหนดให้ผู้บริหาร ร่วมกับหัวหน้าส่วนงานบริหารและ ตัวแทนฝ่ายบริหาร เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ภายนอกองค์กร โดยให้มั่นใจว่าบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลตามตารางแสดงรายละเอียดการสื่อสารสำหรับบุคคลภายนอกบริษัทฯ อย่างครบถ้วน ส่วนในเรื่องของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ กำหนดให้กรรมการผู้จัดการ(Managing Director) เป็นผู้ตัดสินใจว่าจะสื่อสาร

ประชาสัมพันธ์สู่ภายนอกองค์กรหรือไม่ โดยชี้แจงเหตุผลในการตัดสินใจในกรณีที่ไม่ต้องการสื่อสาร หรือถ้าต้องการสื่อสารจะสื่อสารโดยวิธีใดตามตารางแสดงรายละเอียดการสื่อสารสำหรับบุคคลภายนอกบริษัทฯ โดยแจ้งต่อที่ประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม หรือการประชุมทบทวนโดยฝ่ายบริหาร(Management Review) เพื่อจัดทำเป็นบันทึก

5.1.3 ผู้รับผิดชอบการสื่อสารตามตารางแสดงรายละเอียดการสื่อสารทั้งสำหรับพนักงานภายในบริษัทฯ และสำหรับบุคคล ภายนอกบริษัทฯ สามารถเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารทางใดทางหนึ่งหรือหลายช่องทางก็ได้ โดยต้องมั่นใจว่าผู้รับการสื่อสารได้รับข้อมูลข่าวสารนั้นแล้ว

5.2 **การแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ**

5.2.1 พนักงานหรือบุคคลภายนอก สามารถแจ้งข้อร้องเรียน หรือข้อเสนอแนะได้ โดยใช้ช่องทางตามตารางการสื่อสารหรือวิธีใดๆก็ได้ตามความสะดวกและเหมาะสม

5.2.2 กรณีแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะโดยใช้ใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ

- ให้ส่งใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ ที่หัวหน้าส่วนงานบริหาร
- หัวหน้าส่วนงานบริหาร ลงเลขที่โดยใช้ตัวอักษร " I/ " นำหน้าหมายเลขกรณีเป็นการแจ้งจากภายใน และใช้ตัวอักษร " O/ " กรณีเป็นการแจ้งจากภายนอก โดยเรียงตามลำดับนับจาก 001...และตามด้วย ปีพ.ศ. (เลขที่ I/ หรือ O/xxx / ปี พ.ศ.), ลงวันที่รับเรื่องร้องเรียนฯ , ทำการตรวจสอบเบื้องต้นโดยเร็วที่สุดแต่อย่างช้าต้องไม่เกิน 3 วันนับจากวันที่รับเรื่อง ลงวันที่ตรวจสอบ และลงบันทึกในบันทึกการติดตามข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ
- ในกรณีที่ข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจให้ เสนอ ตัวแทนฝ่ายบริหาร(MR) และ กรรมการผู้จัดการ (MD)/ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า (PPM) รับทราบ และให้กรรมการผู้จัดการ (MD)/ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า (PPM) กำหนดผู้รับผิดชอบการแก้ไข และกำหนดวันที่ส่งแนวทางการแก้ไข โดยให้หัวหน้าส่วนงานบริหารจัดทำสำเนาเก็บเป็นบันทึกในบันทึกการติดตามข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และส่งต้นฉบับให้กับผู้ที่ กรรมการผู้จัดการ (MD)/ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า (PPM) กำหนดให้เป็นผู้รับผิดชอบการแก้ไขโดยเร็วที่สุดแต่อย่างช้าต้องไม่เกิน 3 วันนับจากวันที่ตรวจสอบแล้วเสร็จ
- ผู้รับผิดชอบการแก้ไข ทำการวิเคราะห์สาเหตุ หาแนวทางการแก้ไข และกำหนดวันที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ส่งให้ หัวหน้าส่วนงานบริหารเพื่อนำเสนอ MD/ PPM พิจารณา ให้เสร็จภายในวันที่ MD/ PPM ได้กำหนดไว้
- เมื่อ MD/ PPM พิจารณาอนุมัติดำเนินการ ให้หัวหน้าส่วนงานบริหารจัดทำสำเนาส่งแจ้งผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการ แก้ไข และต้นฉบับจัดเก็บเป็นบันทึกในบันทึกการติดตามข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ
- เมื่อทราบถึงวิธีการแก้ไขและวันกำหนดแล้วเสร็จ ตามที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ให้หัวหน้าส่วนงานบริหารดำเนินการแจ้งให้ผู้ร้องเรียนฯทราบโดยเร็วที่สุดด้วยวิธีการใดก็ได้ตามความเหมาะสม พร้อมลงบันทึกการแจ้งในบันทึกการติดตามข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ
- กรณีต้องรอผลการตรวจสอบ หรือการปรับปรุงแก้ไขใช้เวลานาน ให้แจ้งความคืบหน้าให้ผู้ร้องเรียนฯทราบเป็นระยะๆตามความเหมาะสม พร้อมลงบันทึกการแจ้งในบันทึกการติดตามข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ
- ในกรณีที่ข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ เมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จตามวันที่แจ้งในการดำเนินการแก้ไข ให้หัวหน้าส่วนงานบริหาร

ร่วมกับ ตัวแทนฝ่ายบริหาร ตรวจสอบโดยเร็วที่สุดแต่อย่างช้าต้องไม่เกิน 3 วันนับจากวันที่กำหนด ว่าการแก้ไขเป็นไปตามที่กำหนดและมีประสิทธิภาพแล้วหรือไม่ กรณีไม่เป็นไปตามที่กำหนด หรือวิธีการแก้ไขไม่มีประสิทธิภาพ ให้ผู้รับผิดชอบแก้ไขกำหนดวันนัดตรวจสอบใหม่อีกครั้ง) กรณีที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมหัวหน้าส่วนงานบริหารอาจตรวจสอบร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นหรือไม่ก็ได้ตามความเหมาะสม)

- หัวหน้าส่วนงานบริหารแจ้งความคืบหน้าให้ผู้ร้องเรียนทราบหลังจากตรวจสอบแล้ว พร้อมลงบันทึกการแจ้งในบันทึกการติดตามข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ
- เมื่อการแก้ไขตามข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยเป็นไปตามที่กำหนดและมีประสิทธิภาพ ให้หัวหน้าส่วนงานบริหารจัดทำเอกสารแจ้งผู้ร้องเรียนเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อทราบ และจัดเก็บเป็นบันทึกในบันทึกการติดตามข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ

5.2.3 กรณีการแจ้งข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ โดยวิธีการอย่างอื่นที่ไม่ใช่การแจ้งโดยใช้ใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ

- **กรณีผู้แจ้งภายในบริษัทฯ**
  - ให้แจ้งได้โดยตรงที่หัวหน้าส่วนงานบริหาร
  - หัวหน้าส่วนงานบริหารลงรายละเอียดการแจ้ง วันที่แจ้ง ชื่อ-สกุลและหน่วยงานผู้แจ้ง ลงรายละเอียดข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ ในใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ พร้อมแนบเอกสารหรือหลักฐานการแจ้งถ้ามี
  - ดำเนินการต่อไปตามขั้นตอนตามข้อ 5.2.2 การแจ้งโดยใช้ใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ
- - **กรณีผู้แจ้งภายนอกบริษัท**
  - ให้พนักงานที่เป็นผู้รับแจ้งบันทึกการแจ้งโดยใช้ใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ บันทึกรายละเอียดการแจ้ง วันที่แจ้ง ชื่อ-สกุล บริษัทหรือชุมชนที่อยู่ของผู้แจ้ง หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ ลงรายละเอียดข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ พร้อมแนบเอกสารหรือหลักฐานการแจ้งถ้ามี และลงชื่อผู้รับแจ้ง ส่งต่อให้หัวหน้าส่วนงานบริหาร เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนตามข้อ 5.2.2 การแจ้งโดยใช้ใช้ใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ ต่อไป
  - หรือพนักงานผู้รับแจ้ง แจ้งรายละเอียดต่างๆให้หัวหน้าส่วนงานบริหาร เป็นผู้ทำการบันทึกรายละเอียดการแจ้งในใบแจ้งข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ แทนก็ได้

5.3 **การให้ปรึกษา และความมีส่วนร่วม**

ในกระบวนการให้คำปรึกษา และสร้างความมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทางบริษัทฯ โดยทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง โดยจัดรูปแบบของการให้คำปรึกษา ในรูปแบบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น การจัดประชุม, การฝึกอบรม เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มี สิ่งดังต่อไปนี้

- การนำเสนอข้อมูลที่เป็นจริง มีรูปแบบที่เหมาะสมกับพื้นฐานของพนักงานแต่ละระดับ และสามารถได้ทันท่วงที, ชัดเจน, เข้าใจง่าย และมีเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
- มีทรัพยากรที่จำเป็น สำหรับการให้คำปรึกษา และความมีส่วนร่วม;

5.3.1 การจัดให้มีการให้คำปรึกษา กับพนักงานที่ไม่ใช่ระดับบริหาร ในเรื่องดังต่อไปนี้:

ผู้บริหารแต่ละส่วนงาน จะจัดให้มีแนวทางในการให้คำปรึกษา และบุคลากร ที่ไม่ใช่ระดับบริหาร ในประเด็นดังต่อไปนี้

- ให้คำปรึกษาต่อการกำหนดความต้องการ และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย
- ให้คำปรึกษาต่อบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ที่พวกเขามีอย่างเหมาะสม
- ให้คำปรึกษาต่อการวิธีการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ
- ให้คำปรึกษาต่อการวัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการให้บรรลุผล
- ให้คำปรึกษาต่อมาตรการควบคุมการจัดซื้อ และผู้รับเหมา ที่คนมีส่วนเกี่ยวข้อง
- ให้คำปรึกษาต่อสิ่งที่ต้องได้รับการเฝ้าระวัง ตรวจวัด และประเมินผล

5.3.2 การสร้างความมีส่วนร่วมงาน ของผู้ที่ไม่ใช่ผู้บริหาร ในในเรื่องต่อไปนี้

ผู้บริหารแต่ละส่วนงาน จะจัดให้บุคลากร ที่ไม่ใช่ระดับบริหาร มีส่วนร่วมต่อการบริหารระบบการจัดการฯ ในประเด็นดังต่อไปนี้ :

- ร่วมกำหนดกลไกในการให้คำปรึกษา และความมีส่วนร่วม;
- ร่วมชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง และโอกาส
- ร่วมพิจารณาการดำเนินการเพื่อกำจัดอันตราย และลดความเสี่ยงด้าน OH&S
- ร่วมกำหนดความต้องการความต้องการการฝึกอบรม, จัดฝึกอบรม และประเมินผลการอบรม
- ร่วมกำหนดสิ่งที่ต้องได้รับการสื่อสาร และวิธีการสื่อสาร
- ร่วมกำหนดมาตรการควบคุม และการนำไปใช้งานอย่างประสิทธิภาพ
- การตรวจสอบอุบัติการณ์ และความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการพิจารณาแก้ไข (ดูข้อ 10.2)ดังกระบวนการ

6 ผังกระบวนการ

ตารางแสดงรายละเอียดการสื่อสาร สำหรับพนักงานภายในบริษัทฯ

หัวข้อการสื่อสาร	ผู้รับผิดชอบการสื่อสาร	ความถี่	ช่องทางการสื่อสาร	ผู้รับการสื่อสาร
นโยบายบริษัทฯ สิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ,ความต่อเนื่องทางธุรกิจ	ผู้บริหาร ADM	- ประกาศใช้ - มีการเปลี่ยนแปลง	ประกาศบริษัทฯ ชี้แจงหรืออบรม	พนักงานทุกคน
สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และอาชีวอนามัยความ , ต่อเนื่องทางธุรกิจ ที่สำคัญของส่วนงาน	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) หัวหน้าส่วนงาน	- มีกิจกรรมใหม่ - มีการเปลี่ยนแปลง	ประชุมชี้แจง	พนักงานและ ผู้จัดการฝ่าย ของส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
วัตถุประสงค์และเป้าหมายโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และอาชีวอนามัยความ , ต่อเนื่องทางธุรกิจ	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) หัวหน้าส่วนงาน	- มีการจัดทำใหม่ - มีการเปลี่ยนแปลง	ประชุมชี้แจง	พนักงานทุกคน
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) คณะกรรมการฝ่ายกฎหมาย	- ประกาศใช้ - มีการเปลี่ยนแปลง	Lotus Note รับทราบเอกสาร ประชุมชี้แจง	พนักงานที่เกี่ยวข้อง หัวหน้าส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหาร
โครงสร้างหน้าที่ และความรับผิดชอบ	ADM	- ประกาศใช้ - มีการเปลี่ยนแปลง	ประกาศบริษัทฯ ชี้แจงหรืออบรม รับทราบเอกสาร	พนักงานทุกคน
แผนและผลการ Internal Audit	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) Lead Auditor	- มีการจัดทำ	ประชุมชี้แจง	พนักงานทุกคน
ข้อร้องเรียน และ ข้อเสนอแนะ	พนักงานทุกคน	- เมื่อต้องการร้องเรียน หรือ เสนอแนะ	ใบร้องเรียน Lotus Note แจ้งโดยวาจา	หัวหน้าส่วนงานบริหาร ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) ผู้จัดการโรงไฟฟ้า กรรมการผู้จัดการ
การสื่อสาร และ ช่องทางการสื่อสาร	หัวหน้าส่วนงานบริหาร ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR)	- ประกาศใช้ - มีการเปลี่ยนแปลง	ชี้แจงหรืออบรม รับทราบเอกสาร Lotus Note	พนักงานทุกคน
การควบคุมและ การดำเนินการ ในการปฏิบัติงาน	หัวหน้าส่วนงาน ที่เกี่ยวข้อง	- มีการจัดทำ - มีการเปลี่ยนแปลง	ชี้แจงหรืออบรม รับทราบเอกสาร	พนักงานที่เกี่ยวข้อง ผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
การติดตามและ การตรวจวัด	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR)	- มีการจัดทำ - มีการเปลี่ยนแปลง	ประชุมชี้แจง	พนักงานที่เกี่ยวข้อง
รายงานการประชุม Management Review	ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR)	- มีการจัดทำ	รับทราบเอกสาร	ผู้บริหารทุกท่าน

ตารางแสดงรายละเอียดการสื่อสาร สำหรับบุคคลภายนอกบริษัทฯ

หัวข้อการสื่อสาร	ผู้รับผิดชอบการสื่อสาร	ความถี่	ช่องทางการสื่อสาร	ผู้รับการสื่อสาร
นโยบายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	ผู้บริหาร ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) หัวหน้าส่วนงานบริหาร	- ประกาศใช้ - มีการเปลี่ยนแปลง	เอกสารชี้แจง แผ่นพับประชาสัมพันธ์ อบรมชี้แจง	ลูกค้า ชุมชนใกล้เคียง บริษัทฯใกล้เคียง ผู้รับเหมา และ Supplier
การสื่อสาร และ ช่องทางการสื่อสาร	ผู้บริหาร ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) หัวหน้าส่วนงานบริหาร	- ประกาศใช้ - มีการเปลี่ยนแปลง	เอกสารชี้แจง แผ่นพับประชาสัมพันธ์ อบรมชี้แจง	ลูกค้า ชุมชนใกล้เคียง บริษัทฯใกล้เคียง ผู้รับเหมา และ Supplier
ข้อร้องเรียน และ ข้อเสนอแนะ	ลูกค้า ชุมชนใกล้เคียง บริษัทฯใกล้เคียง ผู้รับเหมา และ Supplier	- เมื่อต้องการร้องเรียน หรือ เสนอแนะ	ใบร้องเรียน Email แจ้งโดยวาจา จดหมาย	หัวหน้าส่วนงานบริหาร EMR ผู้จัดการโรงไฟฟ้า กรรมการผู้จัดการ
การควบคุมและ การดำเนินการ ในการปฏิบัติงาน	Safety & Environment หัวหน้าส่วนงาน ที่เกี่ยวข้อง	- มีการเข้ามาปฏิบัติงาน - มีการเปลี่ยนแปลง	เอกสารชี้แจง ชี้แจงหรืออบรม รับทราบเอกสาร	ผู้รับเหมา และ Supplier
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ	Managing Director	- เมื่อประเมินทบทวน/ กิจกรรมที่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ และพิจารณาว่าควรสื่อสาร ต่อหน่วยงานภายนอก	เอกสารชี้แจง ส่งโทรสาร ส่ง E-Mail แจ้ง หรือแจ้งตามที่ระบุไว้ ในวาระการประชุม	ลูกค้า ชุมชนใกล้เคียง บริษัทฯใกล้เคียง ผู้รับเหมา และ Supplier

ตารางแสดงรายละเอียดการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินวิกฤต (Emergency/Crisis Communication)

ผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดำเนินการแจ้งหัวหน้าทีมสื่อสารเพื่อดำเนินการสื่อสารข้อมูลให้กับพนักงานภายในและบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก โดยข้อมูลที่จะสื่อสารต้องผ่านการอนุมัติจากผู้จัดการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ แล้ว โดยมีรายละเอียดการสื่อสารดังนี้

ลำดับ	การดำเนินงาน	ช่องทางการสื่อสาร	ทีมสื่อสาร	ผู้รับการสื่อสาร	
				ภายใน	ภายนอก
1	คณะทำงานเตรียมพร้อม เปิดโทรศัพท์มือถือ ตลอดเวลา	- โทรศัพท์มือถือ - Line	-	บริหารและพนักงาน	-
2	การประกาศสถานการณ์ภาวะฉุกเฉิน	- Intercom - โทรศัพท์มือถือ - SMS	Emergency Commander	ผู้บริหารและพนักงาน	-
3	ประกาศใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ	- Intercom - SMS - Line	OSM OSM Admin	ผู้บริหารและพนักงาน	โรงไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในการใช้กลยุทธ์
	กรณีเกิดเหตุสุดวิสัยตามที่อ้างถึงในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ ต้องแจ้งอีก ฝ่ายหนึ่งรับทราบทันทีที่สามารถทำได้ พร้อมทั้งแจ้งระยะเวลาที่จำเป็นจะต้องใช้ในการแก้ไขความเสียหาย	- DRCS (Web page)/โทรศัพท์	OM/OSM	-	EGAT
4	แนวทางและผลการปฏิบัติงาน - ความคืบหน้า - การควบคุมสถานการณ์ - ความเสียหาย - การกลับคืนสู่สภาพเดิม	- วิทยุสื่อสาร - โทรศัพท์ - E-mail - Line	OSM OSM Admin,PR Admin,PR	ผู้บริหารและพนักงาน	-
5	ประชุมหารือผู้เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้น	- ประชุม	BCM Committee	ผู้บริหารและพนักงาน	-

ลำดับ	การดำเนินงาน	ช่องทางการสื่อสาร	ทีมสื่อสาร	ผู้รับการสื่อสาร	
				ภายใน	ภายนอก
	เพื่อเตรียมข้อมูลชี้แจงพนักงาน สื่อมวลชน และผู้ได้รับผลกระทบ				
6	สื่อสารให้รับทราบข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น รวมถึงการตัดสินใจของฝ่ายบริหารและขอความร่วมมือต่างๆ	- Intercom - SMS - E-mail - ประชุม - Line	MD/ผู้จัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ	ผู้บริหารและพนักงาน	-
7	สื่อสารกับครอบครัวพนักงานที่ได้รับผลกระทบ	- HR			
8	สื่อสารกับหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบ	ปฏิบัติตามข้อกำหนด crisis communication ขององค์กร		-	1. ลูกค้า (CS) ผู้นำชุมชน (PR) 3.Outsource (OM) /Supplier (จัดซื้อ) 4.หน่วยงานราชการ (รอ กทม.) 5.การนิคมฯ 6.ตลาดหลักทรัพย์
9	ชี้แจงข้อเท็จจริง เผยแพร่ให้ข่าวในสื่อต่าง รับทราบผลการปฏิบัติงาน	ปฏิบัติตามข้อกำหนด crisis communication ขององค์กร			นักข่าว

7 **การควบคุมบันทึก**

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
FM-MG-016	ใบแจ้งข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ	3 ปี	Admin

8 **เอกสารแนบท้าย**

ไม่มี

ภาคผนวก ข-5

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

AMATA B.GRIMM POWER

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited (Head Office)
5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก
เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
5 Krungthepkreetha Road, Huamark,
Bangkapi, Bangkok 10240
Tel. +66 (0) 2710 3400, Fax +66 (0) 2379 4257
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539100131

ที่ อบพร1. 004_2/2565

18 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ตามที่ โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/56-133 และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บริษัทฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

23 - 7 - 65

ฝ่ายควบคุมปฏิบัติการ - การจัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ประสานงานโครงการ : [redacted]

AMATA B.GRIMM POWER

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited (Head Office)
5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก
เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
5 Krungthepkreetha Road, Huamark,
Bangkapi, Bangkok 10240
Tel. +66 (0) 2710 3400, Fax +66 (0) 2379 4257
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539100131

ที่ อบพร1. 004_3/2566

23 มกราคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/56-133 และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บริษัทฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพรพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

รับเอกสารไว้แล้ว

[redacted]

25 ม.ค. 2566

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายควบคุมปฏิบัติการ - การจัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ประสานงานโครงการ : [redacted]

AMATA B.GRIMM POWER

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited (Head Office)
5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก
เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
5 Krungthepkreetha Road, Huamark,
Bangkapi, Bangkok 10240
Tel. +66 (0) 2710 3400, Fax +66 (0) 2379 4257
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539100131

ที่ อบพร1. 004/2566

23 มกราคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด ที่ อบพร1.004_2/2566 ลงวันที่ 23 มกราคม 2566
2. แผ่นแม่เหล็กบันทึก ข้อมูล (CD) จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ 01-1(2)/56-133 และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

บริษัทฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 และได้นำส่งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งสำเนาหลักฐานการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว และรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บรรจุใส่แผ่นซีดี ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รับแล้ว
27 ม.ค. 2566

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายควบคุมปฏิบัติการ - การจัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้ประสานงานโครงการ : [redacted]

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor :	256601-893
ชื่อโครงการ :	โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง (ส่วนขยาย) บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
รอบรายงาน :	ก.ค. 65 - ธ.ค. 65
วันที่ยื่นรายงาน :	30/01/2566
เลขที่ IEE/EIA/EHIA :	7365
ผู้ยื่นรายงาน :	[redacted]
อีเมล :	
โทรศัพท์ :	

QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ข-6

เอกสารสอบเทียบระบบ CEMs

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

SERVICE REPORT

Job No. :	JID2300301	**Customer name :**	ABPR1
Equipment :	CEMS	**Unit name :**	HRSG 11
Manufacturer :	ABB	**Location :**	BLOCK 1
Model :	URAS26 / MAGNOS206	**Contact name :**	K.Khatawut Iniam
Serial No. :	-	**Telephone :**	06 2876 8009
Working date :	16-Jun-23	**Fax. :**	0 3802 6838
Traveling hour :	3 Hrs	**Email address :**	khatawut.i@bgrimmpower.com
Mileage :	240 Kms.	**Working Hour :**	7 Hrs

SCOPE OF WORK

Preventive maintenance continuous emission monitoring system.

PHYSICAL & FUNCTION CHECK

Sampling system check.
- The sampling probe was normal condition.
- The blow back system was not operate because no Instruments air supply.
- The heated line temperature was keep in set-point.
- The sample gas cooler was normal operation.
- Both of the automatic condensate drains were normal operation.
- Both of the heat exchangers for the sample gas cooler were clean.
- The sample gas feed unit was normal operation.
- The NO2-NO converter was normal operation.
- The filter element for acid filter was clean and dry.
- Both of the disposable filter units were normal.
- Both of the sample flows were keep in set-point.

Gas analyzer check.
- The gas analyzer was normal operation.
- All of diagnostics were normal such as temperature, pressure.
- Validation by supply standard gases to the sampling probe found the gas analyzer was normal responding.

Opacity analyzer for HRSG stack check.
- The evaluation unit was normal operation but key pad not respond.
- The blower unit was normal operation.
- The measuring head and reflector unit were normal operation.
- Both of the fail safe shutters were normal operation.
- Air hose for blower was normal.

Opacity analyzer for BYPASS stack check.
- The evaluation unit show "ERROR 000".

Flow & Temp analyzer check.
- Checked stack flow meter and temperature is normal operation.

CORRECT ACTION

Sampling system.
- Replaced new consumable part by preventive maintenance plan.
- Cleaned condensate sensor and alarm test passed.
- Leakage check full system after replaced new consumable parts not found leak point.

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

Gas analyzer.
- Performance test for the analyzer module found was normal.
- Performed zero and span calibration for the gas analyzer by supply standard gases to sampling probe.

PART REPLACEMENT

- Flexible tube	P/N: 06508-16	2 ea.
- Filter membrane	P/N: 8389599	1 ea.
- Filter element for acid filter	P/N: 8018013	1 ea.
- Disposable filter unit	P/N: DIF-BN50	2 ea.
- Catalyst, molybdenum	P/N: 801346	1 set.

** All consumable parts and spare parts supply by customer.

SERVICE BY :	Thossaporn D.	**DATE :**	16-Jun-23
APPROVE BY:	Nadthapong N.	**DATE :**	16-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP.,LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

GENERAL CHECK

Unit name :	HRSG 11	Location :	BLOCK 1

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Shelter room temperature	~25°C	25°C	21°C	
2	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
3	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
4	Probe blow back	OK	OK	OK	
5	Heated line temperature(HRSG)	≈140°C	130°C	130°C	
6	Heated line temperature(Duct)	≈140°C	126°C	126°C	
7	SCC-F operate	Run	Run	Run	
8	SCC-F sample flow (FM1)	100 lph	100 lph	100 lph	
9	Condensate filter	Dry/Clean	Clean	Dry/Clean	
10	Gas cooler temperature	3.0°C	3.0°C	3.0°C	
11	Peristaltic pump A	Run	Run	Run	
12	Peristaltic pump B	Run	Run	Run	
13	Acid filter	Clean	Clean	Clean	
14	Bypass flow (FM2)	0~100 l/h	0 l/h	0 l/h	
15	$CO/SO_2/O_2$ flow (FM3)	20~100 l/h	50 l/h	50 l/h	
16	NO_x flow (FM4)	20~100 l/h	50 l/h	50 l/h	
17	NO_x converter temperature	350 °C	350°C	350°C	
18	BV1 (To NO_x converter/Bypass)	NO_x converter	NO_x converter	NO_x converter	
19	Pressure of span gas cylinder	>300 psig	900 psig	700 psig	
20	Pressure of air zero cylinder	>300 psig	1,600 psig	1,600 psig	
21	PLC Status	Run	Run	Run	
22	Stack flow meter HRSG	Up to process	444,412 m^3/h	508,200 m^3/h	
23	Stack temperature HRSG	Up to process	95.7°C	99.1°C	
24	Stack temperature BYPASS	Up to process	62.7°C	64.3°C	

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	16-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP.,LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

TEST REPORT

UNIT NAME :	HRSG 11	LOCATION :	BLOCK 1

STANDARD GAS CONCENTRATION

Components	Concentration	Unit	Cylinder NO.	Certified Date	Expire Date	Pressure (psi)
CO	168.2	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25-Feb-30	900
SO_2	80.26	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25-Feb-30	900
NO_x	168.0	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25-Feb-30	900
O_2	21.00	%Vol	Air zero	-	-	1,600

MEASUREMENT RESULT BEFORE CALIBRATE

Parameter	Measurement Value		Status Reactive Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
	Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO 0 - 200 ppm	-2.0	3.84	-0.5%	-11.0%	± 30 %	Passed
SO_2 0 - 100 ppm	-5.1	3.18	0.2%	5.6%		Passed
NO_x 0 - 200 ppm	9.2	4.74	-1.8%	-1.0%		Passed
NO 0 - 200 ppm	6.6	4.53				
$O_2:N_2$ 0 - 25 %Vol	14.23	13.11	2.0%	-0.7%		Passed

VALIDATION RESULT

Parameter	Zero				Span				% Error Acceptance	Note
	Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO 0 - 200 ppm	0.0	0.7	0.70	-0.35	168.2	164.1	-4.10	2.05	±5.0 %	Notpassed
SO_2 0 - 100 ppm	0.0	0.0	0.00	0.00	80.26	80.5	0.24	-0.24	±2.5 %	Notpassed
NO 0 - 200 ppm	0.0	-1.3	-1.30	0.65	168.0	166.2	-1.80	0.90	±2.5 %	Passed
$O_2:N_2$ 0 - 25 %Vol	0.00	0.07	0.07	-0.07	21.00	20.71	-0.29	0.29	±0.5 %	Passed

CALIBRATION RESULT

Parameter	Zero				Span				% Error Acceptance	Note
	Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO 0 - 200 ppm	0.0	0.0	0.00	0.00	168.2	168.2	0.00	0.00	±5.0 %	Passed
SO_2 0 - 100 ppm	0.0	0.0	0.00	0.00	80.26	81.9	1.64	-1.64	±2.5 %	Passed
NO 0 - 200 ppm	0.0	0.0	0.00	0.00	168.0	168.2	0.20	-0.10	±2.5 %	Passed
$O_2:N_2$ 0 - 25 %Vol	0.00	0.00	0.00	0.00	21.00	21.00	0.00	0.00	±0.5 %	Passed

MEASUREMENT RESULT AFTER CALIBRATE

Parameter	Measurement Value		Status Reactive Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
	Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO 0 - 200 ppm	0.4	4.03	1.2%	-6.0%	± 30 %	Passed
SO_2 0 - 100 ppm	0.2	4.03	-1.3%	4.0%		Passed
NO_x 0 - 200 ppm	12.6	5.01	-1.8%	0.0%		Passed
NO 0 - 200 ppm	9.7	4.78				
$O_2:N_2$ 0 - 21 %Vol	14.34	14.93	2.0%	-2.3%		Passed

* % Error Calculate from % of Range.

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	16-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY GENERAL CHECK

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	D-R 290	**Control unit serial no.:**	1226099
Measuring head serial no.:	1225305	**Reflector serial no.:**	1225952
Unit Name :	HRSG 11	**Location :**	BLOCK 1

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
	Parameter Setting				
1	Set-up mode	42 Sec	42 S	42 S	
2	Set-up mg/m³, (b)	0066	0066	0066	
3	Range 1 OUT 1	OD 0.75	OD 0.75	OD 0.75	
4	Range 2 OUT 1	OD 1.00	OD 1.00	OD 1.00	
5	INT Time OUT 1	0005 Sec	0005 S	0005 S	
6	Range 1 OUT 2	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
7	Range 2 OUT 2	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
8	INT Time OUT 2	0005 Sec	0005 S	0005 S	
9	Check Cycle	24.00 HRS	24.00 HRS	24.00 HRS	
10	Window alarm	7.0 %	7.0 %	7.0 %	
11	Limit Value 1	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
12	Limit Value 2	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
13	Filter Audit	OD 0.000	OD 0.001	OD 0.001	
14	Zero Point	0.0 %	0.0 %	0.0 %	
15	Window Check	0.0 %	1.1 %	1.1 %	
16	Span Check	71.7 %	71.6 %	71.6 %	
17	Stack Cor. Factor	1.000	1.000	1.000	
	On stack				
18	Motor blower	Run	Run	Run	
29	Filter for blower	Clean	Clean	Clean	
20	Blower Hose	Normal	Normal	Normal	

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	16-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY TEST REPORT

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	D-R 290	**Control unit serial no.:**	1226099
Measuring head serial no.:	1225305	**Reflector serial no.:**	1225952
Unit Name :	HRSG11	**Location :**	BLOCK 1

OPACITY AND DUST MEASURING RESULT

Dust (0-100 %)	Before	After	Remark
Dust (mg/m³)	0.9 mg/m³	0.1 mg/m³	

Report of Results from Neutral Density Opacity Filter Certification

Certification Report Number:	-
Date of Filter Certification:	-
Date of Certification Expiration:	-

Certification Results

Serial Number	Opacity	Transmittance	Optical Density	Accuracy
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

LINEARITY CHECK IN ACCORDING WITH EPA REQUIREMENT

Opacity 0-100 %	Before Calibrate	After Calibrate	Remark
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	16-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY GENERAL CHECK

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	D-R 290	**Control unit serial no.:**	1226101
Measuring head serial no.:	1222994	**Reflector serial no.:**	1225945
Unit Name :	BYPASS 11	**Location :**	BLOCK 1

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
	Parameter Setting				
1	Set-up mode	43 Sec	43 S	43 S	
2	Set-up mg/m³, (b)	0000	0000	0000	
3	Range 1 OUT 1	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
4	Range 2 OUT 1	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
5	INT Time OUT 1	0005 Sec	0005 S	0005 S	
6	Range 1 OUT 2	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
7	Range 2 OUT 2	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
8	INT Time OUT 2	0005 Sec	0005 S	0005 S	
9	Check Cycle	24.00 HRS	24.00 HRS	24.00 HRS	
10	Window alarm	7.0 %	7.0 %	7.0 %	
11	Limit Value 1	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
12	Limit Value 2	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
13	Filter Audit	OP %	-	-	
14	Zero Point	0.0 %	-	-	
15	Window Check	0.0 %	-	-	
16	Span Check	71.7 %	-	-	
17	Stack Cor. Factor	1.000	1.000	1.000	
	On stack				
18	Motor blower	Run	Run	Run	
29	Filter for blower	Clean	Clean	Clean	
20	Blower Hose	Normal	Normal	Normal	

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	16-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY TEST REPORT

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	D-R 290	**Control unit serial no.:**	1226101
Measuring head serial no.:	1222994	**Reflector serial no.:**	1225945
Unit Name :	BYPASS 11	**Location :**	BLOCK 1

OPACITY AND DUST MEASURING RESULT

Dust (0-100 %)	Before	After	Remark
Opacity (%)	0.0 %	0.0 %	Failed

Report of Results from Neutral Density Opacity Filter Certification

Certification Report Number:	-
Date of Filter Certification:	-
Date of Certification Expiration:	-

Certification Results

Serial Number	Opacity	Transmittance	Optical Density	Accuracy
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

LINEARITY CHECK IN ACCORDING WITH EPA REQUIREMENT

Opacity 0-100 %	Before Calibrate	After Calibrate	Remark
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	20-Dec-22

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

SERVICE REPORT

Job No. :	JID2300301	**Customer name :**	ABPR1
Equipment :	CEMS	**Unit name :**	HRSG 12
Manufacturer :	ABB	**Location :**	BLOCK 1
Model :	URAS26 / MAGNOS206	**Contact name :**	K.Khatawut Iniam
Serial No. :	-	**Telephone :**	06 2876 8009
Working date :	15-Jun-23	**Fax. :**	0 3802 6838
Traveling hour :	3 Hrs.	**Email address :**	khatawut.i@bgrimmpower.com
Mileage :	240 Km.	**Working Hour :**	6 Hrs.

SCOPE OF WORK

Preventive maintenance continuous emission monitoring system.

PHYSICAL & FUNCTION CHECK

Sampling system check.
- The sampling probe was normal condition.
- The blow back system was not operate because no Instruments air supply.
- The heated line temperature was keep in set-point.
- The sample gas cooler was normal operation.
- Both of the automatic condensate drains were normal operation.
- Both of the heat exchangers for the sample gas cooler were clean.
- The sample gas feed unit was normal operation.
- The NO2-NO converter was normal operation.
- The filter element for acid filter was clean and dry.
- Both of the disposable filter units were normal.
- Both of the sample flows were keep in set-point.

Gas analyzer check.
- The gas analyzer was normal operation.
- All of diagnostics were normal such as temperature, pressure.
- Validation by supply standard gases to the sampling probe found the gas analyzer was normal responding.

Opacity analyzer for HRSG stack check.
- The evaluation unit was normal operation.
- The blower unit was normal operation.
- The measuring head and reflector unit were normal operation.
- Both of the fail safe shutters were normal operation.
- Air hose for blower was normal.

Opacity analyzer for BYPASS stack check.
- The evaluation unit was normal operation.
- The blower unit was normal operation.
- The measuring head and reflector unit were normal operation.
- Both of the fail safe shutters were normal operation.
- Air hose for blower was normal.

Flow & Temp analyzer check.
- Checked stack flow meter and temperature is normal operation.

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

CORRECT ACTION

Sampling system.
- Replaced new consumable part by preventive maintenance plan.
- Cleaned condensate sensor and alarm test passed.
- Leakage check full system after replaced new consumable parts not found leak point.

Gas analyzer.
- Performance test for the analyzer module found performance of NO detector was decreasing.
- Performed zero and span calibration for the gas analyzer by supply standard gases to sampling probe.

PART REPLACEMENT

- Flexible tube	P/N: 06508-16	2 ea.
- Filter membrane	P/N: 8389599	1 ea.
- Filter element for acid filter	P/N: 8018013	1 ea.
- Disposable filter unit	P/N: DIF-BN50	2 ea.
- Catalyst, molybdenum	P/N: 801346	1 set.

** All consumable parts and spare parts supply by customer.

SERVICE BY :	Thossaporn D.	**DATE :**	15-Jun-23
APPROVE BY:	Nadthapong N.	**DATE :**	16-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

GENERAL CHECK

Unit name :	HRSG 12	Location :	BLOCK 1

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Shelter room temperature	~25°C	19°C	19°C	
2	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
3	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
4	Probe blow back	OK	OK	OK	
5	Heated line temperature(HRSG)	≈140°C	131°C	132°C	
6	Heated line temperature(Duct)	≈140°C	122°C	122°C	
7	SCC-F operate	Run	Run	Run	
8	SCC-F sample flow (FM1)	100 lph	80 lph	100 lph	
9	Condensate filter	Dry/Clean	Clean	Dry/Clean	
10	Gas cooler temperature	3.0°C	3.0°C	3.0°C	
11	Peristaltic pump A	Run	Run	Run	
12	Peristaltic pump B	Run	Run	Run	
13	Acid filter	Clean	Clean	Clean	
14	Bypass flow (FM2)	0~100 l/h	0 l/h	0 l/h	
15	$CO/SO_2/O_2$ flow (FM3)	≈50 l/h	40 l/h	40 l/h	
16	NO_X flow (FM4)	≈50 l/h	40 l/h	40 l/h	
17	NOX converter temperature	350 °C	350°C	350°C	
18	BV1 (To NO_X converter/Bypass)	NO_X converter	NO_X converter	NO_X converter	
19	Pressure of span gas cylinder	>300 psig	1,000 psig	900 psig	
20	Pressure of air zero cylinder	>300 psig	1,700 psig	1,600 psig	
21	PLC Status	Run	Run	Run	
22	Stack flow meter	Up to process	439,293 m^3/h	472,456 m^3/h	
23	Stack temperature HRSG	Up to process	94.7 °C	97.3 °C	
24	Stack temperature BYPASS	Up to process	68.5 °C	77.4 °C	

SERVICE BY :	Thossapom D.
DATE :	15-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

TEST REPORT

UNIT NAME :	HRSG 12	LOCATION :	BLOCK 1

STANDARD GAS CONCENTRATION

Components	Concentration	Unit	Cylinder NO.	Certified Date	Expire Date	Pressure (psi)
CO	168.2	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25-Feb-30	1,000
SO_2	80.26	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25-Feb-30	1,000
NO_X	168.0	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25-Feb-30	1,000
O_2	21.00	%Vol	Air zero	-	-	1,700

MEASUREMENT RESULT BEFORE CALIBRATE

Parameter	Measurement Value		Status Reactive Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
	Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO 0 - 200 ppm	-0.7	3.94	0.4%	-4.2%	± 30 %	Passed
SO_2 0 - 100 ppm	-0.4	3.94	2.4%	1.3%		Passed
NO_X 0 - 200 ppm	12.4	4.99	0.2%	-1.9%		Passed
NO 0 - 200 ppm	9.4	4.75				
$O_2:N_2$ 0 - 25 %Vol	14.06	13.00	-1.2%	-1.0%		Passed

VALIDATION RESULT

Parameter	Zero				Span				% Error Acceptance	Note
	Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO 0 - 200 ppm	0.0	0.2	0.20	-0.10	168.2	167.9	-0.30	0.15	±5.0 %	Passed
SO_2 0 - 100 ppm	0.0	-0.4	-0.40	0.40	80.26	80.9	0.64	-0.64	±2.5 %	Passed
NO 0 - 200 ppm	0.0	-4.1	-4.10	2.05	168.0	164.6	-3.40	1.70	±2.5 %	Passed
$O_2:N_2$ 0 - 25 %Vol	0.00	-0.03	-0.03	0.03	21.00	20.89	-0.11	0.11	±0.5 %	Passed

CALIBRATION RESULT

Parameter	Zero				Span				% Error Acceptance	Note
	Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO 0 - 200 ppm	0.0	0.2	0.20	-0.10	168.2	168.2	0.00	0.00	±5.0 %	Passed
SO_2 0 - 100 ppm	0.0	0.1	0.10	-0.10	80.26	80.3	0.04	-0.04	±2.5 %	Passed
NO 0 - 200 ppm	0.0	0.2	0.20	-0.10	168.0	168.0	0.00	0.00	±2.5 %	Passed
$O_2:N_2$ 0 - 25 %Vol	0.00	0.00	0.00	0.00	21.00	21.00	0.00	0.00	±0.5 %	Passed

MEASUREMENT RESULT AFTER CALIBRATE

Parameter	Measurement Value		Status Reactive Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
	Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO 0 - 200 ppm	0.2	4.02	0.0%	0.0%	± 30 %	Passed
SO_2 0 - 100 ppm	0.2	4.03	0.0%	0.0%		Passed
NO_X 0 - 200 ppm	18.0	5.44	0.0%	0.0%		Passed
NO 0 - 200 ppm	15.0	5.20				
$O_2:N_2$ 0 - 21 %Vol	14.20	14.82	0.0%	0.0%		Passed

* % Error Calculate from % of Range.

SERVICE BY :	Thossapom D.
DATE :	15-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY GENERAL CHECK

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	D-R 290	**Control unit serial no.:**	1226103
Measuring head serial no.:	1226314	**Reflector serial no.:**	1225947
Unit Name :	HRSG 12	**Location :**	BLOCK 1

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
	Parameter Setting				
1	Set-up mode	42 Sec	42 S	42 S	
2	Set-up mg/m³, (b)	0046	0033	0033	
3	Range 1 OUT 1	OD 1.09	OD 1.53	OD 1.53	
4	Range 2 OUT 1	OD 1.00	OD 1.00	OD 1.00	
5	INT Time OUT 1	0005 Sec	0005 S	0005 S	
6	Range 1 OUT 2	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
7	Range 2 OUT 2	OP 100 %	OP 100%	OP 100%	
8	INT Time OUT 2	0005 Sec	0005 S	0005 S	
9	Check Cycle	24.00 HRS	24.00 HRS	24.00 HRS	
10	Window alarm	7.0 %	7.0 %	7.0 %	
11	Limit Value 1	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
12	Limit Value 2	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
13	Filter Audit	OD 0.000	OD 0.000	OD -0.003	
14	Zero Point	0.0 %	0.0 %	0.0 %	
15	Window Check	0.0 %	0.9 %	0.9 %	
16	Span Check	71.7 %	71.7 %	71.7 %	
17	Stack Cor. Factor	1.000	1.000	1.000	
	On stack				
18	Motor blower	Run	Run	Run	
29	Filter for blower	Clean	Clean	Clean	
20	Blower Hose	Normal	Normal	Normal	

SERVICE BY :	Thossapom D.
DATE :	15-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP., LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY TEST REPORT

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	D-R 290	**Control unit serial no.:**	1226103
Measuring head serial no.:	1226314	**Reflector serial no.:**	1225947
Unit Name :	HRSG 12	**Location :**	BLOCK 1

OPACITY AND DUST MEASURING RESULT

Dust	Before	After	Remark
Dust (mg/m³)	0.9 mg/m³	0.9 mg/m³	

Report of Results from Neutral Density Opacity Filter Certification

Certification Report Number:	-
Date of Filter Certification:	-
Date of Certification Expiration:	-

Certification Results

Serial Number	Opacity	Transmittance	Optical Density	Accuracy
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

LINEARITY CHECK IN ACCORDING WITH EPA REQUIREMENT

Opacity 0-100 %	Before Calibrate	After Calibrate	Remark
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-

SERVICE BY :	Thossapom D.
DATE :	15-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY GENERAL CHECK

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	DR-290	**Control unit serial no.:**	1226102
Measuring head serial no.:	1225807	**Reflector serial no.:**	1225948
Unit Name :	BYPASS 12	**Location :**	BLOCK 1

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
	Parameter Setting				
1	Set-up mode	43 Sec	43 S	43 S	
2	Set-up mg/m³, (b)	0000	0000	0000	
3	Range 1 OUT 1	OP 100 %	OP 100 %	OP 100 %	
4	Range 2 OUT 1	OP 100 %	OP 100 %	OP 100 %	
5	INT Time OUT 1	0005 Sec	0005 Sec	0005 Sec	
6	Range 1 OUT 2	OP 100 %	OP 100 %	OP 100 %	
7	Range 2 OUT 2	OP 100 %	OP 100 %	OP 100 %	
8	INT Time OUT 2	0005 Sec	0005 Sec	0005 Sec	
9	Check Cycle	24.00 HRS	24.00 HRS	24.00 HRS	
10	Window alarm	7.0 %	7.0 %	7.0 %	
11	Limit Value 1	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
12	Limit Value 2	20.00 mA	20.00 mA	20.00 mA	
13	Filter Audit	OP 0.0 %	0.0 %	0.0 %	
14	Zero Point	0.0 %	0.0 %	0.0 %	
15	Filter Audit	0.0 %	-0.3 %	-0.3 %	
16	Span Check	71.5 %	71.7 %	71.7 %	
17	Stack Cor. Factor	1.000	1.000	1.000	
	On stack				
18	Motor blower	Run	Run	Run	
29	Filter for blower	Clean	Clean	Clean	
20	Blower Hose	Normal	Normal	Normal	

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	15-Jun-23

บริษัท เพทโทร-อินสตรูเมนท์ จำกัด
PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.
PETRO - INSTRUMENTS CORP. LTD.
7/409 ซ.วิภาวดีรังสิต 36 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36 Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak , Bangkok 10900, Thailand
TEL: (662) 939 5711 (12 Lines), 513 2333 (12 Lines), 513 9575-9 FAX: (662) 513 3730, 939 4207
http : // www.pico.co.th E-mail-address : combustion@pico.co.th

OPACITY TEST REPORT

Analyzer type :	Opacity	**Manufacturer :**	DURAG
Model :	DR-290	**Control unit serial no.:**	1226102
Measuring head serial no.:	1225807	**Reflector serial no.:**	1225948
Unit Name :	BYPASS 12	**Location :**	BLOCK 1

OPACITY AND DUST MEASURING RESULT

Dust	Before	After	Remark
Dust (mg/m³)	0.0 mg/m³	0.0 mg/m³	

Report of Results from Neutral Density Opacity Filter Certification

Certification Report Number:	-
Date of Filter Certification:	-
Date of Certification Expiration:	-

Certification Results

Serial Number	Opacity	Transmittance	Optical Density	Accuracy
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

LINEARITY CHECK IN ACCORDING WITH EPA REQUIREMENT

Opacity 0-100 %	Before Calibrate	After Calibrate	Remark
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-
Opacity Value = - %	-	-	-

SERVICE BY :	Thossaporn D.
DATE :	15-Jun-23

AMATA B.GRIMM POWER(RAYONG)1,2 LIMITED

CONTROL & INSTRUMENT MAINTENANCE SECTION

INSPECTION REPORT FOR CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEM (CEMS)

UNIT NAME: HRSG11,ABPR1 LOCATION: HRSG11

KKS NAME: 11CNA00CQ001,002,003,004

DESCRIPTION: HRSG11 FULE GAS Nox,Co,O2,SO4

MENUFACTURER: ABB MODEL: URAS26/MAGNOS206

STANDARD GAS CONCENTRATION

Components	Concentration	Unit	Cylinder No.	Certified Date	Expire Date	Pressure (psi)
CO	168.2	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015
SO_2	80	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015
Nox	168	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015
O_2	21	% Vol.	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015

MEASUREMENT RESULT BEFORE CALIBRATION

Parameter		Measurement Value		Status Resolve Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
		Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO	ppm	-0.1	3.992	0.0	0.0	±30%	
SO_2	ppm	1.3	4.208	0.0	0.0		
NOx	ppm	10.3	4.824	0.0	0.0		
NO	ppm	0	4.000	0.0	0.0		
O_2	%Vol.	14.3	13.126	0.0	0.0		

VALIDATION RESULT

Parameter		ZERO				SPAN				% Error Acceptance	Note
		Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO	ppm	0.0	1.1	1.1	0.55	168.2	168.3	0.1	0.05	±5.0%	
SO_2	ppm	0.0	1.5	1.5	1.5	80.0	80.5	0.5	0.5	±2.5%	
Nox	ppm	0.0	-0.4	-0.4	-0.2	168.0	168.0	0.0	0	±2.5%	
O_2	%Vol.	0.0	21.0	21.0	84	0.0	0.0	0.0	0	±0.5%	

CALIBRATION RESULT

Component Range		ZERO				SPAN				% Error Acceptance	Note
		Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO	ppm	0.0	0.0	0.0	0	168.2	168.3	0.1	0.05	±5.0%	
SO_2	ppm	0.0	0.0	0.0	0	80.0	80.5	0.5	0.5	±2.5%	
Nox	ppm	0.0	0.0	0.0	0	168.0	168.0	0.0	0	±2.5%	
O_2	%Vol.	0.0	21.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	±0.5%	

MEASUREMENT RESULT AFTER CALIBRATION

Parameter		Measurement Value		Status Resolve Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
		Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO	ppm	-1.3	3.896	0.0	0.0	±30%	
SO_2	ppm	2.0	4.320	0.0	0.0		
NOx	ppm	11.6	4.928	0.0	0.0		
NO	ppm	0.0	4.000	0.0	0.0		
O_2	%Vol.	14.1	13.037	0.0	0.0		

Signature

Calibrated by: Date: 20-Apr-23

Approved by: Date: 20-Apr-23

AMATA B.GRIMM POWER(RAYONG)1,2 LIMITED

CONTROL & INSTRUMENT MAINTENANCE SECTION

INSPECTION REPORT FOR CONTINUOUS EMISSION MONITORING SYSTEM (CEMS)

UNIT NAME: HRSG12,ABPR1 LOCATION: HRSG12

KKS NAME: 12CNA00CQ001,002,003,004

DESCRIPTION: HRSG12 FULE GAS Nox,Co,O2,SO4

MENUFACTURER: ABB MODEL: URAS26/MAGNOS206

STANDARD GAS CONCENTRATION

Components	Concentration	Unit	Cylinder No.	Certified Date	Expire Date	Pressure (psi)
CO	168.2	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015
SO_2	80	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015
Nox	168	ppm	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015
O_2	21	% Vol.	EB0146603	25-Feb-22	25/02/2030	2,015

MEASUREMENT RESULT BEFORE CALIBRATION

Parameter		Measurement Value		Status Resolve Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
		Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO	ppm	-0.9	3.928	0.0	0.0	±30%	
SO_2	ppm	-0.5	3.920	0.0	0.0		
NOx	ppm	16.9	5.352	0.0	0.0		
NO	ppm	0	4.000	0.0	0.0		
O_2	%Vol.	14.2	13.088	0.0	0.0		

VALIDATION RESULT

Parameter		ZERO				SPAN				% Error Acceptance	Note
		Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO	ppm	0.0	1.0	1.0	0.5	168.2	168.1	-0.1	-0.05	±5.0%	
SO_2	ppm	0.0	2.1	2.1	2.1	80.0	80.5	0.5	0.5	±2.5%	
Nox	ppm	0.0	-4.8	-4.8	-2.4	168.0	167.7	-0.3	-0.15	±2.5%	
O_2	%Vol.	0.0	20.9	20.9	83.56	0.0	0.0	0.0	0	±0.5%	

CALIBRATION RESULT

Component Range		ZERO				SPAN				% Error Acceptance	Note
		Ideal	Actual	Drift	% Error	Ideal	Actual	Drift	% Error		
CO	ppm	0.0	0.0	0.0	0	168.2	168.5	0.3	0.15	±5.0%	
SO_2	ppm	0.0	0.0	0.0	0	80.0	80.2	0.2	0.2	±2.5%	
Nox	ppm	0.0	0.0	0.0	0	168.0	167.0	-1.0	-0.5	±2.5%	
O_2	%Vol.	0.0	21.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	±0.5%	

MEASUREMENT RESULT AFTER CALIBRATION

Parameter		Measurement Value		Status Resolve Calibration Drifts		Offset&Amplify Acceptance	Note
		Reading	Analog (mA)	Offset (%)	Amplify (%)		
CO	ppm	-0.8	3.936	0.0	0.0	±30%	
SO_2	ppm	0.8	4.128	0.0	0.0		
NOx	ppm	16.7	5.336	0.0	0.0		
NO	ppm	0.0	4.000	0.0	0.0		
O_2	%Vol.	14.1	13.050	0.0	0.0		

Signature

Calibrated by: Date: 20-Apr-23

Approved by: Date: 20-Apr-23

ภาคผนวก ข-7

บันทึกผล CEMs

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Jan-23	0:00							Shut down
1-Jan-23	1:00							Shut down
1-Jan-23	2:00							Shut down
1-Jan-23	3:00							Shut down
1-Jan-23	4:00							Shut down
1-Jan-23	5:00							Shut down
1-Jan-23	6:00							Shut down
1-Jan-23	7:00							Shut down
1-Jan-23	8:00							Shut down
1-Jan-23	9:00							Shut down
1-Jan-23	10:00							Shut down
1-Jan-23	11:00							Shut down
1-Jan-23	12:00							Shut down
1-Jan-23	13:00							Shut down
1-Jan-23	14:00							Shut down
1-Jan-23	15:00							Shut down
1-Jan-23	16:00							Shut down
1-Jan-23	17:00							Shut down
1-Jan-23	18:00							Shut down
1-Jan-23	19:00							Shut down
1-Jan-23	20:00							Shut down
1-Jan-23	21:00							Shut down
1-Jan-23	22:00							Shut down
1-Jan-23	23:00							Shut down
2-Jan-23	0:00							Shut down
2-Jan-23	1:00							Shut down
2-Jan-23	2:00							Start up
2-Jan-23	3:00							Start up
2-Jan-23	4:00							Start up
2-Jan-23	5:00	14.3	0.18	459439.4	1.53	0.61	29.05	
2-Jan-23	6:00	14.28	0.21	440690.8	1.24	0.59	34.62	
2-Jan-23	7:00	14.26	0.19	434277.6	1.14	0.56	28.38	
2-Jan-23	8:00	14.28	1.19	441695.2	1.12	0.52	27.62	
2-Jan-23	9:00	14.36	0.11	484344.7	1.17	0.52	31.78	
2-Jan-23	10:00	14.41	0.19	501823.1	1.14	0.53	33.38	
2-Jan-23	11:00	14.43	0.22	501105	1.18	0.56	33.93	
2-Jan-23	12:00	14.46	0.27	507879.2	1.18	0.6	34.52	
2-Jan-23	13:00	14.45	0.27	504805.7	1.15	0.79	34.13	
2-Jan-23	14:00	14.46	0.27	505896.3	1.18	0.89	34.25	
2-Jan-23	15:00	14.47	0.26	512930	1.2	0.92	35.22	
2-Jan-23	16:00	14.46	0.26	515131.3	1.19	0.94	35.25	
2-Jan-23	17:00	14.44	0.24	513866.5	1.19	0.96	34.57	
2-Jan-23	18:00	14.43	0.23	514307.4	1.17	0.81	34.43	
2-Jan-23	19:00	14.41	0.12	506505.1	1.16	0.65	32.88	
2-Jan-23	20:00	14.4	0.1	504585.9	1.15	0.55	32.07	
2-Jan-23	21:00	14.38	0.09	501530.4	1.16	0.49	31.7	
2-Jan-23	22:00	14.37	0.09	499951.9	1.15	0.39	31.25	
2-Jan-23	23:00	14.35	0.11	497723	1.12	0.37	30.75	
3-Jan-23	0:00	14.34	0.15	498895.4	1.09	0.42	30.58	
3-Jan-23	1:00	14.34	0.18	499669	1.1	0.46	30.8	
3-Jan-23	2:00	14.34	0.2	499167.9	1.11	0.52	30.81	
3-Jan-23	3:00	14.35	0.24	502300.7	1.1	0.6	30.95	
3-Jan-23	4:00	14.35	0.22	504322.9	1.1	0.65	31.16	
3-Jan-23	5:00	14.36	0.19	512434.5	1.09	0.63	32.06	
3-Jan-23	6:00	14.37	0.16	515310.6	1.05	0.59	32.43	
3-Jan-23	7:00	14.38	0.23	530367.1	1.06	0.7	34.48	
3-Jan-23	8:00	14.42	1.27	548654.6	1.06	0.68	37.16	
3-Jan-23	9:00	14.43	0.23	566044.4	1.08	0.65	41.48	
3-Jan-23	10:00	14.39	0.25	563622.4	1.12	0.57	43.1	
3-Jan-23	11:00	14.38	0.29	523856.4	1.16	0.74	39.17	
3-Jan-23	12:00	14.43	0.33	408412.3	1.11	1.29	47.8	
3-Jan-23	13:00	14.49	0.33	400508	1.14	1.69	51.76	
3-Jan-23	14:00	14.46	0.34	403282.5	1.19	1.85	51.72	
3-Jan-23	15:00	14.42	0.31	408506.2	1.25	1.88	50.55	
3-Jan-23	16:00	14.4	0.26	410676.3	1.25	1.79	49.72	
3-Jan-23	17:00	14.35	0.25	418972.6	1.31	1.76	44.94	
3-Jan-23	18:00	14.35	0.23	417198.8	1.29	1.66	46.65	
3-Jan-23	19:00	14.4	0.18	528203.4	1.37	1.55	37.3	
3-Jan-23	20:00	14.42	0.17	535163.3	1.3	1.43	34.79	
3-Jan-23	21:00	14.4	0.17	540440.9	1.25	1.32	36.75	
3-Jan-23	22:00	14.31	0.22	418700.4	1.19	1.23	46.58	
3-Jan-23	23:00	14.31	0.23	417258.8	1.09	1.16	47.77	
4-Jan-23	0:00	14.31	0.22	417367.2	1.07	1.07	48.11	
4-Jan-23	1:00	14.34	0.18	414185.4	1.05	0.97	49.44	
4-Jan-23	2:00	14.33	0.24	414907	1.03	0.91	48.57	
4-Jan-23	3:00	14.3	0.2	420095.9	1.13	0.89	47.95	
4-Jan-23	4:00	14.31	0.15	419949.6	1.15	0.88	48.15	
4-Jan-23	5:00	14.36	0.2	410911.7	1	0.82	49.4	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Jan-23	6:00	14.32	0.19	415588.7	1.02	0.84	48.4	
4-Jan-23	7:00	14.27	0.13	425862.2	1.13	0.78	42.15	
4-Jan-23	8:00	14.27	1.24	425461.5	1.04	0.74	42.01	
4-Jan-23	9:00	14.25	0.14	441887.3	1.01	0.73	29.42	
4-Jan-23	10:00	14.28	0.18	461200.3	1.02	0.89	26.29	
4-Jan-23	11:00	14.31	0.19	471311.1	1.08	1.11	27.3	
4-Jan-23	12:00	14.32	0.25	465986.8	1.14	1.33	27.75	
4-Jan-23	13:00	14.34	0.25	460656.2	1.18	1.6	27.64	
4-Jan-23	14:00	14.34	0.29	508438.7	1.33	1.82	38.78	
4-Jan-23	15:00	14.25	0.29	551977.1	1.45	1.88	47.57	
4-Jan-23	16:00	14.46	0.27	546256.5	1.35	1.91	40.31	
4-Jan-23	17:00	14.5	0.26	547690.1	1.33	1.93	38.14	
4-Jan-23	18:00	14.47	0.23	534284	1.28	1.87	36.07	
4-Jan-23	19:00	14.45	0.14	543084.9	1.35	1.76	35.65	
4-Jan-23	20:00	14.38	0.14	526572.8	1.27	1.58	33.04	
4-Jan-23	21:00	14.41	0.08	542300.9	1.44	1.5	33.97	
4-Jan-23	22:00	14.41	0.13	545562.3	1.42	1.4	34.47	
4-Jan-23	23:00	14.36	0.16	492479.9	1.18	1.29	34.71	
5-Jan-23	0:00	14.33	0.14	496778.1	1.2	1.16	29.74	
5-Jan-23	1:00	14.29	0.13	479877.2	1.16	1.04	27.39	
5-Jan-23	2:00	14.34	0.08	503874.2	1.25	0.96	29.37	
5-Jan-23	3:00	14.35	0.1	512639.8	1.27	0.92	30.16	
5-Jan-23	4:00	14.35	0.07	505218.9	1.14	0.81	29.48	
5-Jan-23	5:00	14.32	0.05	496078.6	1.05	0.75	28.49	
5-Jan-23	6:00	14.26	0.07	467046.1	1.17	0.72	25.64	
5-Jan-23	7:00	14.3	0.08	491823.5	1.14	0.67	27.33	
5-Jan-23	8:00	14.27	1.22	477930.9	0.96	0.62	26.61	
5-Jan-23	9:00	14.34	0.17	501464.5	0.9	0.63	27.95	
5-Jan-23	10:00	14.37	0.23	515763.7	0.95	0.84	29.99	
5-Jan-23	11:00	14.38	0.27	517955	1.03	1.18	30.89	
5-Jan-23	12:00	14.36	0.3	495305.8	1.11	1.5	29.17	
5-Jan-23	13:00	14.36	0.29	485613.2	1.14	1.76	28.58	
5-Jan-23	14:00	14.42	0.32	507700.8	1.22	1.96	36.6	
5-Jan-23	15:00	14.49	0.34	546413.5	1.24	2.02	36.03	
5-Jan-23	16:00	14.49	0.32	545469.6	1.25	2.08	36.15	
5-Jan-23	17:00	14.48	0.33	547685.3	1.28	2.23	36.71	
5-Jan-23	18:00	14.44	0.23	532501.5	1.23	2.05	34.18	
5-Jan-23	19:00	14.45	0.26	541317.4	1.19	1.9	34.88	
5-Jan-23	20:00	14.42	0.23	530598.9	1.2	1.9	33.86	
5-Jan-23	21:00	14.44	0.12	546071.3	1.22	1.79	34.71	
5-Jan-23	22:00	14.42	0.06	546614.2	1.36	1.57	34.19	
5-Jan-23	23:00	14.38	0.14	485165.4	1.18	1.4	35.57	
6-Jan-23	0:00	14.34	0.17	503983.4	1.11	1.29	28.94	
6-Jan-23	1:00	14.33	0.17	498051.5	1.11	1.25	27.85	
6-Jan-23	2:00	14.36	0.2	513089.1	1.09	1.24	29.27	
6-Jan-23	3:00	14.37	0.18	515517.4	1.1	1.18	29.72	
6-Jan-23	4:00	14.36	0.16	510123.2	1.06	1.14	29.02	
6-Jan-23	5:00	14.34	0.16	504669.4	1.03	1.02	28.26	
6-Jan-23	6:00	14.29	0.09	483103.9	1.02	0.9	26.04	
6-Jan-23	7:00	14.31	0.15	497870.7	0.93	0.77	26.79	
6-Jan-23	8:00	14.28	1.36	485611.5	0.89	0.71	26.48	
6-Jan-23	9:00	14.33	0.25	503405.9	0.86	0.78	26.93	
6-Jan-23	10:00	14.36	0.31	515151.8	0.9	1.02	29	
6-Jan-23	11:00	14.36	0.31	507228.9	1	1.36	29.52	
6-Jan-23	12:00	14.35	0.31	498352.4	1.07	1.58	29.34	
6-Jan-23	13:00	14.33	0.32	481511.2	1.11	1.76	27.39	
6-Jan-23	14:00	14.39	0.3	507681.8	1.14	1.88	33.42	
6-Jan-23	15:00	14.46	0.3	547734.9	1.12	1.96	34.9	
6-Jan-23	16:00	14.46	0.26	547776.1	1.1	1.85	34.16	
6-Jan-23	17:00	14.43	0.29	540412.4	1.06	1.74	34.03	
6-Jan-23	18:00	14.4	0.23	525013.9	1.07	1.63	31.88	
6-Jan-23	19:00	14.42	0.17	533768.6	1.06	1.43	32.07	
6-Jan-23	20:00	14.41	0.12	528049.7	1.13	1.25	31.41	
6-Jan-23	21:00	14.4	0.19	535526.1	0.98	1.11	31.29	
6-Jan-23	22:00	14.41	0.21	542059.8	0.96	1.06	32.49	
6-Jan-23	23:00	14.35	0.14	483712.6	0.98	0.97	35.34	
7-Jan-23	0:00	14.32	0.17	500563	0.93	0.88	28.02	
7-Jan-23	1:00	14.31	0.23	488160	0.89	0.84	25.91	
7-Jan-23	2:00	14.35	0.16	508794.5	0.92	0.85	27.67	
7-Jan-23	3:00	14.34	0.17	509426.9	0.9	0.74	27.43	
7-Jan-23	4:00	14.33	0.22	510617.3	0.82	0.72	27.24	
7-Jan-23	5:00	14.29	0.21	494073.5	0.84	0.73	26.07	
7-Jan-23	6:00	14.24	0.37	467815	0.85	0.7	23.96	
7-Jan-23	7:00	14.29	0.43	487081.4	0.89	0.66	25.5	
7-Jan-23	8:00	14.29	1.38	471554.8	0.88	0.74	26.57	
7-Jan-23	9:00	14.35	0.29	497233.2	0.85	0.74	27.11	
7-Jan-23	10:00	14.38	0.3	511688.3	0.85	0.79	29.1	
7-Jan-23	11:00	14.38	0.31	505345.4	0.87	0.82	28.36	
7-Jan-23	12:00	14.36	0.26	490272.6	0.9	0.92	26.94	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Jan-23	13:00	14.37	0.29	488220.3	0.92	0.98	26.6	
7-Jan-23	14:00	14.38	0.28	500492.4	0.94	1.1	35.75	
7-Jan-23	15:00	14.47	0.24	542281.4	0.99	1.17	33.12	
7-Jan-23	16:00	14.46	0.25	540590.2	0.95	1.14	32.65	
7-Jan-23	17:00	14.43	0.25	525852.4	0.96	1.12	31.07	
7-Jan-23	18:00	14.41	0.23	516261.5	0.95	1.1	29.65	
7-Jan-23	19:00	14.42	0.21	526446.4	0.94	1.05	30.61	
7-Jan-23	20:00	14.39	0.2	514631.4	0.91	1.04	28.97	
7-Jan-23	21:00	14.41	0.1	528358.1	0.98	1.02	30.45	
7-Jan-23	22:00	14.43	0.1	540532.8	1.09	0.93	32.43	
7-Jan-23	23:00	14.39	0.16	478272.6	0.96	0.87	36.17	
8-Jan-23	0:00	14.33	0.15	487216.9	0.97	0.83	25.72	
8-Jan-23	1:00	14.34	0.09	487277.1	0.92	0.77	25.3	
8-Jan-23	2:00	14.36	0.07	503946.9	0.95	0.72	27.09	
8-Jan-23	3:00	14.39	0.1	510184.6	1.06	0.7	27.65	
8-Jan-23	4:00	14.38	0.11	501347.4	1.02	0.64	26.66	
8-Jan-23	5:00	14.36	0.1	492073.8	1.08	0.68	26.63	
8-Jan-23	6:00	14.32	0.09	465433.1	1.04	0.68	23.79	
8-Jan-23	7:00	14.33	0.12	475429.2	1.04	0.61	24.59	
8-Jan-23	8:00	14.3	1.17	446654.9	1.04	0.66	29.94	
8-Jan-23	9:00	14.3	0.1	452466.6	0.98	0.65	25.01	
8-Jan-23	10:00	14.33	0.11	462419.5	0.93	0.63	23.06	
8-Jan-23	11:00	14.35	0.14	469010.9	0.91	0.73	23.79	
8-Jan-23	12:00	14.33	0.17	455312.1	0.96	0.9	23.11	
8-Jan-23	13:00	14.3	0.21	440341.4	1.01	1.19	21.94	
8-Jan-23	14:00	14.34	0.16	463736.4	1.03	1.3	23.59	
8-Jan-23	15:00	14.36	0.19	472305.9	1	1.31	24.11	
8-Jan-23	16:00	14.34	0.19	468980.1	1.05	1.39	23.77	
8-Jan-23	17:00	14.3	0.16	457313.5	1.05	1.44	23.59	
8-Jan-23	18:00	14.29	0.14	435409.8	1.01	1.45	27.89	
8-Jan-23	19:00	14.36	0.08	493303	1.15	1.43	27.69	
8-Jan-23	20:00	14.31	0.09	471107.3	1.04	1.38	23.74	
8-Jan-23	21:00	14.33	0.07	482092.4	1.02	1.26	27.53	
8-Jan-23	22:00	14.38	0.08	443904.2	0.91	1.12	31.73	
8-Jan-23	23:00	14.3	0.06	468083.3	0.98	1.03	22.74	
9-Jan-23	0:00	14.26	0.06	444719.1	1	0.96	22.13	
9-Jan-23	1:00	14.27	0.06	439073	0.99	0.91	26.41	
9-Jan-23	2:00	14.29	0.05	458555.6	0.97	0.84	21.61	
9-Jan-23	3:00	14.3	0.04	465568.4	1	0.79	22.22	
9-Jan-23	4:00	14.29	0.04	460045	0.97	0.79	21.73	
9-Jan-23	5:00	14.27	0.03	453116.5	0.95	0.78	22.21	
9-Jan-23	6:00	14.28	0.05	436417.2	1	0.79	31.8	
9-Jan-23	7:00	14.29	0.04	461910.6	0.95	0.78	21.62	
9-Jan-23	8:00	14.31	1.18	471475.5	0.97	0.76	22.77	
9-Jan-23	9:00	14.36	0.11	493383.1	0.92	0.82	24.25	
9-Jan-23	10:00	14.43	0.23	526890.7	0.95	1.05	28.22	
9-Jan-23	11:00	14.43	0.29	525579.4	1	1.51	29.06	
9-Jan-23	12:00	14.42	0.24	510801.6	1.09	1.76	28.19	
9-Jan-23	13:00	14.4	0.19	494459.6	1.11	1.94	26.17	
9-Jan-23	14:00	14.38	0.17	510297.5	1.16	2.19	33.56	
9-Jan-23	15:00	14.5	0.14	550846.3	1.16	2.31	33.52	
9-Jan-23	16:00	14.48	0.12	546654.7	1.17	2.33	32.59	
9-Jan-23	17:00	14.46	0.11	536659.4	1.16	2.24	30.87	
9-Jan-23	18:00	14.42	0.07	524335.9	1.23	2.24	28.84	
9-Jan-23	19:00	14.4	0.06	535457.1	1.26	2.12	29.82	
9-Jan-23	20:00	14.35	0.06	519173.7	1.4	1.93	27.64	
9-Jan-23	21:00	14.36	0.02	535062.5	1.3	1.79	27.73	
9-Jan-23	22:00	14.37	0.03	545192.5	1.25	1.72	28.72	
9-Jan-23	23:00	14.32	0.11	478825	1.51	1.67	34.13	
10-Jan-23	0:00	14.29	0.07	419937.8	1.3	1.55	36.83	
10-Jan-23	1:00	14.33	0.08	413721.4	1.2	1.54	43.14	
10-Jan-23	2:00	14.3	0.08	419307.5	1.17	1.51	41.83	
10-Jan-23	3:00	14.28	0.13	421944.6	1.16	1.46	37.6	
10-Jan-23	4:00	14.27	0.14	420012.5	1.12	1.45	39.82	
10-Jan-23	5:00	14.29	0.16	416816.5	1.1	1.47	41.98	
10-Jan-23	6:00	14.35	0.2	408091.9	1.04	1.43	43.41	
10-Jan-23	7:00	14.29	0.22	416055.1	1.01	1.43	41.44	
10-Jan-23	8:00	14.3	1.34	415184.5	0.98	1.42	41.47	
10-Jan-23	9:00	14.27	0.21	419953.9	0.97	1.43	38.44	
10-Jan-23	10:00	14.23	0.15	428180.6	0.98	1.46	22.99	
10-Jan-23	11:00	14.25	0.13	426481.3	1.09	1.58	23.3	
10-Jan-23	12:00	14.28	0.19	422709.6	1.11	1.84	29.56	
10-Jan-23	13:00	14.28	0.22	421089.3	1.08	2.11	31.82	
10-Jan-23	14:00	14.28	0.19	474325.8	1.12	2.28	29.78	
10-Jan-23	15:00	14.29	0.18	464738	1.18	2.39	21.59	
10-Jan-23	16:00	14.28	0.13	463500.9	1.17	2.36	21.15	
10-Jan-23	17:00	14.27	0.11	463990	1.13	2.28	20.85	
10-Jan-23	18:00	14.25	0.06	460711.5	1.11	2.03	20.34	
10-Jan-23	19:00	14.22	0.09	458551.8	1.02	1.9	19.65	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Jan-23	20:00	14.21	0.19	456877.2	1.03	1.76	19.3	
10-Jan-23	21:00	14.2	0.29	456278.7	1.04	1.74	19.07	
10-Jan-23	22:00	14.2	0.47	457941.2	0.99	1.63	20.31	
10-Jan-23	23:00	14.36	0.49	408035.2	0.95	1.56	35.78	
11-Jan-23	0:00	14.24	0.61	420203.7	0.99	1.47	36.52	
11-Jan-23	1:00	14.26	0.55	415387.6	1.04	1.49	39.91	
11-Jan-23	2:00	14.23	1.4	420108.1	1.06	1.41	38.82	
11-Jan-23	3:00	14.22	1.9	422605.7	1.09	1.31	37.03	
11-Jan-23	4:00	14.21	1.75	423520.3	1.03	1.29	36.89	
11-Jan-23	5:00	14.22	1.76	421332.6	1	1.25	38.4	
11-Jan-23	6:00	14.29	1.59	409893.8	1.01	1.2	40.92	
11-Jan-23	7:00	14.25	1.7	415212.4	1.01	1.19	39.69	
11-Jan-23	8:00	14.26	3.37	414823.7	1.05	1.19	39.76	
11-Jan-23	9:00	14.23	2.21	421027.7	1.06	1.18	34.69	
11-Jan-23	10:00	14.18	1.77	430689.4	1.1	1.24	21.55	
11-Jan-23	11:00	14.2	0.69	428539.5	1.04	1.43	23.53	
11-Jan-23	12:00	14.25	0.16	423564.6	1.04	1.68	29.16	
11-Jan-23	13:00	14.28	0.12	420873.5	1.09	1.83	32.76	
11-Jan-23	14:00	14.35	0.11	440770.2	1.03	1.89	27.45	
11-Jan-23	15:00	14.21	0.11	466583.1	1.12	1.76	18.53	
11-Jan-23	16:00	14.2	0.39	466937.8	1.04	1.58	18.02	
11-Jan-23	17:00	14.19	0.26	465805.9	1.01	1.53	17.89	
11-Jan-23	18:00	14.15	0.09	459090.1	1.04	1.57	17.35	
11-Jan-23	19:00	14.14	0.05	458674.2	0.95	1.57	17.25	
11-Jan-23	20:00	14.15	0.04	459173	0.95	1.54	17.25	
11-Jan-23	21:00	14.15	0.05	456759.9	0.98	1.55	17.06	
11-Jan-23	22:00	14.16	0.09	458227.2	1.03	1.56	18.5	
11-Jan-23	23:00	14.34	0.22	406569.8	0.91	1.56	37.49	
12-Jan-23	0:00	14.21	0.1	418408.2	0.95	1.5	37.07	
12-Jan-23	1:00	14.23	0.1	414435.6	0.94	1.43	38.39	
12-Jan-23	2:00	14.2	0.22	421563.9	1.03	1.45	36.58	
12-Jan-23	3:00	14.18	1.25	425066.4	1.07	1.39	32.31	
12-Jan-23	4:00	14.19	1.27	422069.9	1.16	1.38	36.3	
12-Jan-23	5:00	14.21	1.74	417718.6	1.23	1.37	37.41	
12-Jan-23	6:00	14.27	1.76	410235.8	1.17	1.33	39.06	
12-Jan-23	7:00	14.21	1.59	420414.1	1.11	1.27	37.36	
12-Jan-23	8:00	14.23	3.89	417961.8	1.11	1.25	37.45	
12-Jan-23	9:00	14.21	2.83	420926.2	1.06	1.32	34.36	
12-Jan-23	10:00	14.15	2.2	431381.4	1.14	1.45	18.71	
12-Jan-23	11:00	14.19	1.3	428261	1.01	1.59	19.82	
12-Jan-23	12:00	14.23	0.44	424794.5	1.02	1.79	26.81	
12-Jan-23	13:00	14.27	0.24	420615.5	1.12	2.12	31.12	
12-Jan-23	14:00	14.35	0.22	437612	1.1	2.33	27.72	
12-Jan-23	15:00	14.26	0.11	466049.6	1.19	2.39	18.98	
12-Jan-23	16:00	14.24	0.1	466614.4	1.15	2.35	18.59	
12-Jan-23	17:00	14.25	0.13	465992.1	1.09	2.18	18.44	
12-Jan-23	18:00	14.22	0.1	458898.6	1.12	2.16	17.95	
12-Jan-23	19:00	14.2	0.15	460407.6	1.14	2.18	17.75	
12-Jan-23	20:00	14.15	0.08	455579.3	1.03	2.01	16.76	
12-Jan-23	21:00	14.14	0.07	455053.7	1.04	1.9	16.47	
12-Jan-23	22:00	14.15	0.1	457370.2	1.06	1.8	17.59	
12-Jan-23	23:00	14.33	0.17	406338	1.17	1.84	36.8	
13-Jan-23	0:00	14.23	0.11	414398.1	1.05	1.79	36.78	
13-Jan-23	1:00	14.25	0.09	412155.6	0.99	1.83	37.46	
13-Jan-23	2:00	14.2	0.08	418530.6	1.03	1.84	36.05	
13-Jan-23	3:00	14.18	0.14	421851.5	1.01	1.79	34.53	
13-Jan-23	4:00	14.18	0.12	421093.8	1.03	1.83	34.59	
13-Jan-23	5:00	14.19	0.12	424549.2	1.02	1.85	35.47	
13-Jan-23	6:00	14.27	0.12	387352.6	0.99	1.86	37.89	
13-Jan-23	7:00	14.23	0.16	414449.9	1.06	1.82	37.05	
13-Jan-23	8:00	14.23	1.23	406737.7	0.99	1.82	36.84	
13-Jan-23	9:00	14.2	0.1	419502.4	1	1.86	30.01	
13-Jan-23	10:00	14.14	0.05	430000.5	0.94	1.89	16.29	
13-Jan-23	11:00	14.17	0.07	429824.1	0.98	1.95	16.61	
13-Jan-23	12:00	14.23	0.13	423476.4	1.04	2.19	25.58	
13-Jan-23	13:00	14.26	0.17	421199.9	1.1	2.47	28.07	
13-Jan-23	14:00	14.3	0.16	437805	1.07	2.48	29.25	
13-Jan-23	15:00	14.26	0.18	467332	1.14	2.46	17.84	
13-Jan-23	16:00	14.25	0.22	465196.8	1.17	2.56	17.77	
13-Jan-23	17:00	14.27	0.17	466054.1	1.21	2.61	18.02	
13-Jan-23	18:00	14.24	0.11	458391.1	1.23	2.56	17.58	
13-Jan-23	19:00	14.21	0.07	457832.5	1.25	2.45	17.17	
13-Jan-23	20:00	14.19	0.06	455242.7	1.23	2.26	16.62	
13-Jan-23	21:00	14.18	0.04	454431	1.3	2.11	16.21	
13-Jan-23	22:00	14.17	0.04	455596	1.19	2.03	17.05	
13-Jan-23	23:00	14.35	0.06	405321.4	1.14	2.01	35.3	
14-Jan-23	0:00	14.21	0.03	418842.2	1.24	1.89	33.62	
14-Jan-23	1:00	14.24	0.07	414740.6	1.26	1.74	36.77	
14-Jan-23	2:00	14.19	0.09	420978.4	1.13	1.68	34.7	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
14-Jan-23	3:00	14.17	0.04	425695.7	1.3	1.6	29.69	
14-Jan-23	4:00	14.2	0.21	422434.3	1.14	1.44	35.21	
14-Jan-23	5:00	14.21	0.79	418564.9	1.3	1.36	36.33	
14-Jan-23	6:00	14.28	1.19	408652.3	1.13	1.34	38.33	
14-Jan-23	7:00	14.22	0.89	415772.5	1.05	1.34	36.02	
14-Jan-23	8:00	14.22	1.94	415025.7	1.14	1.43	36.14	
14-Jan-23	9:00	14.19	0.51	420978.4	1.05	1.57	30.88	
14-Jan-23	10:00	14.16	0.21	428160	1.11	1.8	20.3	
14-Jan-23	11:00	14.21	0.22	426108	1.08	2.08	20.24	
14-Jan-23	12:00	14.28	0.25	421084.2	1.18	2.47	28.39	
14-Jan-23	13:00	14.32	0.23	418736.7	1.26	2.64	31.46	
14-Jan-23	14:00	14.4	0.23	433196.7	1.22	2.72	25.88	
14-Jan-23	15:00	14.28	0.23	459658.9	1.22	2.65	17.17	
14-Jan-23	16:00	14.26	0.31	458218.6	1.28	2.76	17.07	
14-Jan-23	17:00	14.25	0.3	456863.5	1.27	2.82	17.04	
14-Jan-23	18:00	14.24	0.26	453431.2	1.24	2.67	16.65	
14-Jan-23	19:00	14.22	0.2	454262.3	1.25	2.44	16.19	
14-Jan-23	20:00	14.17	0.12	450428.2	1.22	2.22	15.11	
14-Jan-23	21:00	14.15	0.09	451313.2	1.15	2.06	14.62	
14-Jan-23	22:00	14.15	0.06	451326.1	1.1	1.95	15.37	
14-Jan-23	23:00	14.37	0.13	409208.4	1.03	1.96	35.39	
15-Jan-23	0:00	14.23	0.15	501458.1	1.1	1.84	17.59	
15-Jan-23	1:00	14.2	0.13	488098.8	1.12	1.8	16.44	
15-Jan-23	2:00	14.25	0.06	518480.9	1.15	1.79	18.98	
15-Jan-23	3:00	14.25	0.09	515061.3	1.15	1.67	18.52	
15-Jan-23	4:00	14.24	0.35	515246.9	1.28	1.59	18.25	
15-Jan-23	5:00	14.22	0.33	504745	1.14	1.57	17.43	
15-Jan-23	6:00	14.17	0.33	476214.4	1.05	1.66	15.19	
15-Jan-23	7:00	14.18	0.43	483976.5	1.04	1.67	15.82	
15-Jan-23	8:00	14.13	2.55	454892.1	1.09	1.63	14.74	
15-Jan-23	9:00	14.15	1.02	456520.4	1.06	1.66	15.08	
15-Jan-23	10:00	14.2	0.55	477176.8	1.07	1.77	15.33	
15-Jan-23	11:00	14.26	0.27	477236.1	1.1	1.88	16.36	
15-Jan-23	12:00	14.27	0.12	457412.3	1.18	2.02	16.01	
15-Jan-23	13:00	14.26	0.16	448882.1	1.17	2.22	15.21	
15-Jan-23	14:00	14.33	0.14	472467.1	1.23	2.36	17.19	
15-Jan-23	15:00	14.33	0.22	476938.5	1.3	2.46	17.75	
15-Jan-23	16:00	14.34	0.21	475193.1	1.33	2.65	17.95	
15-Jan-23	17:00	14.34	0.19	466380.2	1.3	2.56	17.71	
15-Jan-23	18:00	14.31	0.18	443515.2	1.29	2.35	15.69	
15-Jan-23	19:00	14.22	0.2	558225.3	1.4	2.19	35.28	
15-Jan-23	20:00	14.22	0.15	564152.5	1.32	1.94	34.96	
15-Jan-23	21:00	14.26	0.06	567585.1	1.28	1.77	31.72	
15-Jan-23	22:00	14.26	0.05	474189.3	1.27	1.61	18.67	
15-Jan-23	23:00	14.27	0.07	475538.1	1.3	1.37	15.75	
16-Jan-23	0:00	14.22	0.04	455554.1	1.14	1.24	14.63	
16-Jan-23	1:00	14.2	0.03	446460.1	1.15	1.08	13.8	
16-Jan-23	2:00	14.22	0.05	471478.3	1.21	1.11	14.55	
16-Jan-23	3:00	14.23	0.03	476605.7	1.24	1.07	14.92	
16-Jan-23	4:00	14.22	0.12	471122.1	1.19	0.96	14.23	
16-Jan-23	5:00	14.18	0.27	455536.1	1.15	0.89	13.5	
16-Jan-23	6:00	14.19	0.45	437183.7	1.19	0.85	23.08	
16-Jan-23	7:00	14.21	0.12	468474.9	1.24	0.85	13.83	
16-Jan-23	8:00	14.2	1.21	470930.2	1.16	0.79	14.13	
16-Jan-23	9:00	14.25	0.3	486970.3	1.1	0.98	15.2	
16-Jan-23	10:00	14.35	0.17	514575.6	1.07	1.42	19.16	
16-Jan-23	11:00	14.42	0.17	535233.2	1.13	1.94	22.47	
16-Jan-23	12:00	14.46	0.21	521677.8	1.24	2.32	22.77	
16-Jan-23	13:00	14.49	0.24	514759.5	1.28	2.48	22.67	
16-Jan-23	14:00	14.46	0.28	510736.3	1.32	2.51	29.68	
16-Jan-23	15:00	14.48	0.18	542976.4	1.26	2.58	24.19	
16-Jan-23	16:00	14.42	0.16	550932.6	1.2	2.61	24.2	
16-Jan-23	17:00	14.42	0.29	546797.4	1.22	2.54	23.73	
16-Jan-23	18:00	14.36	0.19	520069.3	1.21	2.45	20.51	
16-Jan-23	19:00	14.36	0.14	528086.4	1.18	2.21	21.09	
16-Jan-23	20:00	14.34	0.17	525257.4	1.13	1.98	20.44	
16-Jan-23	21:00	14.36	0.1	542807.4	1.2	1.86	21.61	
16-Jan-23	22:00	14.34	0.08	546110.5	1.31	1.82	24.58	
16-Jan-23	23:00	14.28	0.08	484110.5	1.17	1.68	27.45	
17-Jan-23	0:00	14.23	0.08	423439.5	1.25	1.56	31.19	
17-Jan-23	1:00	14.24	0.08	418584.5	1.32	1.42	35.84	
17-Jan-23	2:00	14.21	0.09	424377.4	1.32	1.33	32.29	
17-Jan-23	3:00	14.19	0.09	428043	1.4	1.22	26.77	
17-Jan-23	4:00	14.21	0.08	424802.9	1.21	1.12	33.87	
17-Jan-23	5:00	14.24	0.12	419050.1	1.22	1.03	36.27	
17-Jan-23	6:00	14.32	0.18	408718.2	1.3	0.99	39.57	
17-Jan-23	7:00	14.25	0.22	418924.8	1.26	0.91	37.41	
17-Jan-23	8:00	14.27	1.12	416233.3	1.19	0.92	38.14	
17-Jan-23	9:00	14.29	0.11	419117.5	1.23	1	36.65	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Jan-23	10:00	14.27	0.17	428686.2	1.05	1.32	19.09	
17-Jan-23	11:00	14.26	0.26	430825.1	1.1	1.69	13.55	
17-Jan-23	12:00	14.3	0.29	423874.8	1.12	2.15	23.45	
17-Jan-23	13:00	14.33	0.27	421171.4	1.15	2.37	26.97	
17-Jan-23	14:00	14.45	0.23	439455.5	1.14	2.45	25.33	
17-Jan-23	15:00	14.4	0.18	470166.8	1.23	2.37	17.2	
17-Jan-23	16:00	14.31	0.11	467450.8	1.19	2.39	15.66	
17-Jan-23	17:00	14.28	0.23	468571.6	1.16	2.5	15.39	
17-Jan-23	18:00	14.23	0.12	452001.5	1.15	2.42	14.17	
17-Jan-23	19:00	14.23	0.1	451184.4	1.13	2.2	13.8	
17-Jan-23	20:00	14.23	0.06	448029.2	1.12	2	13.29	
17-Jan-23	21:00	14.22	0.1	445346.1	1.28	1.94	13.05	
17-Jan-23	22:00	14.22	0.04	447288	1.13	1.81	14.74	
17-Jan-23	23:00	14.41	0.05	482057.7	1.16	1.71	24.4	
18-Jan-23	0:00	14.31	0.03	508788.1	1.22	1.48	17.01	
18-Jan-23	1:00	14.3	0.03	508065.7	1.22	1.32	17.45	
18-Jan-23	2:00	14.3	0.04	507838.6	1.09	1.2	16.97	
18-Jan-23	3:00	14.3	0.03	508563.5	1.08	1.06	16.91	
18-Jan-23	4:00	14.32	0.06	508849.1	1.13	0.95	16.7	
18-Jan-23	5:00	14.32	0.04	508773	1.05	0.92	16.61	
18-Jan-23	6:00	14.33	0.05	508963.7	0.97	0.83	16.54	
18-Jan-23	7:00	14.33	0.42	508666.3	0.99	0.79	16.48	
18-Jan-23	8:00	14.35	1.06	508625.3	0.96	0.85	16.73	
18-Jan-23	9:00	14.36	0.19	508493.1	0.92	0.98	17.07	
18-Jan-23	10:00	14.37	0.25	509227.9	0.92	1.12	17.37	
18-Jan-23	11:00	14.4	0.29	509782.7	1.02	1.46	18.18	
18-Jan-23	12:00	14.42	0.28	510441.8	1.07	1.78	18.82	
18-Jan-23	13:00	14.43	0.27	506885.9	1.16	2.1	20.22	
18-Jan-23	14:00	14.42	0.27	439659.8	1.13	2.2	29.76	
18-Jan-23	15:00	14.34	0.27	456322.8	1.14	2.14	14.76	
18-Jan-23	16:00	14.36	0.28	456144.3	1.15	2.15	14.82	
18-Jan-23	17:00	14.28	0.23	453634.6	1.15	2.2	14.06	
18-Jan-23	18:00	14.22	0.17	447475.5	1.14	2.21	12.97	
18-Jan-23	19:00	14.22	0.16	446637.9	1.09	1.99	12.67	
18-Jan-23	20:00	14.2	0.12	443693.6	1.06	1.88	12.19	
18-Jan-23	21:00	14.2	0.06	443821.5	1.12	1.79	11.96	
18-Jan-23	22:00	14.24	0.15	448079.1	1.03	1.59	13.64	
18-Jan-23	23:00							Shut down
19-Jan-23	0:00							
19-Jan-23	1:00							
19-Jan-23	2:00							
19-Jan-23	3:00							
19-Jan-23	4:00							
19-Jan-23	5:00							
19-Jan-23	6:00							
19-Jan-23	7:00							
19-Jan-23	8:00							
19-Jan-23	9:00							
19-Jan-23	10:00							
19-Jan-23	11:00							
19-Jan-23	12:00							
19-Jan-23	13:00							Start up
19-Jan-23	14:00							Start up
19-Jan-23	15:00	14.44	0.53	411988.3	1.18	1.96	56.16	
19-Jan-23	16:00	14.44	0.48	410854.9	1.15	2.04	55.58	
19-Jan-23	17:00	14.43	0.42	411087.6	1.12	2.02	54.47	
19-Jan-23	18:00	14.41	0.46	411562.2	1.09	1.97	53.68	
19-Jan-23	19:00	14.4	0.41	411339.5	1.1	1.9	53.97	
19-Jan-23	20:00	14.37	0.34	411138.1	1.09	1.83	53.07	
19-Jan-23	21:00	14.39	0.34	411114.8	1.11	1.64	54.26	
19-Jan-23	22:00	14.39	0.36	409357.5	0.99	1.41	53.83	
19-Jan-23	23:00							Shut down
20-Jan-23	0:00							
20-Jan-23	1:00							
20-Jan-23	2:00							
20-Jan-23	3:00							
20-Jan-23	4:00							
20-Jan-23	5:00							
20-Jan-23	6:00							
20-Jan-23	7:00							
20-Jan-23	8:00							
20-Jan-23	9:00							
20-Jan-23	10:00							
20-Jan-23	11:00							
20-Jan-23	12:00							
20-Jan-23	13:00							Start up
20-Jan-23	14:00							Start up
20-Jan-23	15:00	14.44	0.46	410378.5	1.1	2.43	54.78	
20-Jan-23	16:00	14.43	0.46	410761.6	1.07	2.04	53.76	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Jan-23	17:00	14.42	0.4	411835.2	0.97	1.76	52.37	
20-Jan-23	18:00	14.4	0.4	412097.3	0.87	1.57	51.62	
20-Jan-23	19:00	14.39	0.38	411538.8	0.85	1.38	51.3	
20-Jan-23	20:00	14.38	0.36	411289.3	0.86	1.19	51.29	
20-Jan-23	21:00	14.38	0.34	411208.8	0.86	1	51.4	
20-Jan-23	22:00	14.37	0.33	411553.8	0.82	0.91	50.21	
20-Jan-23	23:00							Shut down
21-Jan-23	0:00							
21-Jan-23	1:00							
21-Jan-23	2:00							
21-Jan-23	3:00							
21-Jan-23	4:00							
21-Jan-23	5:00							
21-Jan-23	6:00							
21-Jan-23	7:00							
21-Jan-23	8:00							
21-Jan-23	9:00							
21-Jan-23	10:00							
21-Jan-23	11:00							
21-Jan-23	12:00							
21-Jan-23	13:00							
21-Jan-23	14:00							
21-Jan-23	15:00	14.44	0.47	412830.5	0.9	1.42	52.98	
21-Jan-23	16:00	14.45	0.43	412325.1	0.86	1.5	54.06	
21-Jan-23	17:00	14.45	0.41	412139.1	0.9	1.52	54.44	
21-Jan-23	18:00	14.44	0.37	412007.6	0.86	1.53	54.12	
21-Jan-23	19:00	14.41	0.31	411272.4	0.9	1.4	52.85	
21-Jan-23	20:00	14.33	0.26	410833.9	0.78	1.35	48.75	
21-Jan-23	21:00	14.33	0.21	411067.7	0.81	1.22	49.19	
21-Jan-23	22:00	14.33	0.16	411177	0.93	1	49.04	
21-Jan-23	23:00							Shut down
22-Jan-23	0:00							
22-Jan-23	1:00							
22-Jan-23	2:00							
22-Jan-23	3:00							
22-Jan-23	4:00							
22-Jan-23	5:00							
22-Jan-23	6:00							
22-Jan-23	7:00							
22-Jan-23	8:00							
22-Jan-23	9:00							
22-Jan-23	10:00							
22-Jan-23	11:00							
22-Jan-23	12:00							
22-Jan-23	13:00							
22-Jan-23	14:00							
22-Jan-23	15:00							
22-Jan-23	16:00							
22-Jan-23	17:00							
22-Jan-23	18:00							Start up
22-Jan-23	19:00	14.43	0.27	502551.8	1.1	1.43	36.44	
22-Jan-23	20:00	14.38	0.22	505591.8	0.86	1.23	32.61	
22-Jan-23	21:00	14.39	0.15	520167.6	0.81	1.09	33.6	
22-Jan-23	22:00	14.4	0.09	482809.2	0.85	0.94	38.83	
22-Jan-23	23:00	14.36	0.06	509563.1	0.79	0.81	32.11	
23-Jan-23	0:00	14.34	0.1	508892.3	0.83	0.83	31.87	
23-Jan-23	1:00	14.35	0.11	509953	0.86	0.85	31.78	
23-Jan-23	2:00	14.35	0.1	510143.4	0.88	0.84	31.9	
23-Jan-23	3:00	14.35	0.12	510040.7	0.86	0.87	31.95	
23-Jan-23	4:00	14.35	0.16	509872.4	0.82	0.89	32.02	
23-Jan-23	5:00	14.35	0.14	509851.2	0.79	0.9	32.23	
23-Jan-23	6:00	14.35	0.13	509972.3	0.76	0.92	31.94	
23-Jan-23	7:00	14.35	0.99	509572.5	0.79	0.93	31.92	
23-Jan-23	8:00	14.36	0.28	509391.8	0.93	0.93	32.2	
23-Jan-23	9:00	14.36	0.15	509738.1	0.69	0.84	31.07	
23-Jan-23	10:00	14.42	0.25	512153.9	0.6	0.86	32.94	
23-Jan-23	11:00	14.46	0.24	513417.7	0.69	1.11	34.54	
23-Jan-23	12:00	14.49	0.28	514307.3	0.81	1.44	35.88	
23-Jan-23	13:00	14.47	0.22	507413.8	0.88	1.74	35.72	
23-Jan-23	14:00	14.47	0.25	484884.3	0.9	1.88	43.62	
23-Jan-23	15:00	14.56	0.21	536934.1	0.95	1.94	39.74	
23-Jan-23	16:00	14.55	0.26	537551.9	0.96	2.07	39.7	
23-Jan-23	17:00	14.51	0.17	530696.2	1.04	2.07	39.19	
23-Jan-23	18:00	14.4	0.22	515172.2	1.11	1.95	33.98	
23-Jan-23	19:00	14.4	0.13	523097.9	1.15	1.8	34.55	
23-Jan-23	20:00	14.37	0.09	513505.7	1.18	1.59	32.24	
23-Jan-23	21:00	14.4	0.07	529698.6	1.22	1.47	34.06	
23-Jan-23	22:00	14.42	0.05	536415.6	0.94	1.32	35.49	
23-Jan-23	23:00							Shut down

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
24-Jan-23	0:00							
24-Jan-23	1:00							
24-Jan-23	2:00							
24-Jan-23	3:00							
24-Jan-23	4:00							
24-Jan-23	5:00							
24-Jan-23	6:00							
24-Jan-23	7:00							
24-Jan-23	8:00							
24-Jan-23	9:00							
24-Jan-23	10:00							
24-Jan-23	11:00							
24-Jan-23	12:00							
24-Jan-23	13:00							Start up
24-Jan-23	14:00							
24-Jan-23	15:00	14.43	0.5	411496.3	0.98	2.29	52.18	
24-Jan-23	16:00	14.43	0.41	410257.5	0.97	2.36	51.98	
24-Jan-23	17:00	14.42	0.4	410252.9	0.98	2.39	51.71	
24-Jan-23	18:00	14.41	0.35	410284.3	0.92	2.33	50.5	
24-Jan-23	19:00	14.4	0.3	410581.4	0.96	2.18	50.51	
24-Jan-23	20:00	14.39	0.26	410454.6	0.97	1.94	50.61	
24-Jan-23	21:00	14.37	0.25	411284.8	0.86	1.77	49.14	
24-Jan-23	22:00	14.36	0.32	411293.9	0.71	1.63	46.31	
24-Jan-23	23:00							Shut down
25-Jan-23	0:00							
25-Jan-23	1:00							
25-Jan-23	2:00							
25-Jan-23	3:00							
25-Jan-23	4:00							
25-Jan-23	5:00							
25-Jan-23	6:00							
25-Jan-23	7:00							
25-Jan-23	8:00							
25-Jan-23	9:00							
25-Jan-23	10:00							
25-Jan-23	11:00							
25-Jan-23	12:00							
25-Jan-23	13:00							Start up
25-Jan-23	14:00							Start up
25-Jan-23	15:00	14.44	0.49	412428.1	0.8	1.01	53.91	
25-Jan-23	16:00	14.44	0.46	411449.9	0.76	1.14	54.15	
25-Jan-23	17:00	14.44	0.43	411186.8	0.76	1.16	53.86	
25-Jan-23	18:00	14.43	0.36	411466.8	0.71	1.04	53.78	
25-Jan-23	19:00	14.41	0.39	411219.6	0.69	1	53.3	
25-Jan-23	20:00	14.4	0.38	411172	0.68	0.99	53.43	
25-Jan-23	21:00	14.4	0.36	411244.8	0.73	0.99	54.04	
25-Jan-23	22:00	14.39	0.31	410840.3	0.76	1	53.37	
25-Jan-23	23:00	14.48	0.31	480182.6	0.67	1.01	40.45	
26-Jan-23	0:00	14.39	0.26	508030.8	0.68	0.96	33.87	
26-Jan-23	1:00	14.38	0.27	507215.9	0.71	0.93	33.7	
26-Jan-23	2:00	14.39	0.25	507457.8	0.72	0.87	33.84	
26-Jan-23	3:00	14.39	0.2	506903.3	0.75	0.89	34.22	
26-Jan-23	4:00	14.39	0.18	507599.8	0.75	0.91	34.08	
26-Jan-23	5:00	14.39	0.18	507482	0.77	0.94	34.22	
26-Jan-23	6:00	14.38	0.14	506762.6	0.74	0.93	34.06	
26-Jan-23	7:00	14.38	1.13	506561.8	0.79	0.94	34.09	
26-Jan-23	8:00	14.39	0.14	507085.9	0.8	0.96	34.16	
26-Jan-23	9:00	14.41	0.13	507898	0.72	0.95	34.12	
26-Jan-23	10:00	14.45	0.19	508571.3	0.67	0.96	34.31	
26-Jan-23	11:00	14.45	0.24	508812.4	0.72	1.01	34.6	
26-Jan-23	12:00	14.47	0.25	509994.2	0.75	0.95	35.04	
26-Jan-23	13:00	14.47	0.26	506436.4	0.75	1.08	36.39	
26-Jan-23	14:00	14.53	0.31	412614	0.74	1.26	50.76	
26-Jan-23	15:00	14.48	0.33	410234	0.92	1.68	55.34	
26-Jan-23	16:00	14.46	0.28	410713.3	0.9	1.69	54.37	
26-Jan-23	17:00	14.42	0.33	410370.3	0.91	1.66	52.77	
26-Jan-23	18:00	14.4	0.26	411369.1	0.91	1.62	52.3	
26-Jan-23	19:00	14.39	0.2	411955.7	0.85	1.43	51.7	
26-Jan-23	20:00	14.37	0.18	411492.7	0.9	1.22	50.26	
26-Jan-23	21:00	14.36	0.11	411796.8	0.99	1.02	49.53	
26-Jan-23	22:00	14.37	0.11	412051.8	0.96	0.89	48.41	
26-Jan-23	23:00							Shut down
27-Jan-23	0:00							
27-Jan-23	1:00							
27-Jan-23	2:00							
27-Jan-23	3:00							
27-Jan-23	4:00							
27-Jan-23	5:00							
27-Jan-23	6:00							

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
27-Jan-23	7:00							
27-Jan-23	8:00							
27-Jan-23	9:00							
27-Jan-23	10:00							
27-Jan-23	11:00							
27-Jan-23	12:00							
27-Jan-23	13:00							Start up
27-Jan-23	14:00							Start up
27-Jan-23	15:00	14.47	0.32	438133.9	0.96	1.6	40.32	
27-Jan-23	16:00	14.39	0.28	453237	0.91	1.57	30.56	
27-Jan-23	17:00	14.36	0.26	451150.7	0.96	1.54	29.94	
27-Jan-23	18:00	14.37	0.28	448054.2	0.89	1.51	30.29	
27-Jan-23	19:00	14.36	0.22	452978.3	0.9	1.32	30.73	
27-Jan-23	20:00	14.35	0.15	452110.1	0.91	1.1	30.1	
27-Jan-23	21:00	14.33	0.19	450914.8	0.87	0.92	29.1	
27-Jan-23	22:00	14.33	0.18	454007.6	0.87	0.82	31.65	
27-Jan-23	23:00	14.49	0.2	404335.1	0.72	0.77	50.56	
28-Jan-23	0:00	14.35	0.23	418054.2	0.77	0.73	50.94	
28-Jan-23	1:00	14.39	0.24	411379.8	0.72	0.75	52.79	
28-Jan-23	2:00	14.33	0.28	418629.7	0.67	0.7	50.56	
28-Jan-23	3:00	14.32	0.27	419206.3	0.65	0.69	50.27	
28-Jan-23	4:00	14.33	0.24	416372.8	0.68	0.72	50.79	
28-Jan-23	5:00	14.34	0.27	412786.1	0.62	0.71	51.42	
28-Jan-23	6:00	14.4	0.24	405243.3	0.59	0.78	53.1	
28-Jan-23	7:00	14.36	1.39	411232.5	0.64	0.86	53.42	
28-Jan-23	8:00	14.38	0.32	408479.5	0.62	0.84	54.23	
28-Jan-23	9:00	14.36	0.23	413157.6	0.61	0.82	53.22	
28-Jan-23	10:00	14.32	0.25	420929	0.67	0.84	51.94	
28-Jan-23	11:00	14.33	0.25	420309.3	0.65	0.85	51.69	
28-Jan-23	12:00	14.37	0.27	417112.4	0.64	0.88	52.04	
28-Jan-23	13:00	14.42	0.29	411962.3	0.63	0.81	52.96	
28-Jan-23	14:00	14.45	0.32	425967.2	0.61	0.76	44.51	
28-Jan-23	15:00	14.35	0.31	449788.2	0.69	0.77	27.58	
28-Jan-23	16:00	14.35	0.3	450320.3	0.69	0.85	27.62	
28-Jan-23	17:00	14.35	0.3	449240.4	0.72	0.84	27.53	
28-Jan-23	18:00	14.33	0.29	447214.1	0.68	0.77	27.11	
28-Jan-23	19:00	14.32	0.25	446055.9	0.67	0.69	26.85	
28-Jan-23	20:00	14.32	0.28	443397.3	0.66	0.68	27.08	
28-Jan-23	21:00	14.31	0.2	442286	0.73	0.69	27.18	
28-Jan-23	22:00	14.31	0.16	443154.7	0.77	0.76	28.81	
28-Jan-23	23:00	14.55	0.29	402756.1	0.59	0.85	56.11	
29-Jan-23	0:00	14.39	0.27	497489.3	0.68	0.79	32.47	
29-Jan-23	1:00	14.36	0.3	483192.3	0.66	0.77	30.5	
29-Jan-23	2:00	14.39	0.2	500436.3	0.71	0.79	32.32	
29-Jan-23	3:00	14.4	0.17	512250.5	0.71	0.8	33.56	
29-Jan-23	4:00	14.38	0.2	503225.7	0.7	0.8	32.19	
29-Jan-23	5:00	14.33	0.25	486983.1	0.69	0.82	30.32	
29-Jan-23	6:00	14.28	0.22	461162.9	0.65	0.82	27.93	
29-Jan-23	7:00	14.3	1.26	474178.4	0.62	0.8	29.03	
29-Jan-23	8:00	14.27	0.17	446222.4	0.6	0.78	33.62	
29-Jan-23	9:00	14.28	0.22	449085.2	0.59	0.77	29.63	
29-Jan-23	10:00	14.31	0.29	459850.6	0.55	0.74	27.26	
29-Jan-23	11:00	14.32	0.3	460328.8	0.53	0.64	27.35	
29-Jan-23	12:00	14.31	0.32	443229.4	0.55	0.62	29.67	
29-Jan-23	13:00	14.33	0.3	437911.1	0.55	0.65	31.95	
29-Jan-23	14:00	14.35	0.37	459140.4	0.56	0.73	27.27	
29-Jan-23	15:00	14.36	0.36	462702.3	0.59	0.78	27.8	
29-Jan-23	16:00	14.35	0.35	460975.7	0.63	0.79	27.59	
29-Jan-23	17:00	14.33	0.31	452550.9	0.62	0.8	26.81	
29-Jan-23	18:00	14.38	0.34	423523.7	0.6	0.79	46.23	
29-Jan-23	19:00	14.41	0.29	506962	0.55	0.68	34.38	
29-Jan-23	20:00	14.42	0.31	516121.8	0.54	0.68	32.79	
29-Jan-23	21:00	14.42	0.22	526212.9	0.59	0.7	34.49	
29-Jan-23	22:00	14.4	0.23	465853.9	0.57	0.68	37.85	
29-Jan-23	23:00	14.38	0.21	497069.7	0.56	0.7	30.81	
30-Jan-23	0:00	14.35	0.2	485689.8	0.58	0.7	29.73	
30-Jan-23	1:00	14.31	0.17	468637.3	0.56	0.7	27.66	
30-Jan-23	2:00	14.33	0.15	479714.4	0.56	0.73	28.39	
30-Jan-23	3:00	14.34	0.16	492664.3	0.56	0.75	29.68	
30-Jan-23	4:00	14.33	0.15	486508.3	0.56	0.75	29.21	
30-Jan-23	5:00	14.31	0.16	475346.8	0.55	0.77	27.98	
30-Jan-23	6:00	14.26	0.13	450986.6	0.54	0.75	27.75	
30-Jan-23	7:00	14.31	1.26	476674.8	0.54	0.76	27.7	
30-Jan-23	8:00	14.29	0.16	475560.7	0.54	0.75	27.79	
30-Jan-23	9:00	14.33	0.2	489881.9	0.51	0.74	28.79	
30-Jan-23	10:00	14.37	0.25	505380.1	0.52	0.78	30.99	
30-Jan-23	11:00	14.39	0.25	506228.3	0.53	0.77	31.04	
30-Jan-23	12:00	14.38	0.28	489400.1	0.55	0.74	29.97	
30-Jan-23	13:00	14.41	0.26	489062.2	0.54	0.64	29.14	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
30-Jan-23	14:00	14.45	0.31	512798.4	0.56	0.53	37.8	
30-Jan-23	15:00	14.52	0.34	537959.8	0.54	0.54	35.88	
30-Jan-23	16:00	14.52	0.36	539973	0.57	0.6	36.19	
30-Jan-23	17:00	14.52	0.34	538916.1	0.58	0.63	36.26	
30-Jan-23	18:00	14.49	0.29	522347.4	0.59	0.59	33.38	
30-Jan-23	19:00	14.51	0.22	539177.5	0.65	0.56	36.04	
30-Jan-23	20:00	14.47	0.11	523320.8	0.79	0.57	33.84	
30-Jan-23	21:00	14.48	0.09	533532.6	0.89	0.62	35.03	
30-Jan-23	22:00	14.48	0.14	541418.7	0.87	0.59	39.05	
30-Jan-23	23:00	14.41	0.16	472317.4	0.81	0.55	42.68	
31-Jan-23	0:00	14.4	0.24	413734	0.72	0.57	54.64	
31-Jan-23	1:00	14.43	0.23	410613.6	0.65	0.58	56.08	
31-Jan-23	2:00	14.38	0.2	416832.8	0.74	0.64	55.4	
31-Jan-23	3:00	14.37	0.19	418069.7	0.71	0.61	55.12	
31-Jan-23	4:00	14.38	0.19	416402.4	0.74	0.65	55.99	
31-Jan-23	5:00	14.42	0.21	411865.5	0.67	0.66	56.59	
31-Jan-23	6:00	14.5	0.19	403556.2	0.58	0.67	58.8	
31-Jan-23	7:00	14.41	1.3	413408	0.68	0.67	57.22	
31-Jan-23	8:00	14.46	0.18	408999.4	0.65	0.68	57.71	
31-Jan-23	9:00	14.44	0.16	411995.3	0.62	0.63	56.38	
31-Jan-23	10:00	14.41	0.22	420384.5	0.64	0.56	54	
31-Jan-23	11:00	14.42	0.25	420090.1	0.65	0.46	52.47	
31-Jan-23	12:00	14.44	0.25	419006.1	0.64	0.34	51.87	
31-Jan-23	13:00	14.47	0.22	415176	0.63	0.47	53.37	
31-Jan-23	14:00	14.52	0.19	432208.8	0.64	0.64	40.17	
31-Jan-23	15:00	14.45	0.16	461208.9	0.7	0.9	27.3	
31-Jan-23	16:00	14.43	0.23	461726	0.78	1.09	27.37	
31-Jan-23	17:00	14.38	0.15	454099.8	0.81	1.23	26.06	
31-Jan-23	18:00	14.35	0.07	444218	0.79	1.12	24.3	
31-Jan-23	19:00	14.32	0.08	444340.4	0.77	0.95	23.51	
31-Jan-23	20:00	14.3	0.08	443065.6	0.77	0.71	22.6	
31-Jan-23	21:00	14.29	0.04	442841.2	0.89	0.65	22.18	
31-Jan-23	22:00	14.3	0.04	446724.6	0.97	0.57	24.1	
31-Jan-23	23:00							Shut down

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Jan-23	0:00							Shut down
1-Jan-23	1:00							Shut down
1-Jan-23	2:00							Shut down
1-Jan-23	3:00							Shut down
1-Jan-23	4:00							Shut down
1-Jan-23	5:00							Shut down
1-Jan-23	6:00							Shut down
1-Jan-23	7:00							Shut down
1-Jan-23	8:00							Shut down
1-Jan-23	9:00							Shut down
1-Jan-23	10:00							Shut down
1-Jan-23	11:00							Shut down
1-Jan-23	12:00							Shut down
1-Jan-23	13:00							Shut down
1-Jan-23	14:00							Shut down
1-Jan-23	15:00							Shut down
1-Jan-23	16:00							Shut down
1-Jan-23	17:00							Shut down
1-Jan-23	18:00							Shut down
1-Jan-23	19:00							Shut down
1-Jan-23	20:00							Shut down
1-Jan-23	21:00							Shut down
1-Jan-23	22:00							Shut down
1-Jan-23	23:00							Shut down
2-Jan-23	0:00							Shut down
2-Jan-23	1:00							Shut down
2-Jan-23	2:00							Shut down
2-Jan-23	3:00							Shut down
2-Jan-23	4:00							Shut down
2-Jan-23	5:00							Shut down
2-Jan-23	6:00							Shut down
2-Jan-23	7:00							Shut down
2-Jan-23	8:00							Shut down
2-Jan-23	9:00							Shut down
2-Jan-23	10:00							Shut down
2-Jan-23	11:00							Shut down
2-Jan-23	12:00							Shut down
2-Jan-23	13:00							Shut down
2-Jan-23	14:00							Shut down
2-Jan-23	15:00							Shut down
2-Jan-23	16:00							Shut down
2-Jan-23	17:00							Shut down
2-Jan-23	18:00							Shut down
2-Jan-23	19:00							Shut down
2-Jan-23	20:00							Shut down
2-Jan-23	21:00							Shut down
2-Jan-23	22:00							Shut down
2-Jan-23	23:00							Shut down
3-Jan-23	0:00							Shut down
3-Jan-23	1:00							Shut down
3-Jan-23	2:00							Shut down
3-Jan-23	3:00							Shut down
3-Jan-23	4:00							Shut down
3-Jan-23	5:00							Shut down
3-Jan-23	6:00							Shut down
3-Jan-23	7:00							Shut down
3-Jan-23	8:00							Shut down
3-Jan-23	9:00							Shut down
3-Jan-23	10:00							Shut down
3-Jan-23	11:00							Start up
3-Jan-23	12:00	14.33	0.76	410555.8	1.04	0.5	42.24	
3-Jan-23	13:00	14.37	0.82	402873.8	0.47	0.22	42.81	
3-Jan-23	14:00	14.34	0.85	406114.2	0.41	0.19	41.53	
3-Jan-23	15:00	14.28	1.85	411318.2	0.44	0.21	39.17	
3-Jan-23	16:00	14.24	0.78	412611.4	0.42	0.2	37.7	
3-Jan-23	17:00	14.18	0.76	420888.8	0.46	0.22	33.48	
3-Jan-23	18:00	14.19	0.73	419568.5	0.48	0.23	34.51	
3-Jan-23	19:00	14.26	0.67	533308.9	0.49	0.23	31.18	
3-Jan-23	20:00	14.31	0.67	542601.1	0.49	0.23	28.68	
3-Jan-23	21:00	14.3	0.66	547336.1	0.55	0.26	30.81	
3-Jan-23	22:00	14.19	0.69	420969.9	0.6	0.29	38.1	
3-Jan-23	23:00	14.21	0.68	419166	0.54	0.26	38.87	
4-Jan-23	0:00	14.2	0.67	418795.6	0.57	0.27	39.89	
4-Jan-23	1:00	14.22	0.64	415700.2	0.59	0.28	41.23	
4-Jan-23	2:00	14.21	0.7	416386.6	0.62	0.3	41.17	
4-Jan-23	3:00	14.17	0.66	421703.3	0.67	0.32	39.64	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Jan-23	4:00	14.16	0.64	421552.7	0.68	0.33	39.37	
4-Jan-23	5:00	14.22	0.65	412419.5	0.6	0.29	41.81	
4-Jan-23	6:00	14.19	0.63	417022.3	0.62	0.3	40.44	
4-Jan-23	7:00	14.13	0.63	427227.8	0.7	0.34	34.83	
4-Jan-23	8:00	14.14	0.64	427073	0.65	0.32	35.1	
4-Jan-23	9:00	14.14	0.64	443006.1	0.61	0.3	27.48	
4-Jan-23	10:00	14.18	0.66	463021.7	0.55	0.27	25.91	
4-Jan-23	11:00	14.2	0.7	474590.7	0.52	0.25	25.65	
4-Jan-23	12:00	14.2	0.73	469146.9	0.53	0.25	25.45	
4-Jan-23	13:00	14.21	0.77	462775.6	0.48	0.23	24.21	
4-Jan-23	14:00	14.19	0.77	507682.9	0.51	0.25	31.63	
4-Jan-23	15:00	14.09	1.87	550193	0.59	0.29	36.66	
4-Jan-23	16:00	14.25	0.79	547211.3	0.5	0.24	31.51	
4-Jan-23	17:00	14.29	0.76	548854.5	0.48	0.23	29.4	
4-Jan-23	18:00	14.31	0.72	538808.9	0.42	0.2	27.42	
4-Jan-23	19:00	14.33	0.67	550140.1	0.58	0.28	27.63	
4-Jan-23	20:00	14.29	0.65	534225.8	0.61	0.29	26.79	
4-Jan-23	21:00	14.31	0.67	548390.1	0.78	0.37	27.55	
4-Jan-23	22:00	14.32	0.63	551897.4	0.6	0.28	27.32	
4-Jan-23	23:00	14.24	0.65	495225.7	0.6	0.29	30.49	
5-Jan-23	0:00	14.22	0.61	500719.3	0.64	0.31	26.67	
5-Jan-23	1:00	14.18	0.59	482981.3	0.66	0.32	25.66	
5-Jan-23	2:00	14.22	0.55	508637.9	0.73	0.35	26.7	
5-Jan-23	3:00	14.23	0.56	516766.5	0.67	0.32	27.19	
5-Jan-23	4:00	14.23	0.61	509248.5	0.74	0.36	27.25	
5-Jan-23	5:00	14.2	0.64	499647.6	0.8	0.39	26.96	
5-Jan-23	6:00	14.12	0.6	467992.2	0.74	0.36	25.28	
5-Jan-23	7:00	14.17	0.59	494430.3	0.75	0.36	26.19	
5-Jan-23	8:00	14.14	0.63	480225.1	0.64	0.31	26.08	
5-Jan-23	9:00	14.23	0.62	504231.1	0.58	0.28	26.67	
5-Jan-23	10:00	14.27	0.59	519261.4	0.53	0.25	27.31	
5-Jan-23	11:00	14.29	0.63	522425.7	0.5	0.24	26.84	
5-Jan-23	12:00	14.25	0.66	499430.3	0.49	0.24	25.44	
5-Jan-23	13:00	14.24	0.71	489553.8	0.44	0.21	24.23	
5-Jan-23	14:00	14.26	0.73	510850.9	0.42	0.2	29.88	
5-Jan-23	15:00	14.3	1.88	548471.9	0.41	0.2	27.02	
5-Jan-23	16:00	14.28	0.77	547490.1	0.42	0.2	27.02	
5-Jan-23	17:00	14.27	0.71	549846.9	0.41	0.19	27.58	
5-Jan-23	18:00	14.3	0.71	537970.6	0.38	0.18	25.39	
5-Jan-23	19:00	14.33	0.67	547911.6	0.4	0.19	26.49	
5-Jan-23	20:00	14.31	0.66	536967.6	0.43	0.21	26.34	
5-Jan-23	21:00	14.32	0.67	551874.1	0.53	0.25	27.19	
5-Jan-23	22:00	14.32	0.64	552912.1	0.71	0.34	26.34	
5-Jan-23	23:00	14.25	0.66	487697.8	0.55	0.26	29.65	
6-Jan-23	0:00	14.22	0.68	507828.1	0.56	0.27	25.25	
6-Jan-23	1:00	14.21	0.67	502328.9	0.59	0.28	24.97	
6-Jan-23	2:00	14.23	0.66	517035.7	0.58	0.28	25.51	
6-Jan-23	3:00	14.23	0.67	519935	0.59	0.28	25.99	
6-Jan-23	4:00	14.21	0.66	514450.1	0.56	0.27	25.76	
6-Jan-23	5:00	14.2	0.63	508708.7	0.54	0.26	25.49	
6-Jan-23	6:00	14.14	0.61	485186.3	0.59	0.28	24.41	
6-Jan-23	7:00	14.17	0.63	501527.7	0.55	0.27	25.12	
6-Jan-23	8:00	14.16	0.65	488396	0.55	0.27	26.02	
6-Jan-23	9:00	14.22	0.64	507010.9	0.5	0.24	25.57	
6-Jan-23	10:00	14.27	0.57	519011.3	0.45	0.22	26.19	
6-Jan-23	11:00	14.28	0.57	511624.4	0.44	0.21	26.26	
6-Jan-23	12:00	14.27	0.59	503210	0.44	0.21	25.81	
6-Jan-23	13:00	14.23	0.62	485337.3	0.39	0.19	23.86	
6-Jan-23	14:00	14.27	0.64	515866	0.38	0.18	28.39	
6-Jan-23	15:00	14.34	1.61	554671.5	0.32	0.15	26.54	
6-Jan-23	16:00	14.33	0.75	553967.3	0.32	0.15	25.68	
6-Jan-23	17:00	14.31	0.74	546646.6	0.35	0.17	26.63	
6-Jan-23	18:00	14.27	0.73	530077.2	0.37	0.18	25.77	
6-Jan-23	19:00	14.29	0.72	539574.9	0.41	0.2	25.04	
6-Jan-23	20:00	14.29	0.73	532573.9	0.49	0.23	25.41	
6-Jan-23	21:00	14.29	0.7	540920.2	0.43	0.2	25.35	
6-Jan-23	22:00	14.32	0.71	547118.6	0.43	0.21	27.06	
6-Jan-23	23:00	14.24	0.71	486697	0.49	0.24	30.32	
7-Jan-23	0:00	14.21	0.71	503364.4	0.48	0.23	25.82	
7-Jan-23	1:00	14.2	0.69	491373.1	0.47	0.23	24.95	
7-Jan-23	2:00	14.24	0.69	512280.6	0.51	0.24	25.46	
7-Jan-23	3:00	14.22	0.69	513148.6	0.51	0.25	25.44	
7-Jan-23	4:00	14.2	0.63	513611.6	0.45	0.22	25.6	
7-Jan-23	5:00	14.15	0.69	497193.2	0.46	0.23	25.12	
7-Jan-23	6:00	14.1	0.81	469548.5	0.54	0.26	24.68	
7-Jan-23	7:00	14.15	0.75	490321.8	0.56	0.27	25.48	
7-Jan-23	8:00	14.16	0.6	474330.5	0.57	0.28	26.89	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Jan-23	9:00	14.25	0.57	501820.3	0.51	0.24	26.27	
7-Jan-23	10:00	14.28	0.6	516166.9	0.47	0.23	27.4	
7-Jan-23	11:00	14.29	0.63	509491.2	0.47	0.22	26.53	
7-Jan-23	12:00	14.25	0.7	494410.2	0.45	0.22	25.37	
7-Jan-23	13:00	14.24	0.72	491915.4	0.45	0.22	24.56	
7-Jan-23	14:00	14.23	0.74	501896	0.41	0.2	31.04	
7-Jan-23	15:00	14.32	1.91	548500.5	0.36	0.17	25.45	
7-Jan-23	16:00	14.31	0.79	546668.6	0.36	0.17	25.53	
7-Jan-23	17:00	14.27	0.8	530965.8	0.38	0.18	25.11	
7-Jan-23	18:00	14.25	0.79	520661.1	0.37	0.18	24.85	
7-Jan-23	19:00	14.28	0.77	532106.4	0.37	0.18	25.35	
7-Jan-23	20:00	14.26	0.77	519821.7	0.39	0.19	24.99	
7-Jan-23	21:00	14.28	0.74	533857.2	0.42	0.2	25.39	
7-Jan-23	22:00	14.31	0.75	546177.5	0.52	0.25	26.56	
7-Jan-23	23:00	14.25	0.76	480922.7	0.5	0.24	31.73	
8-Jan-23	0:00	14.2	0.74	490361.8	0.52	0.25	23.92	
8-Jan-23	1:00	14.2	0.73	490027.9	0.5	0.24	23.65	
8-Jan-23	2:00	14.23	0.72	508391.1	0.57	0.27	24.91	
8-Jan-23	3:00	14.24	0.72	513923.5	0.55	0.26	25.02	
8-Jan-23	4:00	14.23	0.73	505427.9	0.64	0.31	24.67	
8-Jan-23	5:00	14.21	0.75	496098.8	0.64	0.31	25.04	
8-Jan-23	6:00	14.15	0.73	467576.6	0.61	0.3	23.32	
8-Jan-23	7:00	14.17	0.72	478600.3	0.66	0.32	24.14	
8-Jan-23	8:00	14.15	0.74	449580.8	0.64	0.31	26.54	
8-Jan-23	9:00	14.16	0.74	454426.1	0.61	0.3	23.9	
8-Jan-23	10:00	14.19	0.78	464650.2	0.55	0.26	22.85	
8-Jan-23	11:00	14.21	0.79	471454.8	0.48	0.23	22.05	
8-Jan-23	12:00	14.2	0.82	458018.1	0.43	0.21	21.26	
8-Jan-23	13:00	14.16	0.86	443468.4	0.38	0.19	19.77	
8-Jan-23	14:00	14.18	0.84	466919.8	0.39	0.19	20.4	
8-Jan-23	15:00	14.18	1.83	475482	0.37	0.18	20.43	
8-Jan-23	16:00	14.17	0.76	472522.5	0.39	0.19	20.5	
8-Jan-23	17:00	14.14	0.76	460374.6	0.4	0.19	20.63	
8-Jan-23	18:00	14.12	0.76	437179.3	0.37	0.18	22.45	
8-Jan-23	19:00	14.22	0.75	498824.4	0.49	0.24	24.15	
8-Jan-23	20:00	14.17	0.75	474945.1	0.41	0.2	20.68	
8-Jan-23	21:00	14.2	0.74	486659.9	0.42	0.2	24.01	
8-Jan-23	22:00	14.25	0.75	445751.4	0.39	0.19	27.53	
8-Jan-23	23:00	14.17	0.72	470898.6	0.47	0.23	20.71	
9-Jan-23	0:00	14.12	0.72	447427.9	0.53	0.26	20.4	
9-Jan-23	1:00	14.13	0.71	440716.5	0.54	0.26	22.08	
9-Jan-23	2:00	14.13	0.71	460095.1	0.57	0.28	20.41	
9-Jan-23	3:00	14.15	0.71	467769	0.58	0.28	20.97	
9-Jan-23	4:00	14.12	0.71	461764.2	0.57	0.28	20.75	
9-Jan-23	5:00	14.11	0.71	455365.9	0.55	0.27	21.03	
9-Jan-23	6:00	14.12	0.71	436127.5	0.57	0.28	26.35	
9-Jan-23	7:00	14.14	0.7	463647.2	0.55	0.27	20.4	
9-Jan-23	8:00	14.18	0.7	474788.2	0.56	0.27	21.16	
9-Jan-23	9:00	14.24	0.72	496729.2	0.51	0.24	21.38	
9-Jan-23	10:00	14.32	0.71	532051.3	0.42	0.2	22.65	
9-Jan-23	11:00	14.33	0.7	532244.1	0.34	0.16	22.06	
9-Jan-23	12:00	14.31	0.77	516602.5	0.33	0.16	21.08	
9-Jan-23	13:00	14.27	0.8	500785.5	0.34	0.16	20.02	
9-Jan-23	14:00	14.22	0.84	513510.5	0.32	0.15	24.53	
9-Jan-23	15:00	14.26	1.87	550574.8	0.29	0.14	24.05	
9-Jan-23	16:00	14.28	0.72	550065.9	0.28	0.13	22.47	
9-Jan-23	17:00	14.31	0.73	544640.6	0.28	0.13	20.46	
9-Jan-23	18:00	14.29	0.67	531881.1	0.37	0.18	19.79	
9-Jan-23	19:00	14.27	0.57	542491.7	0.43	0.2	20.55	
9-Jan-23	20:00	14.22	0.59	524523.9	0.68	0.33	20.65	
9-Jan-23	21:00	14.24	0.61	541481.1	0.62	0.3	20.27	
9-Jan-23	22:00	14.26	0.62	552615.3	0.54	0.26	21.06	
9-Jan-23	23:00	14.18	0.64	483497.3	0.74	0.36	28.33	
10-Jan-23	0:00	14.13	0.7	421971.9	0.65	0.32	26.58	
10-Jan-23	1:00	14.17	0.71	415602.1	0.56	0.27	31.1	
10-Jan-23	2:00	14.13	0.7	421369.3	0.55	0.27	29.34	
10-Jan-23	3:00	14.1	0.68	424362.6	0.57	0.28	26.19	
10-Jan-23	4:00	14.1	0.66	422606.4	0.56	0.28	27.91	
10-Jan-23	5:00	14.11	0.67	419628.8	0.57	0.28	29.88	
10-Jan-23	6:00	14.18	0.66	410423.1	0.55	0.26	32.93	
10-Jan-23	7:00	14.13	0.69	418208.8	0.5	0.24	30.46	
10-Jan-23	8:00	14.14	0.71	417671.8	0.49	0.24	30.59	
10-Jan-23	9:00	14.13	0.75	422238.9	0.48	0.24	28.24	
10-Jan-23	10:00	14.09	0.74	430344.3	0.46	0.23	18.32	
10-Jan-23	11:00	14.11	0.72	429152.5	0.54	0.26	17.51	
10-Jan-23	12:00	14.13	0.71	425144.6	0.46	0.22	19.71	
10-Jan-23	13:00	14.12	0.7	423853.1	0.33	0.16	20.43	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Jan-23	14:00	14.11	0.68	479154.8	0.32	0.16	22.02	
10-Jan-23	15:00	14.12	1.74	468954.7	0.33	0.16	16.14	
10-Jan-23	16:00	14.1	0.77	467891	0.33	0.16	15.82	
10-Jan-23	17:00	14.09	0.78	468040.2	0.34	0.17	16	
10-Jan-23	18:00	14.06	0.76	463596.1	0.36	0.17	16.03	
10-Jan-23	19:00	14.04	0.78	461299.6	0.35	0.17	16.03	
10-Jan-23	20:00	14.03	0.8	459279.8	0.39	0.19	16.33	
10-Jan-23	21:00	14.03	0.87	458677.6	0.42	0.21	16.63	
10-Jan-23	22:00	14.04	0.91	461252.8	0.42	0.21	17.79	
10-Jan-23	23:00	14.2	0.76	409227.8	0.37	0.18	29.8	
11-Jan-23	0:00	14.08	0.85	422276.4	0.45	0.22	25.9	
11-Jan-23	1:00	14.11	0.8	417684.8	0.53	0.26	29.54	
11-Jan-23	2:00	14.06	0.69	422221	0.56	0.28	27.62	
11-Jan-23	3:00	14.04	0.73	424767.5	0.56	0.28	26.32	
11-Jan-23	4:00	14.02	0.75	425400	0.55	0.27	26.19	
11-Jan-23	5:00	14.03	0.79	423321.8	0.54	0.27	27.76	
11-Jan-23	6:00	14.11	0.75	411576.8	0.58	0.28	31.66	
11-Jan-23	7:00	14.07	0.81	417455.7	0.6	0.29	30.05	
11-Jan-23	8:00	14.09	0.72	416551.9	0.64	0.31	30.12	
11-Jan-23	9:00	14.07	0.7	422707.6	0.63	0.31	26.31	
11-Jan-23	10:00	14.02	0.66	432269.2	0.56	0.28	16.61	
11-Jan-23	11:00	14.05	0.71	430667.6	0.48	0.24	16.98	
11-Jan-23	12:00	14.08	0.76	425581.5	0.38	0.19	19.76	
11-Jan-23	13:00	14.09	0.77	422671	0.35	0.17	20.68	
11-Jan-23	14:00	14.17	0.78	442273.1	0.3	0.15	21.82	
11-Jan-23	15:00	14.02	1.96	468881.1	0.44	0.22	14.73	
11-Jan-23	16:00	14	0.85	468812.3	0.45	0.22	15.16	
11-Jan-23	17:00	13.98	0.62	468081.8	0.43	0.22	15.24	
11-Jan-23	18:00	13.95	0.62	460955.6	0.45	0.23	15.3	
11-Jan-23	19:00	13.94	0.64	460968.8	0.38	0.19	15.33	
11-Jan-23	20:00	13.97	0.62	461770.8	0.39	0.19	15.48	
11-Jan-23	21:00	13.97	0.63	459648.8	0.42	0.21	15.51	
11-Jan-23	22:00	13.98	0.63	461268.8	0.44	0.22	16.79	
11-Jan-23	23:00	14.16	0.69	409939.2	0.37	0.18	29.68	
12-Jan-23	0:00	14.04	0.66	420937.2	0.41	0.2	26.08	
12-Jan-23	1:00	14.07	0.67	417179.8	0.44	0.22	27.96	
12-Jan-23	2:00	14.02	0.67	423959.9	0.48	0.24	25.38	
12-Jan-23	3:00	13.99	0.71	427112.3	0.53	0.26	22.01	
12-Jan-23	4:00	14	0.73	423887	0.63	0.31	25.28	
12-Jan-23	5:00	14.02	0.76	419638.3	0.68	0.34	26.85	
12-Jan-23	6:00	14.08	0.7	411385.4	0.68	0.33	29.38	
12-Jan-23	7:00	14.02	0.69	421921.8	0.66	0.33	26.87	
12-Jan-23	8:00	14.05	0.77	419884.5	0.6	0.3	27.11	
12-Jan-23	9:00	14.05	0.79	422802.1	0.55	0.27	24.77	
12-Jan-23	10:00	13.99	0.75	433145.8	0.56	0.28	14.62	
12-Jan-23	11:00	14.02	0.75	431027.6	0.35	0.17	14.27	
12-Jan-23	12:00	14.06	0.8	427089.7	0.32	0.16	17.59	
12-Jan-23	13:00	14.09	0.83	423274.1	0.32	0.16	19.57	
12-Jan-23	14:00	14.16	0.81	446023.4	0.23	0.11	21.23	
12-Jan-23	15:00	14.07	1.81	469678.9	0.29	0.14	13.24	
12-Jan-23	16:00	14.05	0.65	469362.6	0.24	0.12	12.96	
12-Jan-23	17:00	14.06	0.69	468397.2	0.23	0.11	13.18	
12-Jan-23	18:00	14.02	0.74	461179.5	0.27	0.13	13.05	
12-Jan-23	19:00	13.99	0.69	462250	0.31	0.15	13.24	
12-Jan-23	20:00	13.95	0.69	457453.2	0.24	0.12	13.15	
12-Jan-23	21:00	13.95	0.63	456747.5	0.28	0.14	13.4	
12-Jan-23	22:00	13.97	0.61	459628.1	0.37	0.18	14.47	
12-Jan-23	23:00	14.16	0.64	407730.8	0.48	0.24	28.1	
13-Jan-23	0:00	14.07	0.69	416682.4	0.39	0.19	25.11	
13-Jan-23	1:00	14.08	0.71	414436	0.33	0.16	26.23	
13-Jan-23	2:00	14.02	0.68	420858.4	0.38	0.19	24.18	
13-Jan-23	3:00	14	0.7	423893.4	0.37	0.18	22.38	
13-Jan-23	4:00	14	0.72	423834.8	0.38	0.19	22.37	
13-Jan-23	5:00	14.01	0.73	422470.4	0.39	0.19	23.12	
13-Jan-23	6:00	14.09	0.72	411149.7	0.33	0.16	26.89	
13-Jan-23	7:00	14.07	0.7	415732.2	0.35	0.17	25.98	
13-Jan-23	8:00	14.08	0.72	417223.6	0.32	0.16	25.44	
13-Jan-23	9:00	14.06	0.74	422879.1	0.31	0.15	21.54	
13-Jan-23	10:00	14.01	0.73	433163.9	0.21	0.1	12.26	
13-Jan-23	11:00	14.03	0.71	432598.5	0.21	0.11	12.11	
13-Jan-23	12:00	14.09	0.76	426353.1	0.25	0.12	15.43	
13-Jan-23	13:00	14.11	0.8	424050.2	0.2	0.1	16.33	
13-Jan-23	14:00	14.14	0.64	439377.3	0.15	0.08	21.48	
13-Jan-23	15:00	14.08	1.77	470727.3	0.21	0.11	12.5	
13-Jan-23	16:00	14.07	0.76	468877.8	0.23	0.11	12.15	
13-Jan-23	17:00	14.09	0.78	469727.3	0.25	0.12	12.16	
13-Jan-23	18:00	14.06	0.77	461883.8	0.28	0.14	12.19	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
13-Jan-23	19:00	14.03	0.74	460902.2	0.36	0.18	12.43	
13-Jan-23	20:00	14.01	0.73	457762.8	0.36	0.18	12.59	
13-Jan-23	21:00	14.01	0.75	456892.9	0.48	0.24	12.83	
13-Jan-23	22:00	14	0.78	459058.5	0.41	0.2	13.71	
13-Jan-23	23:00	14.17	0.8	407995.5	0.4	0.2	26.09	
14-Jan-23	0:00	14.03	0.78	421338.7	0.57	0.28	21.39	
14-Jan-23	1:00	14.05	0.82	416650.1	0.64	0.31	25.34	
14-Jan-23	2:00	14	0.78	423416.8	0.53	0.26	22.66	
14-Jan-23	3:00	13.97	0.77	427806.6	0.7	0.35	18.78	
14-Jan-23	4:00	13.99	0.76	424273.4	0.63	0.31	23.38	
14-Jan-23	5:00	14.01	0.83	420383	0.75	0.37	25.17	
14-Jan-23	6:00	14.09	0.81	409683	0.63	0.31	28.35	
14-Jan-23	7:00	14.03	0.8	417940.6	0.49	0.24	25.46	
14-Jan-23	8:00	14.04	0.79	417164.5	0.59	0.29	25.49	
14-Jan-23	9:00	14.02	0.83	423935.1	0.46	0.23	20.71	
14-Jan-23	10:00	13.99	0.79	430821.4	0.36	0.18	12.9	
14-Jan-23	11:00	14.04	0.76	429154.6	0.28	0.14	12.6	
14-Jan-23	12:00	14.1	0.81	423208	0.26	0.13	16.27	
14-Jan-23	13:00	14.14	0.85	420948.4	0.23	0.11	17.59	
14-Jan-23	14:00	14.22	0.89	436847.6	0.21	0.1	17.26	
14-Jan-23	15:00	14.09	1.88	463189.4	0.2	0.1	10.67	
14-Jan-23	16:00	14.07	0.7	461792.1	0.22	0.11	10.48	
14-Jan-23	17:00	14.05	0.6	460259.4	0.22	0.11	10.63	
14-Jan-23	18:00	14.04	0.57	456551.6	0.26	0.13	10.99	
14-Jan-23	19:00	14.02	0.54	456814.8	0.37	0.18	11.35	
14-Jan-23	20:00	13.97	0.57	453031.3	0.36	0.18	11.23	
14-Jan-23	21:00	13.95	0.56	453641.3	0.34	0.17	11.48	
14-Jan-23	22:00	13.96	0.59	453960.8	0.37	0.18	12.36	
14-Jan-23	23:00	14.17	0.62	411089.8	0.31	0.15	27.39	
15-Jan-23	0:00	14.04	0.58	505994.9	0.38	0.19	13.59	
15-Jan-23	1:00	14.01	0.6	491800.3	0.42	0.21	13.21	
15-Jan-23	2:00	14.06	0.55	523949.8	0.47	0.23	14.09	
15-Jan-23	3:00	14.04	0.57	519586.1	0.46	0.23	14.14	
15-Jan-23	4:00	14.03	0.6	520219.3	0.66	0.33	14.07	
15-Jan-23	5:00	14.01	0.62	508721.7	0.49	0.24	13.69	
15-Jan-23	6:00	13.95	0.61	479622	0.42	0.21	12.73	
15-Jan-23	7:00	13.97	0.6	487693.8	0.38	0.19	13.06	
15-Jan-23	8:00	13.93	0.63	457331.4	0.47	0.24	12.1	
15-Jan-23	9:00	13.97	0.67	461465.1	0.43	0.21	11.76	
15-Jan-23	10:00	14.03	0.63	480542.5	0.35	0.18	12.41	
15-Jan-23	11:00	14.09	0.71	480969.1	0.34	0.17	12.52	
15-Jan-23	12:00	14.1	0.75	461351.6	0.36	0.18	11.92	
15-Jan-23	13:00	14.09	0.75	452592.1	0.3	0.15	10.68	
15-Jan-23	14:00	14.14	0.79	477077.5	0.33	0.16	11.47	
15-Jan-23	15:00	14.13	1.84	481680.4	0.33	0.16	11.49	
15-Jan-23	16:00	14.14	0.68	480140.7	0.33	0.16	11.3	
15-Jan-23	17:00	14.13	0.67	470328	0.32	0.15	11.49	
15-Jan-23	18:00	14.1	0.62	446558.4	0.35	0.17	10.88	
15-Jan-23	19:00	14.01	0.53	556188	0.44	0.22	24.3	
15-Jan-23	20:00	14	0.51	562448.7	0.45	0.22	24.53	
15-Jan-23	21:00	14	0.53	565131.4	0.51	0.25	24.42	
15-Jan-23	22:00	14.08	0.57	479139.9	0.61	0.3	15.37	
15-Jan-23	23:00	14.08	0.59	479262.3	0.73	0.36	13.77	
16-Jan-23	0:00	14.03	0.58	459272.7	0.67	0.33	13.52	
16-Jan-23	1:00	14.01	0.64	449456.7	0.68	0.34	12.75	
16-Jan-23	2:00	14.02	0.61	474395	0.73	0.36	13.22	
16-Jan-23	3:00	14.02	0.57	479685.8	0.83	0.41	13.69	
16-Jan-23	4:00	14.01	0.61	473895.6	0.84	0.42	13.43	
16-Jan-23	5:00	13.97	0.61	457557.7	0.8	0.4	13.16	
16-Jan-23	6:00	13.99	0.66	439449.7	0.84	0.42	17.2	
16-Jan-23	7:00	14.02	0.62	471247.4	0.87	0.43	13.39	
16-Jan-23	8:00	14.02	0.61	473947.3	0.79	0.39	13.82	
16-Jan-23	9:00	14.1	0.67	490746.8	0.64	0.31	13.38	
16-Jan-23	10:00	14.21	0.68	519555.6	0.41	0.2	13.97	
16-Jan-23	11:00	14.3	0.69	542241.1	0.29	0.14	14.31	
16-Jan-23	12:00	14.34	0.71	529437.4	0.27	0.13	13.71	
16-Jan-23	13:00	14.36	0.7	521665.1	0.24	0.11	13.4	
16-Jan-23	14:00	14.3	0.73	510407.2	0.29	0.14	18.61	
16-Jan-23	15:00	14.29	1.69	547757.1	0.17	0.08	13.81	
16-Jan-23	16:00	14.2	0.62	552738.3	0.15	0.07	14.58	
16-Jan-23	17:00	14.23	0.66	551474.3	0.19	0.09	13.91	
16-Jan-23	18:00	14.2	0.53	525663.9	0.21	0.1	11.91	
16-Jan-23	19:00	14.2	0.51	533716.9	0.25	0.12	12.94	
16-Jan-23	20:00	14.18	0.51	530646.8	0.26	0.13	13.33	
16-Jan-23	21:00	14.22	0.5	549127.1	0.39	0.19	14.35	
16-Jan-23	22:00	14.19	0.56	551591.8	0.55	0.27	17.39	
16-Jan-23	23:00	14.14	0.64	484220.5	0.49	0.24	20.84	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Jan-23	0:00	14.07	0.64	425063.5	0.63	0.31	21.74	
17-Jan-23	1:00	14.08	0.69	420760	0.78	0.38	23.47	
17-Jan-23	2:00	14.04	0.68	426468.3	0.84	0.42	20.38	
17-Jan-23	3:00	14.01	0.71	430328.6	0.96	0.48	17.55	
17-Jan-23	4:00	14.03	0.65	426813.5	0.85	0.42	21.95	
17-Jan-23	5:00	14.06	0.7	421340.2	0.89	0.44	24.48	
17-Jan-23	6:00	14.15	0.7	410650.3	0.97	0.47	29	
17-Jan-23	7:00	14.09	0.7	420848.6	0.95	0.47	26.29	
17-Jan-23	8:00	14.12	0.66	418703.8	0.87	0.42	27.15	
17-Jan-23	9:00	14.16	0.7	421169.2	0.84	0.41	24.85	
17-Jan-23	10:00	14.14	0.77	431236.7	0.49	0.24	13.24	
17-Jan-23	11:00	14.14	0.74	434406.3	0.37	0.18	10.39	
17-Jan-23	12:00	14.17	0.73	427157.2	0.26	0.13	13.38	
17-Jan-23	13:00	14.18	0.74	424171.6	0.23	0.11	13.88	
17-Jan-23	14:00	14.3	0.75	443691.8	0.21	0.1	16.78	
17-Jan-23	15:00	14.26	1.83	475772.3	0.27	0.13	10.88	
17-Jan-23	16:00	14.16	0.71	472169.4	0.22	0.11	9.52	
17-Jan-23	17:00	14.13	0.65	472593.7	0.19	0.09	9.32	
17-Jan-23	18:00	14.08	0.6	455171.1	0.25	0.12	9.38	
17-Jan-23	19:00	14.08	0.63	453957.5	0.27	0.13	9.69	
17-Jan-23	20:00	14.09	0.71	450711.9	0.31	0.15	9.78	
17-Jan-23	21:00	14.08	0.76	448189.9	0.58	0.28	9.96	
17-Jan-23	22:00	14.08	0.75	450144.1	0.51	0.25	12.07	
17-Jan-23	23:00							Shut down
18-Jan-23	0:00							
18-Jan-23	1:00							
18-Jan-23	2:00							
18-Jan-23	3:00							
18-Jan-23	4:00							
18-Jan-23	5:00							
18-Jan-23	6:00							
18-Jan-23	7:00							
18-Jan-23	8:00							
18-Jan-23	9:00							
18-Jan-23	10:00							
18-Jan-23	11:00							
18-Jan-23	12:00							
18-Jan-23	13:00							Start up
18-Jan-23	14:00							Start up
18-Jan-23	15:00	14.21	1.84	461596.8	0.47	0.23	26.38	
18-Jan-23	16:00	14.21	0.82	460666.3	0.39	0.19	26.46	
18-Jan-23	17:00	14.14	0.75	458015.5	0.33	0.16	24.93	
18-Jan-23	18:00	14.09	0.58	450909.5	0.34	0.17	23.66	
18-Jan-23	19:00	14.09	0.57	450059.6	0.35	0.17	23.93	
18-Jan-23	20:00	14.07	0.58	447242.1	0.37	0.18	23.81	
18-Jan-23	21:00	14.08	0.65	447199.1	0.5	0.25	24.13	
18-Jan-23	22:00	14.13	0.71	451951.9	0.47	0.23	26.31	
18-Jan-23	23:00	14.37	0.71	480908.7	0.34	0.16	39.04	
19-Jan-23	0:00	14.25	0.68	513292.9	0.51	0.24	29.42	
19-Jan-23	1:00	14.23	0.65	512633.2	0.52	0.25	29.36	
19-Jan-23	2:00	14.21	0.64	512429.4	0.53	0.26	29.32	
19-Jan-23	3:00	14.2	0.64	512124.7	0.52	0.25	29.22	
19-Jan-23	4:00	14.19	0.62	512331.9	0.52	0.25	29.41	
19-Jan-23	5:00	14.19	0.63	512152.2	0.53	0.25	29.69	
19-Jan-23	6:00	14.2	0.61	512253.2	0.49	0.24	29.87	
19-Jan-23	7:00	14.2	0.6	511953.4	0.53	0.26	29.85	
19-Jan-23	8:00	14.22	0.62	512583.7	0.54	0.26	30.09	
19-Jan-23	9:00	14.27	0.65	513151.8	0.47	0.22	30.32	
19-Jan-23	10:00	14.3	0.64	513957.5	0.42	0.2	30.13	
19-Jan-23	11:00	14.34	0.64	516115.2	0.37	0.18	30.12	
19-Jan-23	12:00	14.35	0.67	516367.7	0.33	0.16	29.32	
19-Jan-23	13:00	14.32	0.72	510491.6	0.31	0.15	29.15	
19-Jan-23	14:00	14.38	0.78	409043.6	0.27	0.13	43.4	
19-Jan-23	15:00	14.27	1.83	413566	0.36	0.17	40.64	
19-Jan-23	16:00	14.26	0.83	413330.2	0.36	0.17	39.6	
19-Jan-23	17:00	14.25	0.83	413532.4	0.35	0.17	38.7	
19-Jan-23	18:00	14.24	0.79	413472.8	0.33	0.16	38.95	
19-Jan-23	19:00	14.24	0.76	413471.9	0.37	0.18	39.84	
19-Jan-23	20:00	14.22	0.73	413401.3	0.4	0.19	39.61	
19-Jan-23	21:00	14.25	0.73	413818.2	0.5	0.24	41.8	
19-Jan-23	22:00	14.26	0.76	411617.9	0.51	0.24	42.63	
19-Jan-23	23:00	14.36	0.7	479933	0.39	0.18	39.46	
20-Jan-23	0:00	14.25	0.66	513693.8	0.43	0.21	28.35	
20-Jan-23	1:00	14.24	0.64	513211.6	0.68	0.33	28.44	
20-Jan-23	2:00	14.22	0.63	513342.4	0.6	0.29	28.25	
20-Jan-23	3:00	14.21	0.63	513321.8	0.48	0.23	28.07	
20-Jan-23	4:00	14.2	0.62	513284.7	0.49	0.24	27.89	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Jan-23	5:00	14.2	0.62	512908.6	0.43	0.21	27.9	
20-Jan-23	6:00	14.21	0.61	513110.4	0.44	0.21	28.16	
20-Jan-23	7:00	14.22	0.62	512571.2	0.54	0.26	28.49	
20-Jan-23	8:00	14.23	0.63	512527.2	0.43	0.21	28.57	
20-Jan-23	9:00	14.27	0.66	512937.8	0.43	0.2	28.28	
20-Jan-23	10:00	14.29	0.65	513594.1	0.34	0.16	28	
20-Jan-23	11:00	14.31	0.65	514637.3	0.3	0.14	27.73	
20-Jan-23	12:00	14.33	0.7	516408.7	0.27	0.13	27.07	
20-Jan-23	13:00	14.32	0.73	511873.4	0.25	0.12	27.26	
20-Jan-23	14:00	14.35	0.84	415707.4	0.24	0.11	39.73	
20-Jan-23	15:00	14.26	1.85	413761.8	0.29	0.14	37.6	
20-Jan-23	16:00	14.25	0.81	413676.5	0.27	0.13	36.59	
20-Jan-23	17:00	14.23	0.8	413849.9	0.25	0.12	35.73	
20-Jan-23	18:00	14.22	0.77	414175.2	0.24	0.12	36.2	
20-Jan-23	19:00	14.23	0.75	413534.3	0.29	0.14	37.39	
20-Jan-23	20:00	14.23	0.74	413678.6	0.37	0.18	38.19	
20-Jan-23	21:00	14.23	0.73	413669.9	0.44	0.21	38.7	
20-Jan-23	22:00	14.22	0.72	413970.2	0.42	0.2	38.04	
20-Jan-23	23:00	14.33	0.65	484554.9	0.36	0.17	33.11	
21-Jan-23	0:00	14.25	0.62	513540.8	0.42	0.2	26.22	
21-Jan-23	1:00	14.24	0.6	512849.3	0.47	0.22	26.48	
21-Jan-23	2:00	14.23	0.6	512530.2	0.55	0.26	26.55	
21-Jan-23	3:00	14.21	0.59	512118.7	0.54	0.26	26.4	
21-Jan-23	4:00	14.2	0.58	512170.1	0.47	0.23	26.49	
21-Jan-23	5:00	14.19	0.57	512092	0.48	0.23	26.36	
21-Jan-23	6:00	14.19	0.58	511746.2	0.43	0.21	26.38	
21-Jan-23	7:00	14.2	0.58	511534.3	0.39	0.19	26.73	
21-Jan-23	8:00	14.21	0.58	511550.2	0.42	0.2	26.68	
21-Jan-23	9:00	14.24	0.62	511714.1	0.36	0.17	26.59	
21-Jan-23	10:00	14.28	0.63	514288.3	0.32	0.15	26.26	
21-Jan-23	11:00	14.29	0.66	514883.2	0.29	0.14	25.63	
21-Jan-23	12:00	14.3	0.7	516265.6	0.26	0.12	25.16	
21-Jan-23	13:00	14.29	0.74	510113.3	0.27	0.13	25.62	
21-Jan-23	14:00	14.32	0.81	415051.8	0.2	0.1	37.7	
21-Jan-23	15:00	14.23	2.13	414260.4	0.25	0.12	35.59	
21-Jan-23	16:00	14.24	0.86	414038.3	0.26	0.13	34.93	
21-Jan-23	17:00	14.23	0.85	413885.8	0.29	0.14	35.13	
21-Jan-23	18:00	14.23	0.82	413694.5	0.26	0.13	35.45	
21-Jan-23	19:00	14.21	0.79	413137.3	0.38	0.18	35.76	
21-Jan-23	20:00	14.15	0.73	412924.8	0.3	0.15	34.06	
21-Jan-23	21:00	14.17	0.64	413247.7	0.37	0.18	35.3	
21-Jan-23	22:00	14.17	0.65	413299.4	0.64	0.31	35.8	
21-Jan-23	23:00	14.26	0.65	483371.9	0.71	0.34	32.54	
22-Jan-23	0:00	14.19	0.66	512351.2	0.69	0.33	25.21	
22-Jan-23	1:00	14.22	0.61	512459.6	0.69	0.33	25.38	
22-Jan-23	2:00	14.21	0.6	512594.6	0.71	0.34	25.74	
22-Jan-23	3:00	14.21	0.6	513084	0.71	0.34	26	
22-Jan-23	4:00	14.2	0.59	512508.9	0.61	0.29	25.95	
22-Jan-23	5:00	14.2	0.59	512605.6	0.48	0.23	25.95	
22-Jan-23	6:00	14.2	0.59	512125.7	0.49	0.23	26.04	
22-Jan-23	7:00	14.2	0.58	511889.3	0.49	0.24	26.4	
22-Jan-23	8:00	14.22	0.59	512705.2	0.5	0.24	26.88	
22-Jan-23	9:00	14.25	0.63	513593.9	0.51	0.24	26.79	
22-Jan-23	10:00	14.29	0.66	514933.2	0.4	0.19	26.21	
22-Jan-23	11:00	14.33	0.7	516982.9	0.35	0.17	25.89	
22-Jan-23	12:00	14.35	0.75	518701.3	0.29	0.14	25.12	
22-Jan-23	13:00	14.35	0.79	520107.5	0.28	0.13	24.38	
22-Jan-23	14:00	14.36	0.82	521795.3	0.25	0.12	23.78	
22-Jan-23	15:00	14.37	1.73	522700.4	0.23	0.11	23.6	
22-Jan-23	16:00	14.36	0.8	523279.8	0.24	0.11	23.09	
22-Jan-23	17:00	14.35	0.78	524114.9	0.25	0.12	22.98	
22-Jan-23	18:00	14.3	0.74	441268.6	0.28	0.14	30.72	
22-Jan-23	19:00	14.22	0.64	501489.7	0.31	0.15	24.97	
22-Jan-23	20:00	14.18	0.55	508719.6	0.35	0.17	21.92	
22-Jan-23	21:00	14.21	0.53	524359.6	0.41	0.2	22.53	
22-Jan-23	22:00							Shut down
22-Jan-23	23:00							
23-Jan-23	0:00							
23-Jan-23	1:00							
23-Jan-23	2:00							
23-Jan-23	3:00							
23-Jan-23	4:00							
23-Jan-23	5:00							
23-Jan-23	6:00							
23-Jan-23	7:00							
23-Jan-23	8:00							
23-Jan-23	9:00							

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
23-Jan-23	10:00							
23-Jan-23	11:00							
23-Jan-23	12:00							
23-Jan-23	13:00							Start up
23-Jan-23	14:00							Start up
23-Jan-23	15:00	14.34	1.9	542717.9	0.44	0.21	30.58	
23-Jan-23	16:00	14.32	0.81	542943.3	0.32	0.15	30.02	
23-Jan-23	17:00	14.34	0.6	539199.1	0.35	0.16	29.67	
23-Jan-23	18:00	14.23	0.57	520988.3	0.49	0.24	27.26	
23-Jan-23	19:00	14.23	0.51	529029.4	0.58	0.28	27.93	
23-Jan-23	20:00	14.2	0.51	519159.8	0.72	0.35	27.33	
23-Jan-23	21:00	14.24	0.53	536001.4	0.82	0.39	28.58	
23-Jan-23	22:00	14.28	0.55	543724.4	0.6	0.28	29.43	
23-Jan-23	23:00	14.23	0.64	496205.3	0.85	0.41	36.47	
24-Jan-23	0:00	14.19	0.62	514431.7	0.82	0.4	28.87	
24-Jan-23	1:00	14.19	0.62	514095.8	0.6	0.29	28.19	
24-Jan-23	2:00	14.2	0.66	514730.3	0.66	0.32	28.28	
24-Jan-23	3:00	14.21	0.63	514905.6	0.75	0.36	28.71	
24-Jan-23	4:00	14.18	0.6	513818.8	0.84	0.4	28.75	
24-Jan-23	5:00	14.17	0.59	513231.5	0.91	0.44	28.56	
24-Jan-23	6:00	14.18	0.57	513397.1	0.9	0.44	28.7	
24-Jan-23	7:00	14.17	0.58	512590.4	0.8	0.39	28.69	
24-Jan-23	8:00	14.18	0.59	512762.1	0.77	0.37	28.4	
24-Jan-23	9:00	14.25	0.66	515426.5	0.59	0.28	28.86	
24-Jan-23	10:00	14.31	0.62	516951.4	0.45	0.21	28.89	
24-Jan-23	11:00	14.33	0.57	517800.1	0.35	0.17	28.59	
24-Jan-23	12:00	14.34	0.6	520016.3	0.29	0.14	27.78	
24-Jan-23	13:00	14.31	0.6	514391.4	0.24	0.11	27.39	
24-Jan-23	14:00	14.34	0.7	407490	0.22	0.1	39.75	
24-Jan-23	15:00	14.22	1.79	413255.5	0.29	0.14	35.83	
24-Jan-23	16:00	14.21	0.81	412947.5	0.31	0.15	35.5	
24-Jan-23	17:00	14.21	0.8	412936.1	0.32	0.15	35.34	
24-Jan-23	18:00	14.2	0.81	412635.6	0.31	0.15	35.04	
24-Jan-23	19:00	14.2	0.84	412798	0.38	0.18	35.74	
24-Jan-23	20:00	14.2	0.85	412991.4	0.49	0.23	36.52	
24-Jan-23	21:00	14.19	0.83	412960.5	0.42	0.2	36.03	
24-Jan-23	22:00	14.18	0.79	412921.3	0.35	0.17	35.22	
24-Jan-23	23:00	14.43	0.69	473038.9	1.19	0.47	42.25	
25-Jan-23	0:00	14.24	0.61	513768.5	0.39	0.19	27.53	
25-Jan-23	1:00	14.23	0.57	512745.2	0.42	0.2	28.14	
25-Jan-23	2:00	14.22	0.53	511976.1	0.47	0.23	28.63	
25-Jan-23	3:00	14.21	0.54	511988.4	0.51	0.24	28.93	
25-Jan-23	4:00	14.19	0.54	511662.8	0.53	0.26	29.3	
25-Jan-23	5:00	14.19	0.54	511313.8	0.57	0.27	29.55	
25-Jan-23	6:00	14.19	0.54	511371.8	0.59	0.28	29.99	
25-Jan-23	7:00	14.2	0.53	511107.8	0.61	0.29	30.25	
25-Jan-23	8:00	14.21	0.52	511071.3	0.58	0.28	30.49	
25-Jan-23	9:00	14.23	0.54	511762.3	0.59	0.28	30.58	
25-Jan-23	10:00	14.26	0.56	512192.3	0.57	0.27	30.31	
25-Jan-23	11:00	14.28	0.61	512866.7	0.54	0.26	29.94	
25-Jan-23	12:00	14.29	0.67	514433.1	0.52	0.25	29.48	
25-Jan-23	13:00	14.28	0.73	509885.9	0.48	0.23	29.27	
25-Jan-23	14:00	14.31	0.83	413583.7	0.43	0.21	43.37	
25-Jan-23	15:00	14.23	1.72	413607.1	0.48	0.23	40.56	
25-Jan-23	16:00	14.22	0.82	413250.8	0.44	0.21	39.69	
25-Jan-23	17:00	14.22	0.82	413488.9	0.44	0.21	39.76	
25-Jan-23	18:00	14.22	0.8	413117.2	0.42	0.2	39.66	
25-Jan-23	19:00	14.22	0.78	413000.8	0.46	0.22	41.15	
25-Jan-23	20:00	14.23	0.77	413176.6	0.51	0.24	42	
25-Jan-23	21:00	14.25	0.77	413232	0.56	0.27	42.94	
25-Jan-23	22:00	14.23	0.75	413363.4	0.54	0.26	42.27	
25-Jan-23	23:00							Shut down
26-Jan-23	0:00							
26-Jan-23	1:00							
26-Jan-23	2:00							
26-Jan-23	3:00							
26-Jan-23	4:00							
26-Jan-23	5:00							
26-Jan-23	6:00							
26-Jan-23	7:00							
26-Jan-23	8:00							
26-Jan-23	9:00							
26-Jan-23	10:00							
26-Jan-23	11:00							
26-Jan-23	12:00							
26-Jan-23	13:00							Start up
26-Jan-23	14:00							Start up

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
26-Jan-23	15:00	14.26	1.95	413421.8	0.43	0.2	41.49	
26-Jan-23	16:00	14.24	0.84	413375.8	0.3	0.14	40.56	
26-Jan-23	17:00	14.21	0.76	412854	0.33	0.16	40.11	
26-Jan-23	18:00	14.21	0.62	413670.4	0.39	0.19	40.93	
26-Jan-23	19:00	14.19	0.59	413668.6	0.42	0.2	41.5	
26-Jan-23	20:00	14.18	0.6	413639.5	0.54	0.26	41.27	
26-Jan-23	21:00	14.18	0.63	413742.7	0.75	0.36	41.28	
26-Jan-23	22:00	14.18	0.65	413896.2	0.79	0.38	40.85	
26-Jan-23	23:00	14.27	0.68	481823.5	0.78	0.37	37.56	
27-Jan-23	0:00	14.2	0.67	513108.4	0.86	0.41	31.12	
27-Jan-23	1:00	14.19	0.61	512989.9	0.83	0.4	29.69	
27-Jan-23	2:00	14.2	0.61	513735.7	0.75	0.36	30.16	
27-Jan-23	3:00	14.21	0.62	513824	0.71	0.34	30.48	
27-Jan-23	4:00	14.2	0.61	513500.2	0.62	0.3	30.53	
27-Jan-23	5:00	14.19	0.61	513049.3	0.64	0.31	30.41	
27-Jan-23	6:00	14.2	0.62	512960.9	0.61	0.3	30.24	
27-Jan-23	7:00	14.21	0.62	513387.9	0.63	0.31	30.37	
27-Jan-23	8:00	14.24	0.62	513836.8	0.71	0.34	30.75	
27-Jan-23	9:00	14.28	0.67	515241.3	0.53	0.25	30.81	
27-Jan-23	10:00	14.33	0.68	516263	0.48	0.22	30.96	
27-Jan-23	11:00	14.35	0.69	517653	0.44	0.21	30.35	
27-Jan-23	12:00	14.35	0.73	519397.8	0.37	0.18	29.34	
27-Jan-23	13:00	14.35	0.77	514348.2	0.35	0.16	29.42	
27-Jan-23	14:00	14.29	0.79	439533.6	0.33	0.16	36.01	
27-Jan-23	15:00	14.25	1.93	489529.5	0.37	0.18	30.62	
27-Jan-23	16:00	14.17	0.79	463768	0.39	0.19	25.59	
27-Jan-23	17:00	14.15	0.76	454352.2	0.45	0.22	24.94	
27-Jan-23	18:00	14.17	0.65	450702.1	0.45	0.22	25.49	
27-Jan-23	19:00	14.17	0.68	456093.4	0.49	0.23	26.42	
27-Jan-23	20:00	14.17	0.72	455824.6	0.61	0.3	26.7	
27-Jan-23	21:00	14.17	0.73	454559	0.62	0.3	26.63	
27-Jan-23	22:00	14.17	0.72	458523.3	0.69	0.34	29.29	
27-Jan-23	23:00	14.31	0.72	405878.9	0.58	0.28	44.77	
28-Jan-23	0:00	14.17	0.73	420400.2	0.65	0.32	40.21	
28-Jan-23	1:00	14.2	0.73	413352.3	0.65	0.31	43	
28-Jan-23	2:00	14.14	0.7	420567.8	0.62	0.3	40.24	
28-Jan-23	3:00	14.12	0.71	420981.2	0.58	0.28	40.13	
28-Jan-23	4:00	14.12	0.75	418100.3	0.64	0.31	41.24	
28-Jan-23	5:00	14.14	0.75	414914.3	0.6	0.29	42.77	
28-Jan-23	6:00	14.21	0.72	407370.1	0.57	0.27	45.35	
28-Jan-23	7:00	14.18	0.72	412827.9	0.63	0.3	45.69	
28-Jan-23	8:00	14.22	0.69	410435.9	0.63	0.3	47.19	
28-Jan-23	9:00	14.2	0.68	415152.6	0.61	0.29	45.55	
28-Jan-23	10:00	14.16	0.65	423185.1	0.65	0.32	42.93	
28-Jan-23	11:00	14.18	0.68	422158.4	0.59	0.29	41.53	
28-Jan-23	12:00	14.2	0.72	419167.4	0.55	0.27	41.21	
28-Jan-23	13:00	14.23	0.75	413478.2	0.51	0.24	42.04	
28-Jan-23	14:00	14.26	0.77	427302.7	0.46	0.22	38.56	
28-Jan-23	15:00	14.14	1.88	452671.1	0.49	0.24	24.21	
28-Jan-23	16:00	14.14	0.83	453087.2	0.48	0.23	23.98	
28-Jan-23	17:00	14.14	0.81	452057.5	0.47	0.23	24.04	
28-Jan-23	18:00	14.14	0.8	450111.6	0.48	0.23	23.96	
28-Jan-23	19:00	14.14	0.77	449248	0.49	0.24	24.29	
28-Jan-23	20:00	14.16	0.74	447079.3	0.51	0.25	24.78	
28-Jan-23	21:00	14.16	0.76	446332.3	0.6	0.29	25.03	
28-Jan-23	22:00	14.17	0.76	447734.4	0.64	0.31	26.84	
28-Jan-23	23:00	14.39	0.74	406981.5	0.52	0.24	51.21	
29-Jan-23	0:00	14.25	0.66	503039.5	0.59	0.28	29.31	
29-Jan-23	1:00	14.21	0.64	488698.9	0.58	0.28	28.29	
29-Jan-23	2:00	14.24	0.71	506212.6	0.6	0.29	29.42	
29-Jan-23	3:00	14.24	0.68	517798.1	0.65	0.31	30.16	
29-Jan-23	4:00	14.21	0.69	508856.7	0.66	0.32	29.34	
29-Jan-23	5:00	14.16	0.67	491840.2	0.64	0.31	28.62	
29-Jan-23	6:00	14.11	0.7	464251.6	0.63	0.31	27.26	
29-Jan-23	7:00	14.14	0.69	478089.6	0.6	0.29	28.31	
29-Jan-23	8:00	14.12	0.7	447092.8	0.62	0.3	33.34	
29-Jan-23	9:00	14.14	0.69	452231.7	0.59	0.29	28.97	
29-Jan-23	10:00	14.18	0.66	463562.1	0.56	0.27	27.4	
29-Jan-23	11:00	14.19	0.65	463977.2	0.53	0.25	27	
29-Jan-23	12:00	14.17	0.69	447126.5	0.49	0.24	27.02	
29-Jan-23	13:00	14.17	0.74	440416	0.44	0.21	27.16	
29-Jan-23	14:00	14.19	0.73	461893.2	0.4	0.19	24.74	
29-Jan-23	15:00	14.19	1.86	466324.1	0.39	0.19	24.54	
29-Jan-23	16:00	14.18	0.78	465217.8	0.39	0.19	24.36	
29-Jan-23	17:00	14.15	0.78	456570.8	0.4	0.19	24.06	
29-Jan-23	18:00	14.2	0.79	425643.5	0.43	0.21	37.06	
29-Jan-23	19:00	14.28	0.75	512216.3	0.4	0.19	32.06	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
29-Jan-23	20:00	14.3	0.71	522088.9	0.41	0.2	28.06	
29-Jan-23	21:00	14.31	0.72	532858.4	0.45	0.21	28.87	
29-Jan-23	22:00	14.28	0.75	470852.9	0.47	0.23	34.23	
29-Jan-23	23:00	14.27	0.71	502270.7	0.49	0.24	28.07	
30-Jan-23	0:00	14.23	0.71	491064.7	0.5	0.24	27.53	
30-Jan-23	1:00	14.18	0.72	471936.9	0.51	0.25	26.67	
30-Jan-23	2:00	14.19	0.69	484068.5	0.51	0.24	27.04	
30-Jan-23	3:00	14.2	0.68	497766.7	0.52	0.25	27.61	
30-Jan-23	4:00	14.18	0.69	492008.7	0.53	0.26	27.44	
30-Jan-23	5:00	14.15	0.69	479941.3	0.55	0.27	27.14	
30-Jan-23	6:00	14.12	0.69	455673.2	0.55	0.27	26.22	
30-Jan-23	7:00	14.17	0.69	481403.3	0.55	0.26	27.21	
30-Jan-23	8:00	14.16	0.7	481669.7	0.56	0.27	27.51	
30-Jan-23	9:00	14.22	0.7	495447.8	0.52	0.25	27.86	
30-Jan-23	10:00	14.28	0.69	512720.6	0.52	0.25	29	
30-Jan-23	11:00	14.3	0.72	513643.9	0.48	0.23	28.35	
30-Jan-23	12:00	14.27	0.77	495498.7	0.46	0.22	27.37	
30-Jan-23	13:00	14.28	0.82	493998.3	0.42	0.2	25.87	
30-Jan-23	14:00	14.27	0.84	515057.8	0.42	0.2	30.71	
30-Jan-23	15:00	14.37	1.83	545689	0.37	0.17	26.78	
30-Jan-23	16:00	14.37	0.79	548088.8	0.35	0.16	26.8	
30-Jan-23	17:00	14.37	0.76	546929.6	0.36	0.17	27.06	
30-Jan-23	18:00	14.33	0.76	528948.1	0.39	0.19	26.86	
30-Jan-23	19:00	14.36	0.73	547284.2	0.42	0.2	27.07	
30-Jan-23	20:00	14.34	0.74	529803.2	0.67	0.32	27.55	
30-Jan-23	21:00	14.36	0.71	540271.6	0.71	0.33	28.07	
30-Jan-23	22:00	14.37	0.7	549441.3	0.63	0.3	31.03	
30-Jan-23	23:00	14.27	0.73	478215.5	0.68	0.33	35	
31-Jan-23	0:00	14.25	0.74	416170.5	0.67	0.32	43.33	
31-Jan-23	1:00	14.28	0.71	413112.5	0.66	0.32	45.4	
31-Jan-23	2:00	14.22	0.7	419746.8	0.72	0.35	43.44	
31-Jan-23	3:00	14.2	0.69	421252.3	0.72	0.35	43.27	
31-Jan-23	4:00	14.2	0.69	419065.4	0.74	0.36	43.95	
31-Jan-23	5:00	14.23	0.69	414413.7	0.7	0.33	45.19	
31-Jan-23	6:00	14.31	0.69	406025.4	0.61	0.29	48.11	
31-Jan-23	7:00	14.24	0.69	416024.7	0.71	0.34	45.47	
31-Jan-23	8:00	14.29	0.7	411493.4	0.7	0.33	47.27	
31-Jan-23	9:00	14.29	0.73	415079.5	0.65	0.31	44.55	
31-Jan-23	10:00	14.26	0.74	422897.5	0.65	0.31	40.25	
31-Jan-23	11:00	14.26	0.77	422936.6	0.63	0.3	38.7	
31-Jan-23	12:00	14.28	0.82	421488.8	0.63	0.3	37.5	
31-Jan-23	13:00	14.29	0.84	417522	0.55	0.26	37.91	
31-Jan-23	14:00	14.33	0.87	436139.3	0.44	0.21	32.03	
31-Jan-23	15:00	14.26	1.86	465893.6	0.46	0.22	21.55	
31-Jan-23	16:00	14.24	0.79	466722.3	0.47	0.23	21.15	
31-Jan-23	17:00	14.19	0.64	458033.3	0.46	0.22	20.22	
31-Jan-23	18:00	14.16	0.6	447931.2	0.48	0.23	19.21	
31-Jan-23	19:00	14.14	0.61	447754	0.55	0.27	19.22	
31-Jan-23	20:00	14.12	0.57	446620.2	0.63	0.31	19.26	
31-Jan-23	21:00	14.13	0.6	446528	0.87	0.42	19.53	
31-Jan-23	22:00	14.14	0.64	450145.2	0.99	0.48	21.98	
31-Jan-23	23:00	14.32	0.62	490202.8	0.96	0.45	33.01	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Feb-23	0:00							
1-Feb-23	1:00							
1-Feb-23	2:00							
1-Feb-23	3:00							
1-Feb-23	4:00							
1-Feb-23	5:00							
1-Feb-23	6:00							
1-Feb-23	7:00							
1-Feb-23	8:00							
1-Feb-23	9:00							
1-Feb-23	10:00							
1-Feb-23	11:00							
1-Feb-23	12:00							Start up
1-Feb-23	13:00							Start up
1-Feb-23	14:00	14.48	0.29	412538.8	1.03	1.48	55.51	
1-Feb-23	15:00	14.48	0.27	411985.7	0.92	1.5	55.37	
1-Feb-23	16:00	14.47	0.25	411354.7	0.89	1.46	55.58	
1-Feb-23	17:00	14.45	0.22	411243	0.88	1.43	55.61	
1-Feb-23	18:00	14.44	0.14	411365.2	0.92	1.29	55.06	
1-Feb-23	19:00	14.43	0.19	411192.5	1.13	1.07	54.29	
1-Feb-23	20:00	14.42	0.2	410734.8	1.16	0.91	53.78	
1-Feb-23	21:00	14.4	0.13	410783.6	1.11	0.8	52.37	
1-Feb-23	22:00							Shutdown
1-Feb-23	23:00							
2-Feb-23	0:00							
2-Feb-23	1:00							
2-Feb-23	2:00							
2-Feb-23	3:00							
2-Feb-23	4:00							
2-Feb-23	5:00							
2-Feb-23	6:00							
2-Feb-23	7:00							
2-Feb-23	8:00							
2-Feb-23	9:00							
2-Feb-23	10:00							
2-Feb-23	11:00							
2-Feb-23	12:00							Start up
2-Feb-23	13:00							Start up
2-Feb-23	14:00	14.45	0.26	410536.3	1.09	1.99	52.25	
2-Feb-23	15:00	14.43	0.24	410999.3	1.01	2.18	51.99	
2-Feb-23	16:00	14.43	0.19	411020.7	1.01	2.13	52.29	
2-Feb-23	17:00	14.41	0.19	411402.9	0.95	2.02	50.77	
2-Feb-23	18:00	14.38	0.17	411350.7	0.9	1.81	50.29	
2-Feb-23	19:00	14.38	0.16	411615.7	0.86	1.57	50.64	
2-Feb-23	20:00	14.38	0.15	411472.1	0.99	1.41	50.36	
2-Feb-23	21:00	14.37	0.11	410585.9	0.75	1.34	48.63	
2-Feb-23	22:00							Shutdown
2-Feb-23	23:00							Shutdown
3-Feb-23	0:00							Error
3-Feb-23	1:00							Error
3-Feb-23	2:00							Error
3-Feb-23	3:00							Error
3-Feb-23	4:00							Error
3-Feb-23	5:00							Error
3-Feb-23	6:00							Error
3-Feb-23	7:00							Error
3-Feb-23	8:00							Error
3-Feb-23	9:00							Error
3-Feb-23	10:00							Error
3-Feb-23	11:00							Error
3-Feb-23	12:00							Error
3-Feb-23	13:00							Error
3-Feb-23	14:00	14.38	0.15	412939.9	0.94	1.83	46.27	
3-Feb-23	15:00	14.33	0.25	412701.2	0.81	1.62	46.35	
3-Feb-23	16:00	14.31	0.69	412560.9	0.78	1.49	44.95	
3-Feb-23	17:00	14.31	0.75	412787.6	0.74	1.43	45.23	
3-Feb-23	18:00	14.33	0.47	412514	0.86	1.36	45.93	
3-Feb-23	19:00	14.32	0.28	412345	0.87	1.38	44.91	
3-Feb-23	20:00	14.31	0.42	412374.5	0.92	1.42	44.55	
3-Feb-23	21:00	14.31	0.28	411648.6	0.83	1.36	43.56	
3-Feb-23	22:00							Shutdown
3-Feb-23	23:00							
4-Feb-23	0:00							
4-Feb-23	1:00							
4-Feb-23	2:00							
4-Feb-23	3:00							
4-Feb-23	4:00							
4-Feb-23	5:00							
4-Feb-23	6:00							

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Feb-23	7:00							
4-Feb-23	8:00							
4-Feb-23	9:00							
4-Feb-23	10:00							
4-Feb-23	11:00							
4-Feb-23	12:00							Start up
4-Feb-23	13:00							Start up
4-Feb-23	14:00	14.31	0.12	412386.5	0.87	1.92	44.67	
4-Feb-23	15:00	14.31	0.31	412640.6	0.75	1.8	43.91	
4-Feb-23	16:00	14.32	0.25	412160.1	0.79	1.82	44.65	
4-Feb-23	17:00	14.35	0.27	411413	0.84	1.74	46.78	
4-Feb-23	18:00	14.34	0.24	411039	0.79	1.55	46.38	
4-Feb-23	19:00	14.32	0.19	411144.7	0.8	1.37	45.59	
4-Feb-23	20:00	14.32	0.18	411332	0.76	1.3	45.75	
4-Feb-23	21:00	14.31	0.12	411211.3	0.7	1.2	43.92	
4-Feb-23	22:00							Shutdown
4-Feb-23	23:00							
5-Feb-23	0:00							
5-Feb-23	1:00							
5-Feb-23	2:00							
5-Feb-23	3:00							
5-Feb-23	4:00							
5-Feb-23	5:00							
5-Feb-23	6:00							
5-Feb-23	7:00							
5-Feb-23	8:00							
5-Feb-23	9:00							
5-Feb-23	10:00							
5-Feb-23	11:00							
5-Feb-23	12:00							
5-Feb-23	13:00							
5-Feb-23	14:00							
5-Feb-23	15:00							
5-Feb-23	16:00							
5-Feb-23	17:00							Start up
5-Feb-23	18:00	14.3	0.93	498449.1	1	0.98	28.99	
5-Feb-23	19:00	14.32	0.26	512960.5	0.91	1.07	28.48	
5-Feb-23	20:00	14.34	0.12	523309.6	0.8	1.1	29.88	
5-Feb-23	21:00	14.34	0.11	484475.9	0.8	1.09	34.3	
5-Feb-23	22:00	14.3	0.49	509511.3	0.68	1	28.57	
5-Feb-23	23:00	14.31	0.13	509255.5	0.76	1	28.85	
6-Feb-23	0:00	14.3	0.12	508408.4	0.89	1.01	28.41	
6-Feb-23	1:00	14.29	0.13	509008.8	0.74	0.96	28.11	
6-Feb-23	2:00	14.28	0.46	508968.9	0.71	0.91	27.86	
6-Feb-23	3:00	14.27	0.19	508164.3	0.73	0.93	27.8	
6-Feb-23	4:00	14.27	0.14	508216.9	0.71	0.91	27.5	
6-Feb-23	5:00	14.28	0.21	508571.7	0.68	0.83	27.52	
6-Feb-23	6:00	14.27	1.7	508665.6	0.7	0.82	27.31	
6-Feb-23	7:00	14.27	1.61	508315.8	0.7	0.85	26.98	
6-Feb-23	8:00	14.29	1.02	508721	0.61	0.94	27.43	
6-Feb-23	9:00	14.32	0.35	509208.8	0.59	1.16	28.64	
6-Feb-23	10:00	14.35	0.13	510222.8	0.65	1.31	29.47	
6-Feb-23	11:00	14.38	0.15	511414.4	0.72	1.56	30.47	
6-Feb-23	12:00	14.39	0.13	508106.1	0.79	1.76	31.53	
6-Feb-23	13:00	14.36	0.2	491500.2	0.81	1.87	38.68	
6-Feb-23	14:00	14.39	0.31	530834.9	0.81	2.16	32.07	
6-Feb-23	15:00	14.38	0.24	532713.9	0.82	2.23	32.27	
6-Feb-23	16:00	14.36	0.28	516702.4	0.85	2.06	30.33	
6-Feb-23	17:00	14.33	0.23	507547.8	0.88	1.87	28.92	
6-Feb-23	18:00	14.33	0.2	522255.8	0.92	1.71	29.92	
6-Feb-23	19:00	14.31	0.17	514522.1	0.79	1.56	28.65	
6-Feb-23	20:00	14.29	0.12	509446.8	0.85	1.39	27.37	
6-Feb-23	21:00	14.31	0.16	524263.4	0.75	1.32	28.75	
6-Feb-23	22:00							Shutdown
6-Feb-23	23:00							
7-Feb-23	0:00							
7-Feb-23	1:00							
7-Feb-23	2:00							
7-Feb-23	3:00							
7-Feb-23	4:00							
7-Feb-23	5:00							
7-Feb-23	6:00							
7-Feb-23	7:00							
7-Feb-23	8:00							
7-Feb-23	9:00							
7-Feb-23	10:00							
7-Feb-23	11:00							
7-Feb-23	12:00							Start up
7-Feb-23	13:00							Start up
7-Feb-23	14:00	14.26	0.15	454463.5	0.88	1.9	25.74	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Feb-23	15:00	14.25	0.17	453305.6	0.8	1.93	25.35	
7-Feb-23	16:00	14.26	0.28	459492.6	0.81	2	26.38	
7-Feb-23	17:00	14.25	0.22	454205.7	0.89	1.94	26	
7-Feb-23	18:00	14.23	0.2	453319.7	0.79	1.78	25.46	
7-Feb-23	19:00	14.23	0.15	451607.5	0.79	1.61	25.3	
7-Feb-23	20:00	14.2	0.09	451022.2	0.68	1.48	24.31	
7-Feb-23	21:00	14.19	0.06	453599.5	0.64	1.36	24.9	
7-Feb-23	22:00	14.38	0.12	404815	0.64	1.38	42.01	
7-Feb-23	23:00	14.25	0.27	417752.2	0.59	1.3	41.26	
8-Feb-23	0:00	14.29	0.22	411784.7	0.65	1.26	43.88	
8-Feb-23	1:00	14.23	0.22	419701.6	0.73	1.26	41.82	
8-Feb-23	2:00	14.21	0.26	422995.9	0.69	1.26	39.81	
8-Feb-23	3:00	14.22	0.56	420375.9	0.64	1.19	42.16	
8-Feb-23	4:00	14.24	0.25	417406.1	0.64	1.16	42.91	
8-Feb-23	5:00	14.31	0.19	407659.4	0.57	1.17	44.48	
8-Feb-23	6:00	14.24	1.32	417445.2	0.81	1.09	43.19	
8-Feb-23	7:00	14.26	0.33	415539.6	0.65	1.07	43.1	
8-Feb-23	8:00	14.24	0.2	418218.2	0.62	1.14	39.81	
8-Feb-23	9:00	14.2	0.17	427648.7	0.66	1.32	28.12	
8-Feb-23	10:00	14.26	0.16	427556.8	0.71	1.54	25.5	
8-Feb-23	11:00	14.3	0.23	423668.8	0.79	1.82	30.12	
8-Feb-23	12:00	14.33	0.25	421453	0.84	2.14	32.75	
8-Feb-23	13:00	14.42	0.26	436112.8	0.9	2.36	35.78	
8-Feb-23	14:00	14.34	0.28	464927.6	0.99	2.49	27.83	
8-Feb-23	15:00	14.3	0.2	464697.3	1.01	2.49	27.25	
8-Feb-23	16:00	14.29	0.23	462928.5	0.95	2.28	27.01	
8-Feb-23	17:00	14.26	0.23	456437.9	0.85	2.08	25.79	
8-Feb-23	18:00	14.24	0.19	457657.5	0.82	1.84	25.19	
8-Feb-23	19:00	14.21	0.17	453292.9	0.81	1.64	23.98	
8-Feb-23	20:00	14.19	0.14	453256.7	0.77	1.53	23.29	
8-Feb-23	21:00	14.2	0.11	455177.7	0.7	1.48	24.58	
8-Feb-23	22:00	14.38	0.1	405971.6	0.62	1.48	37.27	
8-Feb-23	23:00	14.24	0.09	419149.7	0.64	1.47	38.64	
9-Feb-23	0:00	14.27	0.13	413596.9	0.64	1.45	43.22	
9-Feb-23	1:00	14.24	0.13	419310.6	0.72	1.4	42.05	
9-Feb-23	2:00	14.23	0.11	421039	0.66	1.35	40.67	
9-Feb-23	3:00	14.23	0.12	420562.1	0.65	1.32	41.1	
9-Feb-23	4:00	14.25	0.17	416045.9	0.71	1.27	42.6	
9-Feb-23	5:00	14.31	0.22	409334.7	0.7	1.28	44.03	
9-Feb-23	6:00	14.26	1.35	415943	0.73	1.28	42.63	
9-Feb-23	7:00	14.26	0.16	415028.7	0.72	1.31	42.7	
9-Feb-23	8:00	14.26	0.25	419330	0.7	1.37	38.26	
9-Feb-23	9:00	14.23	0.18	427792.5	0.67	1.49	24.89	
9-Feb-23	10:00	14.25	0.19	426892.9	0.69	1.69	23.9	
9-Feb-23	11:00	14.28	0.2	423429.8	0.75	1.92	28.99	
9-Feb-23	12:00	14.31	0.25	419717.9	0.79	2.12	35.02	
9-Feb-23	13:00	14.38	0.24	435555.1	0.8	2.29	33.71	
9-Feb-23	14:00	14.31	0.25	465813.5	0.87	2.28	25.74	
9-Feb-23	15:00	14.3	0.25	464409.1	0.91	2.26	25.53	
9-Feb-23	16:00	14.27	0.26	462468.8	0.85	2.15	24.84	
9-Feb-23	17:00	14.24	0.24	455738.8	0.82	1.95	24.17	
9-Feb-23	18:00	14.21	0.19	454899.7	0.74	1.71	23.04	
9-Feb-23	19:00	14.2	0.15	453277.6	0.73	1.59	22.28	
9-Feb-23	20:00	14.19	0.12	452755.9	0.71	1.47	21.97	
9-Feb-23	21:00	14.2	0.1	454581.7	0.71	1.43	23.83	
9-Feb-23	22:00	14.4	0.13	403295.1	0.61	1.47	39.34	
9-Feb-23	23:00	14.26	0.13	416446	0.67	1.43	39.75	
10-Feb-23	0:00	14.29	0.19	411432.2	0.67	1.44	42.54	
10-Feb-23	1:00	14.23	0.28	420694.3	0.62	1.41	39.77	
10-Feb-23	2:00	14.21	0.3	423744.3	0.6	1.38	36.7	
10-Feb-23	3:00	14.22	0.3	420725.5	0.63	1.32	39.98	
10-Feb-23	4:00	14.24	0.36	417287.9	0.55	1.29	40.81	
10-Feb-23	5:00	14.3	0.19	408232.1	0.6	1.3	42.4	
10-Feb-23	6:00	14.24	1.27	417044.3	0.65	1.28	41.09	
10-Feb-23	7:00	14.25	0.52	417359.3	0.73	1.23	40.66	
10-Feb-23	8:00	14.23	0.65	422088.5	0.63	1.24	36.02	
10-Feb-23	9:00	14.19	0.23	431791.2	0.57	1.34	20.46	
10-Feb-23	10:00	14.22	0.17	430798.7	0.62	1.52	20.58	
10-Feb-23	11:00	14.26	0.19	425227.4	0.7	1.75	27.39	
10-Feb-23	12:00	14.3	0.21	422179.4	0.76	1.99	31.69	
10-Feb-23	13:00	14.35	0.1	440200.5	0.71	2.18	30.99	
10-Feb-23	14:00	14.24	0.17	465827.4	0.78	1.93	23.03	
10-Feb-23	15:00	14.27	0.17	467025.1	0.76	1.89	22.96	
10-Feb-23	16:00	14.26	0.22	467094.5	0.76	1.97	23.12	
10-Feb-23	17:00	14.23	0.21	457579.5	0.75	1.91	22.49	
10-Feb-23	18:00	14.22	0.16	457608.8	0.71	1.69	22.06	
10-Feb-23	19:00	14.21	0.1	455503.8	0.65	1.5	21.39	
10-Feb-23	20:00	14.19	0.08	455051.5	0.6	1.4	20.93	
10-Feb-23	21:00	14.19	0.08	457845.9	0.6	1.33	22.78	
10-Feb-23	22:00	14.37	0.11	406569.5	0.52	1.31	39.8	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Feb-23	23:00	14.24	0.15	419320.2	0.63	1.3	38.47	
11-Feb-23	0:00	14.26	0.27	416427.9	0.71	1.31	40.91	
11-Feb-23	1:00	14.22	0.28	422188.6	0.68	1.31	36.76	
11-Feb-23	2:00	14.2	0.28	425214.7	0.72	1.31	32.96	
11-Feb-23	3:00	14.2	0.26	423549.6	0.65	1.3	36.06	
11-Feb-23	4:00	14.25	0.26	414473.1	0.59	1.29	40.41	
11-Feb-23	5:00	14.32	0.24	406165.2	0.59	1.29	41.99	
11-Feb-23	6:00	14.27	1.28	411517.7	0.59	1.29	41.31	
11-Feb-23	7:00	14.31	0.14	408394	0.51	1.26	41.97	
11-Feb-23	8:00	14.29	0.17	413330.1	0.56	1.35	41.41	
11-Feb-23	9:00	14.29	0.21	418598.3	0.65	1.45	41.2	
11-Feb-23	10:00	14.3	0.23	418920	0.74	1.65	41.57	
11-Feb-23	11:00	14.36	0.24	413558.6	0.8	1.87	43.53	
11-Feb-23	12:00	14.39	0.27	410552.8	0.8	2.11	45.08	
11-Feb-23	13:00	14.42	0.25	423790.5	0.8	2.37	37.14	
11-Feb-23	14:00	14.27	0.28	446546.6	0.89	2.43	21.96	
11-Feb-23	15:00	14.27	0.22	445872.2	0.87	2.44	21.76	
11-Feb-23	16:00	14.27	0.18	445646.3	0.88	2.32	21.75	
11-Feb-23	17:00	14.25	0.18	441648.1	0.83	2.11	21.11	
11-Feb-23	18:00	14.2	0.2	441633	0.7	1.84	20.03	
11-Feb-23	19:00	14.17	0.14	440951	0.71	1.63	19.08	
11-Feb-23	20:00	14.17	0.13	441264.3	1	1.52	18.78	
11-Feb-23	21:00	14.19	0.13	442244.6	0.66	1.42	20.18	
11-Feb-23	22:00	14.46	0.13	403641.6	0.54	1.46	43.35	
11-Feb-23	23:00	14.26	0.07	492983.8	0.62	1.36	23.5	
12-Feb-23	0:00	14.24	0.12	478941.7	0.63	1.34	21.11	
12-Feb-23	1:00	14.28	0.14	503257.3	0.66	1.33	22.94	
12-Feb-23	2:00	14.29	0.1	512452	0.67	1.34	23.74	
12-Feb-23	3:00	14.28	0.08	506893.9	0.6	1.29	22.95	
12-Feb-23	4:00	14.23	0.05	487766.2	0.55	1.29	21.85	
12-Feb-23	5:00	14.18	0.09	461966.5	0.58	1.25	19.51	
12-Feb-23	6:00	14.21	1.27	473013.2	0.61	1.25	20.06	
12-Feb-23	7:00	14.18	0.19	450239.4	0.57	1.2	20.99	
12-Feb-23	8:00	14.2	0.19	456048.5	0.53	1.28	19.63	
12-Feb-23	9:00	14.25	0.2	475074.2	0.55	1.44	20.81	
12-Feb-23	10:00	14.26	0.17	472600.2	0.63	1.66	21.15	
12-Feb-23	11:00	14.28	0.21	459149.5	0.73	1.9	21.1	
12-Feb-23	12:00	14.28	0.25	449188.5	0.76	2.18	20.81	
12-Feb-23	13:00	14.33	0.25	472186.8	0.83	2.43	22.79	
12-Feb-23	14:00	14.33	0.29	476500.2	0.85	2.54	23.19	
12-Feb-23	15:00	14.31	0.23	475912	0.85	2.54	22.82	
12-Feb-23	16:00	14.28	0.23	465597.2	0.8	2.34	21.98	
12-Feb-23	17:00	14.27	0.22	432819.3	0.74	2.07	24.74	
12-Feb-23	18:00	14.38	0.2	519659.8	0.7	1.9	27.33	
12-Feb-23	19:00	14.35	0.16	525065.6	0.65	1.68	26.58	
12-Feb-23	20:00	14.35	0.1	536173.4	0.61	1.6	29.53	
12-Feb-23	21:00	14.3	0.08	477270.8	0.58	1.53	29.57	
12-Feb-23	22:00	14.3	0.07	507931.5	0.62	1.45	22.94	
12-Feb-23	23:00	14.26	0.05	491328.9	0.64	1.38	21.83	
13-Feb-23	0:00	14.26	0.05	491328.9	0.64	1.38	21.83	
13-Feb-23	1:00	14.24	0.09	478638.9	0.68	1.31	20.03	
13-Feb-23	2:00	14.28	0.11	503759.3	0.61	1.33	21.8	
13-Feb-23	3:00	14.28	0.11	506974.7	0.6	1.35	22.11	
13-Feb-23	4:00	14.28	0.18	509215.7	0.52	1.3	22.09	
13-Feb-23	5:00	14.24	0.1	495067	0.54	1.28	21.09	
13-Feb-23	6:00	14.2	0.05	471419.5	0.53	1.3	19.43	
13-Feb-23	7:00	14.25	1.17	498624	0.52	1.32	21.06	
13-Feb-23	8:00	14.24	1.28	492433.8	0.58	1.26	20.48	
13-Feb-23	9:00	14.3	2.28	517064	0.54	1.43	23.17	
13-Feb-23	10:00	14.36	2.46	537668.1	0.6	1.61	26.52	
13-Feb-23	11:00	14.39	0.25	531966.8	0.71	1.78	26.85	
13-Feb-23	12:00	14.42	0.16	529649.4	0.73	2.01	27.5	
13-Feb-23	13:00	14.4	1.27	511445.6	0.74	2.14	25.31	
13-Feb-23	14:00	14.37	1.24	515450.2	0.81	2.29	31.21	
13-Feb-23	15:00	14.45	0.52	547246.4	0.84	2.33	31.35	
13-Feb-23	16:00	14.43	0.2	551632.1	0.85	2.38	32.22	
13-Feb-23	17:00	14.45	3.59	545574.4	0.86	2.22	31.17	
13-Feb-23	18:00	14.42	1.22	526879.1	0.8	2.03	27.19	
13-Feb-23	19:00	14.43	0.29	544162.8	0.87	1.9	28.68	
13-Feb-23	20:00	14.4	0	541832.6	0.73	1.72	29.02	
13-Feb-23	21:00	14.39	1.1	548802.7	0.68	1.66	27.73	
13-Feb-23	22:00	14.35	0.18	547368.6	0.66	1.64	28.88	
13-Feb-23	23:00	14.27	0	486125.1	0.67	1.52	29.41	
14-Feb-23	0:00	14.2	0.29	424605.4	0.78	1.42	29.43	
14-Feb-23	1:00	14.25	0	419810.8	1.09	1.35	37.54	
14-Feb-23	2:00	14.21	1.13	426441.2	0.74	1.35	28.16	
14-Feb-23	3:00	14.2	0.3	427693.6	0.77	1.4	24.59	
14-Feb-23	4:00	14.2	1.36	426344.7	0.66	1.42	27.19	
14-Feb-23	5:00	14.22	1.19	420872.3	0.7	1.41	35.22	
14-Feb-23	6:00	14.28	1.18	411761.2	0.55	1.29	39.07	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
14-Feb-23	7:00	14.22	1.15	420165.8	0.58	1.34	36.51	
14-Feb-23	8:00	14.23	1.14	419487.4	0.64	1.3	36.01	
14-Feb-23	9:00	14.2	0.56	425691.7	0.59	1.43	25.77	
14-Feb-23	10:00	14.19	1.24	431342.3	0.57	1.58	15.71	
14-Feb-23	11:00	14.22	0.26	433717.6	0.68	1.77	16.59	
14-Feb-23	12:00	14.27	1.16	427810.8	0.74	2.02	21.51	
14-Feb-23	13:00	14.3	1.44	423897.3	0.75	2.23	21.06	
14-Feb-23	14:00	14.41	1.4	441445.5	0.81	2.45	27.21	
14-Feb-23	15:00	14.39	0.36	472392.2	0.9	2.61	21.63	
14-Feb-23	16:00	14.33	0.41	469460.5	0.88	2.69	20.32	
14-Feb-23	17:00	14.3	0	469842.1	0.87	2.69	19.98	
14-Feb-23	18:00	14.3	1.29	464687.2	0.87	2.35	19.56	
14-Feb-23	19:00	14.27	0.12	462859.6	0.84	2	18.68	
14-Feb-23	20:00	14.25	2.07	461843.3	0.73	1.84	18.05	
14-Feb-23	21:00	14.23	2.32	461899.9	0.81	1.75	17.34	
14-Feb-23	22:00	14.25	0.32	465825	0.82	1.74	18.94	
14-Feb-23	23:00	14.36	1.16	409184.5	0.67	1.69	29.19	
15-Feb-23	0:00	14.24	1.5	421273.6	0.67	1.63	29.07	
15-Feb-23	1:00	14.24	0.29	419409.2	0.7	1.6	34.75	
15-Feb-23	2:00	14.21	1.44	424966.2	0.69	1.53	28.4	
15-Feb-23	3:00	14.2	0	427267.8	0.88	1.49	22.84	
15-Feb-23	4:00	14.2	0.3	426185.3	0.64	1.5	24.84	
15-Feb-23	5:00	14.22	0	421991.7	0.63	1.53	31.81	
15-Feb-23	6:00	14.28	0	411904.5	0.58	1.53	38.19	
15-Feb-23	7:00	14.21	0	422064.6	0.68	1.51	33.87	
15-Feb-23	8:00	14.22	0	420574.2	0.66	1.47	32.77	
15-Feb-23	9:00	14.22	2.55	423586.5	0.62	1.53	30.72	
15-Feb-23	10:00	14.19	0.37	430840.2	0.56	1.17	26.02	
15-Feb-23	11:00	14.19	0.94	431244.8	0.49	0.84	24.32	
15-Feb-23	12:00	14.19	0.3	428642.1	0.47	0.86	27.33	
15-Feb-23	13:00	14.23	1.22	424577.5	0.47	0.9	36.95	
15-Feb-23	14:00	14.29	0.85	439364.8	0.49	0.84	27.58	
15-Feb-23	15:00	14.22	3.19	468007.4	0.47	0.88	15.97	
15-Feb-23	16:00	14.23	1.78	466910.6	0.59	0.95	16	
15-Feb-23	17:00	14.24	0.29	467471.2	0.63	1.05	16.23	
15-Feb-23	18:00	14.23	0.24	461120.6	0.59	1.09	15.9	
15-Feb-23	19:00	14.22	0.28	461481.1	0.61	1.13	16.2	
15-Feb-23	20:00	14.21	0.16	461416.3	0.58	1.14	15.89	
15-Feb-23	21:00	14.2	2.07	459145.6	0.57	1.07	15.42	
15-Feb-23	22:00	14.21	0	462132.8	0.58	1.03	17.02	
15-Feb-23	23:00	14.35	0	411384.8	0.52	1	31.57	
16-Feb-23	0:00	14.23	3.19	423668	0.65	0.93	30.41	
16-Feb-23	1:00	14.27	2.84	417410.3	0.62	0.9	37.25	
16-Feb-23	2:00	14.22	2.71	425969.5	0.6	0.87	31.43	
16-Feb-23	3:00	14.21	3.64	427761.3	0.53	0.89	27.92	
16-Feb-23	4:00	14.23	4.1	425176.3	0.5	0.78	33.82	
16-Feb-23	5:00	14.25	4.88	421292.3	0.5	0.72	36.62	
16-Feb-23	6:00	14.33	3.93	411251.9	0.46	0.75	39.87	
16-Feb-23	7:00	14.28	2.86	419185	0.5	0.76	38.27	
16-Feb-23	8:00	14.3	2.55	418679.1	0.53	0.78	38.64	
16-Feb-23	9:00	14.27	1.72	423759.5	0.52	0.83	33.69	
16-Feb-23	10:00	14.26	0.91	428256.9	0.54	0.89	26.01	
16-Feb-23	11:00	14.26	0.64	429150.4	0.51	1.01	18.81	
16-Feb-23	12:00	14.31	0.57	423539.4	0.54	1.23	30.84	
16-Feb-23	13:00	14.34	0.58	420878	0.59	1.37	33.19	
16-Feb-23	14:00	14.42	0.58	438919.3	0.61	1.5	28.27	
16-Feb-23	15:00	14.36	0.55	468355.9	0.67	1.51	18.04	
16-Feb-23	16:00	14.34	0.55	468007.4	0.65	1.54	17.5	
16-Feb-23	17:00	14.33	0.55	467136	0.64	1.54	17.33	
16-Feb-23	18:00	14.32	0.55	463137.3	0.6	1.47	16.97	
16-Feb-23	19:00	14.32	0.51	463513.8	0.62	1.36	16.98	
16-Feb-23	20:00	14.31	0.47	461992.1	0.66	1.19	16.58	
16-Feb-23	21:00	14.3	0.51	462070.7	0.77	1.03	16.19	
16-Feb-23	22:00	14.3	0.69	463806.3	0.83	0.96	17.73	
16-Feb-23	23:00	14.43	0.73	409805.5	0.7	0.92	33.01	
17-Feb-23	0:00	14.32	0.74	420262.4	0.69	0.89	34.44	
17-Feb-23	1:00	14.33	0.65	417477.8	0.69	0.84	39.93	
17-Feb-23	2:00	14.3	0.62	424197.4	0.77	0.76	35.36	
17-Feb-23	3:00	14.28	1.73	427936	0.71	0.69	27.79	
17-Feb-23	4:00	14.29	0.73	423910.3	0.63	0.66	35.88	
17-Feb-23	5:00	14.31	0.63	420420.8	0.6	0.71	39.32	
17-Feb-23	6:00	14.36	0.77	412273.6	0.5	0.7	41.36	
17-Feb-23	7:00	14.29	0.79	421643.1	0.51	0.72	37.94	
17-Feb-23	8:00	14.3	0.8	420788.1	0.54	0.65	37.08	
17-Feb-23	9:00	14.29	0.67	426483.2	0.48	0.7	26.78	
17-Feb-23	10:00	14.27	0.6	429914.8	0.51	0.78	20.72	
17-Feb-23	11:00	14.28	0.54	429995.9	0.5	0.91	16.22	
17-Feb-23	12:00	14.31	0.52	426678.8	0.54	1.22	22.53	
17-Feb-23	13:00	14.34	0.52	423719.3	0.61	1.46	25.51	
17-Feb-23	14:00	14.46	0.49	440386	0.66	1.61	25.71	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Feb-23	15:00	14.42	0.51	471241.9	0.66	1.59	17.74	
17-Feb-23	16:00	14.42	0.48	471682.2	0.68	1.61	17.68	
17-Feb-23	17:00	14.41	0.45	470626.7	0.69	1.59	17.48	
17-Feb-23	18:00	14.39	0.47	465176.6	0.64	1.58	16.82	
17-Feb-23	19:00	14.34	0.47	464264.6	0.67	1.55	16.36	
17-Feb-23	20:00	14.32	0.44	460766.3	0.67	1.56	15.89	
17-Feb-23	21:00	14.29	0.4	459602	0.63	1.34	15.12	
17-Feb-23	22:00	14.3	0.46	460939.6	0.58	1.04	17.14	
17-Feb-23	23:00	14.44	0.49	408470	0.59	0.87	35.21	
18-Feb-23	0:00	14.31	0.41	421477.7	0.64	0.78	36.12	
18-Feb-23	1:00	14.34	0.39	416521.9	0.63	0.69	39.86	
18-Feb-23	2:00	14.29	0.39	424678.5	0.82	0.63	35.06	
18-Feb-23	3:00	14.29	1.48	426467	0.64	0.61	31.58	
18-Feb-23	4:00	14.31	0.53	423712.3	0.56	0.63	35.64	
18-Feb-23	5:00	14.34	0.49	417880.9	0.53	0.6	39.97	
18-Feb-23	6:00	14.4	0.49	410014	0.47	0.62	41.89	
18-Feb-23	7:00	14.34	0.41	418947.9	0.53	0.62	40.11	
18-Feb-23	8:00	14.37	0.54	414676.9	0.43	0.6	40.73	
18-Feb-23	9:00	14.35	0.42	422260.5	0.47	0.55	34.37	
18-Feb-23	10:00	14.3	0.38	429744.7	0.55	0.56	20.96	
18-Feb-23	11:00	14.31	0.42	429231.1	0.42	0.69	15.34	
18-Feb-23	12:00	14.36	0.5	424051.4	0.46	0.94	24.93	
18-Feb-23	13:00	14.38	0.52	419326.8	0.49	1.19	32.74	
18-Feb-23	14:00	14.47	0.54	436135.2	0.52	1.38	27.04	
18-Feb-23	15:00	14.41	0.52	465565	0.58	1.47	16.02	
18-Feb-23	16:00	14.4	0.5	462395.1	0.62	1.6	15.85	
18-Feb-23	17:00	14.4	0.5	459821.6	0.65	1.6	15.83	
18-Feb-23	18:00	14.38	0.44	456825	0.63	1.6	15.36	
18-Feb-23	19:00	14.35	0.49	455080.6	0.64	1.56	15.01	
18-Feb-23	20:00	14.28	0.37	453663.3	0.62	1.48	13.76	
18-Feb-23	21:00	14.25	0.35	451293.4	0.67	1.34	12.93	
18-Feb-23	22:00	14.25	0.33	453882.3	0.76	1.28	14.78	
18-Feb-23	23:00	14.43	0.31	418148.2	0.83	1.25	32.15	
19-Feb-23	0:00	14.35	0.32	515382.2	0.67	0.97	19.92	
19-Feb-23	1:00	14.35	0.34	505910.2	0.61	0.84	16.73	
19-Feb-23	2:00	14.38	0.25	526327.9	0.62	0.79	18.98	
19-Feb-23	3:00	14.36	1.31	530993.6	0.77	0.74	19.44	
19-Feb-23	4:00	14.38	0.34	522268.5	0.7	0.7	18.93	
19-Feb-23	5:00	14.38	0.25	509866.5	0.56	0.64	17.55	
19-Feb-23	6:00	14.32	0.28	484902.8	0.6	0.81	14.63	
19-Feb-23	7:00	14.35	0.33	498371.1	0.56	0.9	16.21	
19-Feb-23	8:00	14.29	0.31	467255.4	0.56	0.65	13.96	
19-Feb-23	9:00	14.35	0.31	476542.5	0.53	0.69	14.53	
19-Feb-23	10:00	14.38	0.47	484144.5	0.45	0.83	15.68	
19-Feb-23	11:00	14.41	0.48	479693.2	0.5	1.24	16.07	
19-Feb-23	12:00	14.4	0.48	463412.6	0.59	1.51	15.26	
19-Feb-23	13:00	14.41	0.47	455562.5	0.65	1.7	14.73	
19-Feb-23	14:00	14.48	0.08	480458.3	0.66	1.94	17.37	
19-Feb-23	15:00	14.5	0.98	490778.4	0.74	2.12	18.6	
19-Feb-23	16:00	14.46	1.33	486879.6	0.78	2.26	18.1	
19-Feb-23	17:00	14.36	0.3	473251.8	0.82	2.32	16.63	
19-Feb-23	18:00	14.33	0.1	435542.3	0.75	2.21	19.74	
19-Feb-23	19:00	14.4	0.29	504979.3	0.71	1.98	19.09	
19-Feb-23	20:00	14.39	1.25	515523.3	0.92	1.75	18.43	
19-Feb-23	21:00	14.41	0.07	532208.2	0.71	1.85	21.81	
19-Feb-23	22:00	14.42	1.43	484928.2	0.83	1.53	24.97	
19-Feb-23	23:00	14.37	0.14	515329.3	0.7	1.42	17.93	
20-Feb-23	0:00	14.3	0.13	498397.8	0.57	1.23	15.64	
20-Feb-23	1:00	14.29	0.09	489790.8	0.61	1.1	14.15	
20-Feb-23	2:00	14.32	0.11	510932.4	0.59	1.11	15.88	
20-Feb-23	3:00	14.32	0.13	517921.9	0.6	1.09	16.53	
20-Feb-23	4:00	14.31	0.09	513955.7	0.57	1.04	15.87	
20-Feb-23	5:00	14.3	0.22	503178.6	0.64	0.96	14.54	
20-Feb-23	6:00	14.25	0.45	476564.3	0.61	0.86	12.16	
20-Feb-23	7:00	14.3	0.96	504100.4	0.53	0.84	14.45	
20-Feb-23	8:00	14.31	1.21	499301	0.51	0.78	14.86	
20-Feb-23	9:00	14.39	0.46	515462.2	0.41	0.82	16.82	
20-Feb-23	10:00	14.44	0.31	529207.6	0.4	0.92	19.3	
20-Feb-23	11:00	14.47	0.32	529979.9	0.4	1.09	20.12	
20-Feb-23	12:00	14.46	0.3	516363.6	0.47	1.32	19.8	
20-Feb-23	13:00	14.48	0.31	503864.3	0.51	1.5	17.42	
20-Feb-23	14:00	14.5	0.36	514457.5	0.55	1.66	26.16	
20-Feb-23	15:00	14.52	0.37	547233.1	0.64	1.78	26.05	
20-Feb-23	16:00	14.5	0.34	546306.9	0.69	1.85	26.98	
20-Feb-23	17:00	14.52	0.33	546650.6	0.67	1.87	27.14	
20-Feb-23	18:00	14.5	0.29	534661.4	0.64	1.87	21.73	
20-Feb-23	19:00	14.44	0.2	548444.8	0.55	1.79	21.59	
20-Feb-23	20:00	14.4	0.13	533027.1	0.52	1.56	19.54	
20-Feb-23	21:00	14.43	0.1	547291.4	0.53	1.4	20.48	
20-Feb-23	22:00	14.39	1.23	550242.8	0.58	1.27	22.63	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Feb-23	23:00	14.32	0.13	485685.2	0.53	1.15	21.07	
21-Feb-23	0:00	14.26	0.11	423566.8	0.64	1.07	26.58	
21-Feb-23	1:00	14.28	0.11	419165	0.79	0.98	32.45	
21-Feb-23	2:00	14.24	0.17	426915.7	0.71	0.86	23.5	
21-Feb-23	3:00	14.23	0.35	428386.8	0.68	0.8	21.11	
21-Feb-23	4:00	14.25	1.32	423771.6	0.72	0.77	30.77	
21-Feb-23	5:00	14.26	0.19	421161.2	0.69	0.72	33.16	
21-Feb-23	6:00	14.34	0.28	410953.9	0.65	0.67	36.29	
21-Feb-23	7:00	14.28	0.23	419959.5	0.76	0.65	34.49	
21-Feb-23	8:00	14.3	0.41	419020.5	0.63	0.61	34.22	
21-Feb-23	9:00	14.3	0.33	424385.2	0.41	0.63	24.35	
21-Feb-23	10:00	14.29	0.3	429672.2	0.39	0.86	11.06	
21-Feb-23	11:00	14.3	0.29	430314.1	0.46	1.2	10.33	
21-Feb-23	12:00	14.33	0.36	427274.2	0.52	1.52	13.53	
21-Feb-23	13:00	14.36	0.34	423408	0.59	1.88	16.49	
21-Feb-23	14:00	14.47	0.3	440903.6	0.61	2.07	22.18	
21-Feb-23	15:00	14.43	0.32	471089.1	0.64	2	13.87	
21-Feb-23	16:00	14.44	0.28	469741.8	0.71	2.01	13.64	
21-Feb-23	17:00	14.45	0.27	470613.1	0.71	1.91	13.58	
21-Feb-23	18:00	14.43	0.25	464766.4	0.67	1.86	13.09	
21-Feb-23	19:00	14.38	0.25	463954.3	0.63	1.74	12.41	
21-Feb-23	20:00	14.25	0.16	459261.3	0.57	1.64	10.97	
21-Feb-23	21:00	14.24	0.14	458329.8	0.55	1.54	10.53	
21-Feb-23	22:00	14.24	0.12	459757.9	0.54	1.47	11.87	
21-Feb-23	23:00	14.37	0.12	408591.8	0.5	1.45	25.71	
22-Feb-23	0:00	14.23	0.14	419724.4	0.54	1.31	23.3	
22-Feb-23	1:00	14.27	0.13	418217.1	0.66	1.15	31.94	
22-Feb-23	2:00	14.24	0.2	423907.4	0.92	1.01	28.04	
22-Feb-23	3:00	14.23	0.18	423592.6	0.87	0.95	28.03	
22-Feb-23	4:00	14.25	1.36	422085.3	0.64	0.86	30.44	
22-Feb-23	5:00	14.27	0.89	420049.9	0.79	0.68	31.31	
22-Feb-23	6:00	14.33	0.64	410140.4	0.7	0.65	34.09	
22-Feb-23	7:00	14.26	0.77	418938.1	1	0.61	31.86	
22-Feb-23	8:00	14.29	2.08	417308.3	0.59	0.63	31.82	
22-Feb-23	9:00	14.29	1.23	423052.2	0.52	0.61	24.51	
22-Feb-23	10:00	14.32	0.44	429249.9	0.47	0.81	12.57	
22-Feb-23	11:00	14.33	0.35	430562.4	0.52	1.13	9.6	
22-Feb-23	12:00	14.36	0.36	427779.3	0.58	1.48	12.01	
22-Feb-23	13:00	14.38	0.33	424250.5	0.59	1.67	12.98	
22-Feb-23	14:00	14.49	0.38	440372.2	0.67	1.85	21.63	
22-Feb-23	15:00	14.44	0.32	468902.5	0.71	1.87	12.21	
22-Feb-23	16:00	14.42	0.32	466311.1	0.75	1.92	12.14	
22-Feb-23	17:00	14.32	0.27	464786.6	0.73	1.89	10.83	
22-Feb-23	18:00	14.3	0.27	460861	0.67	1.66	10.26	
22-Feb-23	19:00	14.29	0.24	460907.8	0.68	1.45	10.02	
22-Feb-23	20:00	14.28	0.22	458021.2	0.58	1.27	9.53	
22-Feb-23	21:00	14.27	0.18	458943.4	0.67	1.19	9.31	
22-Feb-23	22:00	14.28	0.16	460346	0.6	1.11	10.7	
22-Feb-23	23:00	14.4	0.17	409328.7	0.54	1.12	24.75	
23-Feb-23	0:00	14.27	0.16	423509.4	0.64	0.99	24.36	
23-Feb-23	1:00	14.3	0.17	418109.7	0.71	0.9	31.89	
23-Feb-23	2:00	14.27	0.19	423698.6	0.72	0.78	28.45	
23-Feb-23	3:00	14.25	0.19	427577.5	0.71	0.8	20.62	
23-Feb-23	4:00	14.26	1.31	423285.7	0.82	0.73	28.33	
23-Feb-23	5:00	14.27	0.15	419849.3	0.95	0.62	31.23	
23-Feb-23	6:00	14.33	0.12	412186.7	0.53	0.56	34.09	
23-Feb-23	7:00	14.29	0.25	419226.5	0.49	0.47	34.81	
23-Feb-23	8:00	14.31	0.37	418562.3	0.46	0.48	32.27	
23-Feb-23	9:00	14.28	0.47	424497.5	0.41	0.52	20.76	
23-Feb-23	10:00	14.3	0.24	433778.4	0.47	0.73	7.77	
23-Feb-23	11:00	14.32	0.29	434795.7	0.58	1.05	8.6	
23-Feb-23	12:00	14.34	0.28	430613.3	0.62	1.4	8.87	
23-Feb-23	13:00	14.37	0.26	427817	0.6	1.51	9.05	
23-Feb-23	14:00	14.49	0.33	441625.2	0.64	1.63	21.03	
23-Feb-23	15:00	14.46	0.28	470026.8	0.73	1.74	11.33	
23-Feb-23	16:00	14.46	0.27	470498.8	0.73	1.76	11.14	
23-Feb-23	17:00	14.47	0.23	470382.7	0.73	1.75	11.63	
23-Feb-23	18:00	14.43	0.2	456430.3	0.72	1.64	10.68	
23-Feb-23	19:00	14.33	0.22	452818.6	0.74	1.59	9.34	
23-Feb-23	20:00	14.28	0.2	450229.6	0.7	1.59	8.81	
23-Feb-23	21:00	14.27	0.15	451371.3	0.69	1.46	8.56	
23-Feb-23	22:00	14.27	0.15	452598.2	0.65	1.29	9.72	
23-Feb-23	23:00	14.46	0.11	469287.8	0.55	1.22	22.51	
24-Feb-23	0:00	14.38	0.04	509373.8	0.79	1.02	11.65	
24-Feb-23	1:00	14.37	0.05	509586.4	0.79	0.89	11.35	
24-Feb-23	2:00	14.37	0.06	509549.9	0.69	0.69	11.14	
24-Feb-23	3:00	14.36	0.08	509817.1	0.7	0.67	11.05	
24-Feb-23	4:00	14.36	1.2	509878.8	0.84	0.59	10.88	
24-Feb-23	5:00	14.35	0.1	508964.4	0.97	0.56	10.82	
24-Feb-23	6:00	14.35	0.06	508605.5	0.78	0.49	10.79	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
24-Feb-23	7:00	14.37	0.07	509033.7	0.82	0.51	10.97	
24-Feb-23	8:00	14.39	0.06	509435	0.75	0.55	11.37	
24-Feb-23	9:00	14.46	0.07	512747	0.64	0.48	12.07	
24-Feb-23	10:00	14.51	0.22	513788.3	0.47	0.63	12.9	
24-Feb-23	11:00	14.53	0.26	513689.6	0.56	1	13.97	
24-Feb-23	12:00	14.57	0.23	516317.9	0.62	1.42	15.1	
24-Feb-23	13:00	14.59	0.31	510391	0.7	1.74	16.52	
24-Feb-23	14:00	14.56	0.36	441279.9	0.71	1.92	23.86	
24-Feb-23	15:00	14.49	0.34	460966.9	0.76	2.03	10.96	
24-Feb-23	16:00	14.43	0.3	458069.5	0.81	2.16	10.36	
24-Feb-23	17:00	14.35	0.26	456421.9	0.83	2.16	9.95	
24-Feb-23	18:00	14.34	0.21	452026.7	0.8	2.01	9.37	
24-Feb-23	19:00	14.31	0.17	450528.7	0.75	1.81	8.68	
24-Feb-23	20:00	14.28	0.14	448642.3	0.76	1.6	8.17	
24-Feb-23	21:00	14.26	0.1	450119.6	0.81	1.5	7.85	
24-Feb-23	22:00	14.28	0.08	452221.6	0.71	1.43	9.63	
24-Feb-23	23:00	14.46	0.1	460835.6	0.76	1.32	20.35	
25-Feb-23	0:00	14.39	0.05	509715.5	0.8	0.99	11.3	
25-Feb-23	1:00	14.37	0.06	508468.9	1.11	0.86	10.92	
25-Feb-23	2:00	14.37	0.04	508599.6	0.84	0.73	10.73	
25-Feb-23	3:00	14.38	0.07	509416.9	0.67	0.61	10.66	
25-Feb-23	4:00	14.41	1.34	510044.8	0.61	0.51	11.08	
25-Feb-23	5:00	14.44	0.17	509877.7	0.49	0.53	11.6	
25-Feb-23	6:00	14.44	0.2	508980.8	0.45	0.52	11.61	
25-Feb-23	7:00	14.43	0.15	508314.8	0.37	0.5	11.53	
25-Feb-23	8:00	14.42	0.16	507716.4	0.34	0.56	11.5	
25-Feb-23	9:00	14.43	0.18	509145.2	0.28	0.47	11.31	
25-Feb-23	10:00	14.45	0.3	509637.3	0.28	0.47	11.47	
25-Feb-23	11:00	14.47	0.31	510076.7	0.33	0.66	12.02	
25-Feb-23	12:00	14.49	0.28	511600.8	0.41	0.98	12.51	
25-Feb-23	13:00	14.49	0.35	507654.5	0.49	1.23	13.08	
25-Feb-23	14:00	14.46	0.35	436421.8	0.54	1.48	21.01	
25-Feb-23	15:00	14.38	0.33	451405.5	0.58	1.6	8.63	
25-Feb-23	16:00	14.39	0.29	451445.4	0.62	1.71	8.75	
25-Feb-23	17:00	14.38	0.29	449206.5	0.61	1.67	8.49	
25-Feb-23	18:00	14.37	0.28	446583.1	0.59	1.58	8.28	
25-Feb-23	19:00	14.36	0.24	446440.1	0.62	1.49	8.36	
25-Feb-23	20:00	14.29	0.11	443500.7	0.69	1.37	7.63	
25-Feb-23	21:00	14.28	0.08	443670.8	0.61	1.22	7.24	
25-Feb-23	22:00	14.32	0.13	445392.3	0.61	0.92	9.21	
25-Feb-23	23:00	14.49	0.14	492064.9	0.59	0.81	25	
26-Feb-23	0:00	14.44	0.13	508962.8	0.52	0.68	13.01	
26-Feb-23	1:00	14.43	0.18	509068.9	0.34	0.57	11.16	
26-Feb-23	2:00	14.44	0.18	508945	0.29	0.46	11.08	
26-Feb-23	3:00	14.43	0.15	508539.3	0.3	0.51	11.23	
26-Feb-23	4:00	14.41	1.28	508035.3	0.31	0.59	11.36	
26-Feb-23	5:00	14.4	0.17	507634.7	0.29	0.57	11.13	
26-Feb-23	6:00	14.4	0.24	507121.9	0.27	0.56	11.1	
26-Feb-23	7:00	14.39	0.26	506638.5	0.26	0.47	10.97	
26-Feb-23	8:00	14.39	0.21	506059.3	0.25	0.52	11.24	
26-Feb-23	9:00	14.4	0.21	506522.6	0.2	0.42	10.9	
26-Feb-23	10:00	14.41	0.22	507101.6	0.22	0.45	11.08	
26-Feb-23	11:00	14.43	0.29	508537.6	0.2	0.39	11.28	
26-Feb-23	12:00	14.45	0.33	509052.9	0.24	0.47	11.5	
26-Feb-23	13:00	14.47	0.32	510451.5	0.29	0.73	12.27	
26-Feb-23	14:00	14.49	0.32	511564.9	0.35	0.95	12.78	
26-Feb-23	15:00	14.51	0.28	512686.4	0.37	1.08	13.09	
26-Feb-23	16:00	14.51	0.29	513013.6	0.38	1.15	13.21	
26-Feb-23	17:00	14.52	0.33	514375.5	0.41	1.17	13.8	
26-Feb-23	18:00	14.49	0.33	438791.5	0.4	1.16	28.05	
26-Feb-23	19:00	14.46	0.29	498017	0.39	1.05	13.43	
26-Feb-23	20:00	14.45	0.22	501243	0.38	0.89	12.45	
26-Feb-23	21:00	14.46	0.19	511041.6	0.39	0.67	13.79	
26-Feb-23	22:00							Shut down
26-Feb-23	23:00							
27-Feb-23	0:00							
27-Feb-23	1:00							
27-Feb-23	2:00							
27-Feb-23	3:00							
27-Feb-23	4:00							
27-Feb-23	5:00							
27-Feb-23	6:00							
27-Feb-23	7:00							
27-Feb-23	8:00							
27-Feb-23	9:00							
27-Feb-23	10:00							
27-Feb-23	11:00							
27-Feb-23	12:00							
27-Feb-23	13:00							Start up
27-Feb-23	14:00							Start up

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
27-Feb-23	15:00	14.61	0.41	543689.5	0.6	1.19	39.72	
27-Feb-23	16:00	14.6	0.4	545830.3	0.55	1.31	40.56	
27-Feb-23	17:00	14.59	0.39	540697.3	0.54	1.34	40.37	
27-Feb-23	18:00	14.54	0.37	523125.2	0.49	1.34	37.6	
27-Feb-23	19:00	14.54	0.37	535494.3	0.52	1.29	38.76	
27-Feb-23	20:00	14.48	0.31	521856.4	0.55	1.16	36.84	
27-Feb-23	21:00	14.5	0.29	532194.5	0.62	1.13	37.93	
27-Feb-23	22:00	14.51	0.28	542306.6	0.54	0.9	39.16	
27-Feb-23	23:00	14.48	0.28	493238.7	0.51	0.67	44.92	
28-Feb-23	0:00	14.44	0.26	509432.7	0.45	0.61	33.78	
28-Feb-23	1:00	14.43	0.25	508395.9	0.4	0.61	33.23	
28-Feb-23	2:00	14.43	0.2	508488.5	0.54	0.65	33.59	
28-Feb-23	3:00	14.43	0.17	508407.6	0.57	0.73	33.48	
28-Feb-23	4:00	14.43	1.28	508213.3	0.47	0.78	33.62	
28-Feb-23	5:00	14.44	0.16	508805.7	0.41	0.7	33.84	
28-Feb-23	6:00	14.44	0.16	508211.3	0.31	0.65	33.89	
28-Feb-23	7:00	14.44	0.18	507935.3	0.31	0.59	33.72	
28-Feb-23	8:00	14.43	0.19	507760.4	0.28	0.59	33.44	
28-Feb-23	9:00	14.44	0.21	508296.7	0.26	0.61	32.95	
28-Feb-23	10:00	14.45	0.28	509083.4	0.27	0.65	32.85	
28-Feb-23	11:00	14.48	0.32	510258.6	0.27	0.66	33.15	
28-Feb-23	12:00	14.5	0.29	511467.2	0.33	0.92	34	
28-Feb-23	13:00	14.5	0.32	506656.5	0.41	1.22	34.3	
28-Feb-23	14:00	14.49	0.33	440582.4	0.46	1.37	41.72	
28-Feb-23	15:00	14.41	0.32	455122.4	0.51	1.5	30.2	
28-Feb-23	16:00	14.43	0.27	456081.2	0.58	1.6	30.72	
28-Feb-23	17:00	14.42	0.24	456997.3	0.59	1.64	30.41	
28-Feb-23	18:00	14.42	0.22	452020.4	0.6	1.54	30.1	
28-Feb-23	19:00	14.4	0.21	452129.2	0.63	1.47	29.81	
28-Feb-23	20:00	14.34	0.23	450017.8	0.54	1.38	28.14	
28-Feb-23	21:00	14.3	0.16	447692.2	0.5	1.35	27.08	
28-Feb-23	22:00	14.31	0.1	452012	0.55	1.18	26.79	
28-Feb-23	23:00	14.49	0.14	479044	0.58	1.04	40.07	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Feb-23	0:00	14.25	0.67	514561.4	1.21	0.58	24.61	
1-Feb-23	1:00	14.21	0.67	512408	1.09	0.53	23.6	
1-Feb-23	2:00	14.18	0.64	512578.9	1.15	0.56	23.38	
1-Feb-23	3:00	14.17	0.59	512347.2	1.33	0.64	23.19	
1-Feb-23	4:00	14.17	0.6	513121.1	1.23	0.6	23.2	
1-Feb-23	5:00	14.18	0.66	512770.7	1.04	0.5	23.33	
1-Feb-23	6:00	14.19	0.6	512509.5	1.1	0.53	23.52	
1-Feb-23	7:00	14.21	0.62	512487	1.14	0.55	23.65	
1-Feb-23	8:00	14.24	0.65	513459.7	1.11	0.53	23.22	
1-Feb-23	9:00	14.29	0.65	515528.8	0.84	0.4	22.78	
1-Feb-23	10:00	14.35	0.73	518372.6	0.72	0.34	22.73	
1-Feb-23	11:00	14.37	0.77	520182.2	0.62	0.29	22.09	
1-Feb-23	12:00	14.38	0.8	519212.2	0.59	0.28	22.25	
1-Feb-23	13:00	14.37	0.81	416314.6	0.57	0.27	33.66	
1-Feb-23	14:00	14.27	1.91	414159.1	0.61	0.29	30.86	
1-Feb-23	15:00	14.26	0.79	413922.6	0.58	0.28	30.86	
1-Feb-23	16:00	14.24	0.75	413601.3	0.57	0.27	32.06	
1-Feb-23	17:00	14.24	0.69	413156.4	0.62	0.3	32.86	
1-Feb-23	18:00	14.23	0.69	413456.6	0.73	0.35	33.66	
1-Feb-23	19:00	14.22	0.7	413425.2	1.01	0.48	34.09	
1-Feb-23	20:00	14.22	0.65	413428.7	1.12	0.54	34.58	
1-Feb-23	21:00	14.21	0.7	413574.6	1.14	0.55	34.04	
1-Feb-23	22:00	14.31	0.66	487413	0.94	0.45	28.97	
1-Feb-23	23:00	14.24	0.62	514279.7	1.04	0.5	21.2	
2-Feb-23	0:00	14.24	0.7	513233.7	1.09	0.52	21.48	
2-Feb-23	1:00	14.21	0.68	512320.1	1.26	0.61	21.04	
2-Feb-23	2:00	14.2	0.67	513448.7	1.35	0.65	20.85	
2-Feb-23	3:00	14.19	0.68	513415.4	1.29	0.62	20.6	
2-Feb-23	4:00	14.16	0.67	512018.9	1.25	0.6	20.17	
2-Feb-23	5:00	14.15	0.63	511587.9	1.06	0.52	20.06	
2-Feb-23	6:00	14.16	0.62	511622.7	1.22	0.59	20.64	
2-Feb-23	7:00	14.19	0.67	512599.9	1.38	0.67	20.78	
2-Feb-23	8:00	14.23	0.66	514258.1	0.96	0.46	20.62	
2-Feb-23	9:00	14.3	0.75	516034	0.66	0.31	20.25	
2-Feb-23	10:00	14.33	0.77	518325.7	0.68	0.32	19.57	
2-Feb-23	11:00	14.36	0.81	520134.9	0.74	0.35	19.3	
2-Feb-23	12:00	14.38	0.79	519286.3	0.73	0.34	19.66	
2-Feb-23	13:00	14.35	0.87	419538.1	0.6	0.28	28.74	
2-Feb-23	14:00	14.23	2.13	412852.9	0.62	0.3	26.1	
2-Feb-23	15:00	14.21	0.73	412902.4	0.61	0.29	25.92	
2-Feb-23	16:00	14.22	0.71	413157.2	0.62	0.3	26.2	
2-Feb-23	17:00	14.19	0.7	413129.6	0.53	0.26	25.98	
2-Feb-23	18:00	14.18	0.64	413630.8	0.6	0.29	27.64	
2-Feb-23	19:00	14.18	0.64	413813.3	0.67	0.32	28.84	
2-Feb-23	20:00	14.19	0.65	413808.9	0.89	0.43	29.13	
2-Feb-23	21:00	14.19	0.71	412009.4	0.65	0.32	28.3	
2-Feb-23	22:00	14.27	0.64	487671.8	0.62	0.3	24.96	
2-Feb-23	23:00	14.18	0.62	512955.1	0.61	0.29	17.16	
3-Feb-23	0:00	14.17	0.62	512530.2	0.61	0.3	17.17	
3-Feb-23	1:00	14.18	0.61	513037.4	0.69	0.33	17.23	
3-Feb-23	2:00	14.16	0.67	512144.3	0.64	0.31	16.89	
3-Feb-23	3:00	14.13	0.66	511779.1	0.59	0.29	16.49	
3-Feb-23	4:00	14.12	0.66	511817.8	0.58	0.28	16.45	
3-Feb-23	5:00	14.12	0.65	511391.5	0.62	0.3	16.45	
3-Feb-23	6:00	14.12	0.68	511189.9	0.62	0.3	16.44	
3-Feb-23	7:00	14.13	0.66	511061.2	0.6	0.29	16.41	
3-Feb-23	8:00	14.14	0.65	511223.1	0.6	0.29	16.26	
3-Feb-23	9:00	14.18	0.68	512248.5	0.58	0.28	16.06	
3-Feb-23	10:00	14.19	0.69	512848.2	0.56	0.27	15.76	
3-Feb-23	11:00	14.22	0.67	514454.3	0.57	0.27	15.47	
3-Feb-23	12:00	14.24	0.75	511515.6	0.54	0.26	15.86	
3-Feb-23	13:00	14.23	0.74	419781.3	0.48	0.23	25.71	
3-Feb-23	14:00	14.16	2.01	413181.2	0.43	0.21	23.91	
3-Feb-23	15:00	14.12	0.74	413529.6	0.5	0.24	24.88	
3-Feb-23	16:00	14.1	0.76	413416.5	0.56	0.27	25.07	
3-Feb-23	17:00	14.1	0.73	413765.7	0.58	0.28	25.59	
3-Feb-23	18:00	14.12	0.74	413957.8	0.65	0.32	25.91	
3-Feb-23	19:00	14.12	0.72	413714.5	0.7	0.34	25.4	
3-Feb-23	20:00	14.13	0.74	413831.4	0.75	0.37	25.41	
3-Feb-23	21:00	14.13	0.77	413279.1	0.68	0.33	24.37	
3-Feb-23	22:00	14.26	0.77	475769.3	0.52	0.25	26.52	
3-Feb-23	23:00	14.14	0.66	511067.8	0.62	0.3	15.6	
4-Feb-23	0:00	14.14	0.65	511092.1	0.61	0.3	16.16	
4-Feb-23	1:00	14.15	0.67	512008	0.65	0.31	16.36	
4-Feb-23	2:00	14.13	0.71	512108.5	0.68	0.33	16.2	
4-Feb-23	3:00	14.1	0.7	510879.3	0.58	0.29	16	
4-Feb-23	4:00	14.1	0.66	511292.4	0.6	0.3	15.96	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Feb-23	5:00	14.1	0.68	511166.9	0.65	0.32	15.97	
4-Feb-23	6:00	14.11	0.71	511605.3	0.74	0.36	15.89	
4-Feb-23	7:00	14.12	0.72	511498.7	0.75	0.36	15.8	
4-Feb-23	8:00	14.15	0.77	512706.9	0.85	0.41	15.56	
4-Feb-23	9:00	14.19	0.79	513982.6	0.64	0.31	15.04	
4-Feb-23	10:00	14.21	0.8	514208.5	0.56	0.27	14.39	
4-Feb-23	11:00	14.22	0.77	515520.4	0.48	0.23	13.84	
4-Feb-23	12:00	14.23	0.79	512872.1	0.46	0.22	14.22	
4-Feb-23	13:00	14.23	0.83	417422.7	0.42	0.2	24.48	
4-Feb-23	14:00	14.1	1.8	413275	0.36	0.18	22.67	
4-Feb-23	15:00	14.09	0.77	413616.1	0.37	0.18	21.99	
4-Feb-23	16:00	14.1	0.75	414168.2	0.42	0.21	22.02	
4-Feb-23	17:00	14.13	0.74	413743.4	0.5	0.25	23.28	
4-Feb-23	18:00	14.12	0.72	413261.4	0.52	0.26	24.08	
4-Feb-23	19:00	14.12	0.71	413368.3	0.62	0.3	24.37	
4-Feb-23	20:00	14.13	0.72	413479.4	0.62	0.3	25.06	
4-Feb-23	21:00	14.12	0.74	413769.9	0.55	0.27	24.04	
4-Feb-23	22:00	14.2	0.75	474853.9	0.53	0.25	27.09	
4-Feb-23	23:00	14.12	0.72	511939.4	0.76	0.37	15.39	
5-Feb-23	0:00	14.11	0.75	511688.4	0.62	0.3	14.4	
5-Feb-23	1:00	14.1	0.76	511565.7	0.78	0.38	14.52	
5-Feb-23	2:00	14.09	0.75	511260	0.81	0.4	14.36	
5-Feb-23	3:00	14.09	0.74	512063	0.64	0.32	14.21	
5-Feb-23	4:00	14.08	0.77	511935.4	0.62	0.3	14.12	
5-Feb-23	5:00	14.09	0.8	511855.1	0.58	0.29	14.09	
5-Feb-23	6:00	14.08	0.81	510939	0.66	0.33	14.34	
5-Feb-23	7:00	14.1	0.79	510829.8	0.74	0.36	14.7	
5-Feb-23	8:00	14.13	0.79	511652.7	0.67	0.33	14.2	
5-Feb-23	9:00	14.17	0.79	512758.3	0.39	0.19	13.88	
5-Feb-23	10:00	14.2	0.84	514091.3	0.36	0.17	13.38	
5-Feb-23	11:00	14.22	0.85	515713.8	0.36	0.17	12.96	
5-Feb-23	12:00	14.22	0.81	516361.1	0.35	0.17	12.55	
5-Feb-23	13:00	14.22	0.86	517627.3	0.33	0.16	11.96	
5-Feb-23	14:00	14.09	1.79	509474.7	0.27	0.13	12.29	
5-Feb-23	15:00	14.07	0.5	510035.5	0.5	0.25	13.92	
5-Feb-23	16:00	14.09	0.59	513005.2	0.48	0.24	14.09	
5-Feb-23	17:00	14.06	0.73	450547.8	0.54	0.26	19	
5-Feb-23	18:00	14.06	0.72	497183.7	0.55	0.27	15.42	
5-Feb-23	19:00	14.1	0.63	514749.7	0.67	0.33	13.56	
5-Feb-23	20:00	14.13	0.63	526483.9	0.58	0.28	13.97	
5-Feb-23	21:00							Shutdown
5-Feb-23	22:00							
5-Feb-23	23:00							
6-Feb-23	0:00							
6-Feb-23	1:00							
6-Feb-23	2:00							
6-Feb-23	3:00							
6-Feb-23	4:00							
6-Feb-23	5:00							
6-Feb-23	6:00							
6-Feb-23	7:00							
6-Feb-23	8:00							
6-Feb-23	9:00							
6-Feb-23	10:00							
6-Feb-23	11:00							
6-Feb-23	12:00							Start up
6-Feb-23	13:00							Start up
6-Feb-23	14:00	14.23	1.88	540326.3	0.38	0.18	25.33	
6-Feb-23	15:00	14.2	0.63	540425.9	0.25	0.12	25.45	
6-Feb-23	16:00	14.16	0.66	523346	0.33	0.16	25.58	
6-Feb-23	17:00	14.13	0.66	514364.6	0.37	0.18	25.16	
6-Feb-23	18:00	14.14	0.64	528859.1	0.49	0.24	25.96	
6-Feb-23	19:00	14.11	0.62	519442.9	0.47	0.23	26.37	
6-Feb-23	20:00	14.1	0.64	514231.8	0.51	0.25	26.23	
6-Feb-23	21:00	14.13	0.62	529787.4	0.5	0.24	26.74	
6-Feb-23	22:00	14.13	0.61	492709.7	0.42	0.21	34.2	
6-Feb-23	23:00	14.08	0.61	510863.5	0.39	0.19	27.47	
7-Feb-23	0:00	14.08	0.63	510032	0.46	0.22	25.88	
7-Feb-23	1:00	14.07	0.64	510009.1	0.47	0.23	25.68	
7-Feb-23	2:00	14.06	0.63	509991.5	0.44	0.22	25.76	
7-Feb-23	3:00	14.05	0.65	510079.7	0.44	0.22	25.8	
7-Feb-23	4:00	14.06	0.68	504929.6	0.44	0.22	25.88	
7-Feb-23	5:00	14.06	0.68	486387.3	0.39	0.19	25.78	
7-Feb-23	6:00	14.07	0.68	484943.4	0.39	0.19	25.95	
7-Feb-23	7:00	14.08	0.69	479712.6	0.44	0.22	25.78	
7-Feb-23	8:00	14.11	0.69	478521.3	0.44	0.21	25.62	
7-Feb-23	9:00	14.15	0.67	480263.6	0.38	0.19	25.54	
7-Feb-23	10:00	14.2	0.7	485123.2	0.36	0.17	25.76	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Feb-23	11:00	14.23	0.7	515358.9	0.35	0.17	25.71	
7-Feb-23	12:00	14.21	0.72	510102.5	0.31	0.15	25.57	
7-Feb-23	13:00	14.15	0.73	443142.1	0.34	0.17	29.39	
7-Feb-23	14:00	14.04	1.77	454985.2	0.3	0.15	21.83	
7-Feb-23	15:00	14.03	0.71	454531.5	0.29	0.14	21.41	
7-Feb-23	16:00	14.05	0.72	461543.2	0.3	0.15	22.1	
7-Feb-23	17:00	14.04	0.72	456913.4	0.39	0.19	21.86	
7-Feb-23	18:00	14.02	0.68	455252.4	0.36	0.18	21.97	
7-Feb-23	19:00	14.02	0.7	453260.8	0.44	0.22	22.43	
7-Feb-23	20:00	14	0.72	452929	0.37	0.18	22.24	
7-Feb-23	21:00	14	0.72	456512.9	0.37	0.18	23.29	
7-Feb-23	22:00	14.2	0.74	405905.7	0.41	0.2	35.34	
7-Feb-23	23:00	14.06	0.69	420053	0.37	0.18	31.66	
8-Feb-23	0:00	14.09	0.72	413939.1	0.43	0.21	34.28	
8-Feb-23	1:00	14.04	0.73	421990.8	0.51	0.25	31.83	
8-Feb-23	2:00	14	0.69	424978.8	0.48	0.24	29.91	
8-Feb-23	3:00	14.01	0.71	421812.2	0.47	0.23	32.07	
8-Feb-23	4:00	14.03	0.74	419367.3	0.45	0.22	32.9	
8-Feb-23	5:00	14.11	0.75	409793.7	0.39	0.19	35.35	
8-Feb-23	6:00	14.05	0.74	419422	0.64	0.32	33.71	
8-Feb-23	7:00	14.07	0.78	417631.3	0.5	0.24	33.76	
8-Feb-23	8:00	14.07	0.79	420113.9	0.44	0.22	31.27	
8-Feb-23	9:00	14.04	0.78	429970.3	0.36	0.18	22.09	
8-Feb-23	10:00	14.1	0.82	430151.2	0.37	0.18	20.81	
8-Feb-23	11:00	14.12	0.84	426114.5	0.33	0.16	22.31	
8-Feb-23	12:00	14.14	0.86	424149	0.31	0.15	23.2	
8-Feb-23	13:00	14.22	0.9	439748.3	0.3	0.15	27.97	
8-Feb-23	14:00	14.13	1.84	469437.3	0.32	0.16	21.01	
8-Feb-23	15:00	14.1	0.73	468888.6	0.34	0.17	20.53	
8-Feb-23	16:00	14.07	0.67	466671.8	0.35	0.17	21	
8-Feb-23	17:00	14.04	0.62	458973.5	0.33	0.16	20.62	
8-Feb-23	18:00	14.02	0.58	459784.8	0.4	0.2	21	
8-Feb-23	19:00	13.98	0.58	454845.9	0.44	0.22	20.79	
8-Feb-23	20:00	13.97	0.58	454572.4	0.49	0.25	20.74	
8-Feb-23	21:00	13.99	0.61	457147.3	0.4	0.2	21.94	
8-Feb-23	22:00	14.18	0.67	408397.9	0.29	0.14	30.94	
8-Feb-23	23:00	14.04	0.67	421617.3	0.32	0.16	28.01	
9-Feb-23	0:00	14.08	0.66	415927	0.36	0.18	32.36	
9-Feb-23	1:00	14.03	0.65	421940.1	0.44	0.22	30.66	
9-Feb-23	2:00	14.02	0.67	423289	0.42	0.21	29.35	
9-Feb-23	3:00	14.01	0.67	423018.9	0.41	0.2	29.81	
9-Feb-23	4:00	14.04	0.66	418251.6	0.49	0.24	31.6	
9-Feb-23	5:00	14.1	0.65	411461.9	0.42	0.21	33.76	
9-Feb-23	6:00	14.05	0.65	418256.7	0.49	0.24	31.9	
9-Feb-23	7:00	14.07	0.69	417353	0.46	0.23	32	
9-Feb-23	8:00	14.07	0.67	421449.1	0.44	0.21	28.72	
9-Feb-23	9:00	14.06	0.72	430731.9	0.31	0.15	19.17	
9-Feb-23	10:00	14.09	0.75	429632.7	0.27	0.13	18.43	
9-Feb-23	11:00	14.11	0.74	425984.2	0.24	0.12	20.31	
9-Feb-23	12:00	14.12	0.75	422214.5	0.24	0.12	22.65	
9-Feb-23	13:00	14.2	0.72	438081.8	0.2	0.1	25.5	
9-Feb-23	14:00	14.12	1.85	469516.8	0.26	0.13	19.46	
9-Feb-23	15:00	14.09	0.75	468060	0.3	0.15	19.37	
9-Feb-23	16:00	14.06	0.71	465395.7	0.28	0.14	19.14	
9-Feb-23	17:00	14.03	0.68	457873.4	0.33	0.16	19.32	
9-Feb-23	18:00	14	0.64	456557.7	0.34	0.17	19.44	
9-Feb-23	19:00	13.98	0.66	455332.2	0.37	0.18	19.45	
9-Feb-23	20:00	13.98	0.68	454396.3	0.37	0.18	19.53	
9-Feb-23	21:00	14	0.7	456687.6	0.39	0.19	21.43	
9-Feb-23	22:00	14.2	0.75	405558.7	0.28	0.14	32.07	
9-Feb-23	23:00	14.07	0.75	419332.3	0.35	0.17	28.7	
10-Feb-23	0:00	14.1	0.73	413063.5	0.37	0.18	31.78	
10-Feb-23	1:00	14.03	0.69	422846.2	0.31	0.15	28.59	
10-Feb-23	2:00	14	0.69	425776	0.32	0.16	26.15	
10-Feb-23	3:00	14	0.7	422811	0.36	0.18	28.84	
10-Feb-23	4:00	14.03	0.7	419514.6	0.28	0.14	29.9	
10-Feb-23	5:00	14.09	0.76	410474.2	0.34	0.17	32.07	
10-Feb-23	6:00	14.04	0.75	419010.6	0.39	0.19	30.25	
10-Feb-23	7:00	14.06	0.78	419532.9	0.51	0.25	29.8	
10-Feb-23	8:00	14.06	0.8	424285.3	0.35	0.17	26.61	
10-Feb-23	9:00	14.03	0.73	434654.6	0.25	0.12	17.63	
10-Feb-23	10:00	14.06	0.74	433637.3	0.25	0.12	17.28	
10-Feb-23	11:00	14.09	0.78	427825.8	0.22	0.11	19.49	
10-Feb-23	12:00	14.12	0.83	425086.8	0.22	0.11	21	
10-Feb-23	13:00	14.17	0.75	442572	0.11	0.05	23.72	
10-Feb-23	14:00	14.05	1.74	468507.3	0.21	0.11	18.2	
10-Feb-23	15:00	14.06	0.67	470538.1	0.23	0.11	18.39	
10-Feb-23	16:00	14.05	0.69	470587.2	0.22	0.11	18.3	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Feb-23	17:00	14.02	0.66	460061.4	0.22	0.11	18.16	
10-Feb-23	18:00	14.01	0.64	460369.8	0.26	0.13	18.45	
10-Feb-23	19:00	14	0.67	457795.5	0.27	0.13	18.61	
10-Feb-23	20:00	14	0.68	457453.5	0.25	0.13	18.66	
10-Feb-23	21:00	14	0.68	459894.1	0.29	0.14	20.27	
10-Feb-23	22:00	14.18	0.71	408037.5	0.2	0.1	32.03	
10-Feb-23	23:00	14.06	0.71	421460.3	0.34	0.17	27.3	
11-Feb-23	0:00	14.06	0.71	421460.3	0.34	0.17	27.3	
11-Feb-23	1:00	14.08	0.68	417744.3	0.42	0.2	30.05	
11-Feb-23	2:00	14.03	0.68	424316	0.37	0.18	26.02	
11-Feb-23	3:00	14	0.67	427083.3	0.4	0.2	23.16	
11-Feb-23	4:00	14	0.69	425395.3	0.34	0.17	25.45	
11-Feb-23	5:00	14.05	0.7	416437.3	0.31	0.15	29.64	
11-Feb-23	6:00	14.12	0.72	407780.8	0.29	0.14	31.9	
11-Feb-23	7:00	14.09	0.74	413508.2	0.28	0.14	30.95	
11-Feb-23	8:00	14.12	0.76	410377.8	0.24	0.12	31.77	
11-Feb-23	9:00	14.12	0.79	414920.8	0.24	0.12	30.72	
11-Feb-23	10:00	14.13	0.8	420833.8	0.29	0.14	28.73	
11-Feb-23	11:00	14.14	0.79	420897	0.28	0.14	28	
11-Feb-23	12:00	14.18	0.81	416086.8	0.28	0.13	28.99	
11-Feb-23	13:00	14.21	0.84	412863.5	0.2	0.1	29.84	
11-Feb-23	14:00	14.23	0.78	427369.2	0.18	0.09	27.97	
11-Feb-23	15:00	14.07	1.79	449333.3	0.22	0.11	16.29	
11-Feb-23	16:00	14.06	0.8	448746	0.18	0.09	15.94	
11-Feb-23	17:00	14.06	0.77	448515.9	0.21	0.1	16.11	
11-Feb-23	18:00	14.04	0.7	444585.3	0.24	0.12	16.01	
11-Feb-23	19:00	13.99	0.63	443550.1	0.19	0.1	15.98	
11-Feb-23	20:00	13.96	0.61	442478.6	0.28	0.14	16.05	
11-Feb-23	21:00	13.97	0.63	443252.3	0.62	0.31	16.2	
11-Feb-23	22:00	13.99	0.63	444381	0.3	0.15	17.53	
11-Feb-23	23:00	14.27	0.7	406129.9	0.2	0.1	36.49	
12-Feb-23	0:00	14.08	0.66	497437.5	0.29	0.14	20.32	
12-Feb-23	1:00	14.05	0.65	482062.5	0.31	0.15	18.39	
12-Feb-23	2:00	14.09	0.62	507089.7	0.32	0.16	19.19	
12-Feb-23	3:00	14.09	0.64	516095.3	0.31	0.15	19.42	
12-Feb-23	4:00	14.07	0.67	510713.8	0.29	0.14	19.12	
12-Feb-23	5:00	14.03	0.7	491846.8	0.22	0.11	18.94	
12-Feb-23	6:00	13.99	0.67	465407.2	0.27	0.13	17.68	
12-Feb-23	7:00	14.02	0.65	475545.3	0.29	0.14	18.15	
12-Feb-23	8:00	14	0.66	452324.4	0.24	0.12	18.04	
12-Feb-23	9:00	14.03	0.65	458626.9	0.18	0.09	16.88	
12-Feb-23	10:00	14.1	0.65	478161.3	0.16	0.08	17.84	
12-Feb-23	11:00	14.12	0.67	475913.3	0.16	0.08	17.28	
12-Feb-23	12:00	14.12	0.75	462769.3	0.17	0.08	16.6	
12-Feb-23	13:00	14.12	0.78	453256.1	0.15	0.07	15.43	
12-Feb-23	14:00	14.17	0.78	476312	0.12	0.06	16.14	
12-Feb-23	15:00	14.15	1.84	480926	0.12	0.06	16.03	
12-Feb-23	16:00	14.12	0.7	480663.5	0.12	0.06	15.88	
12-Feb-23	17:00	14.1	0.68	468678.2	0.14	0.07	15.85	
12-Feb-23	18:00	14.08	0.65	435687.5	0.14	0.07	18.17	
12-Feb-23	19:00	14.19	0.59	523472.9	0.15	0.07	20.02	
12-Feb-23	20:00	14.17	0.59	530023.4	0.18	0.09	18.62	
12-Feb-23	21:00	14.17	0.61	542093.7	0.19	0.09	21.43	
12-Feb-23	22:00	14.13	0.66	483603.2	0.2	0.1	22.54	
12-Feb-23	23:00	14.13	0.62	511942.3	0.24	0.12	18.57	
13-Feb-23	0:00	14.09	0.64	496074.1	0.3	0.15	18.5	
13-Feb-23	1:00	14.05	0.63	481814	0.39	0.19	17.49	
13-Feb-23	2:00	14.09	0.61	507581.8	0.29	0.14	18.14	
13-Feb-23	3:00	14.09	0.61	511358.3	0.28	0.14	18.09	
13-Feb-23	4:00	14.08	0.6	512989.2	0.19	0.09	18.15	
13-Feb-23	5:00	14.05	0.64	499642.9	0.24	0.12	17.93	
13-Feb-23	6:00	14	0.69	474087.7	0.22	0.11	17.38	
13-Feb-23	7:00	14.07	0.67	502390.4	0.21	0.1	17.94	
13-Feb-23	8:00	14.06	0.69	496594.4	0.29	0.14	17.67	
13-Feb-23	9:00	14.14	0.73	522362.8	0.18	0.09	17.93	
13-Feb-23	10:00	14.23	0.69	544630.3	0.15	0.07	18.53	
13-Feb-23	11:00	14.26	0.7	538619.5	0.18	0.09	18.11	
13-Feb-23	12:00	14.28	0.7	536062.1	0.13	0.06	17.84	
13-Feb-23	13:00	14.23	0.67	515989.4	0.1	0.05	16.95	
13-Feb-23	14:00	14.21	0.7	520960.5	0.12	0.06	21.39	
13-Feb-23	15:00	14.21	1.77	549779.6	0.15	0.07	19.95	
13-Feb-23	16:00	14.16	0.71	556329.5	0.16	0.08	20.95	
13-Feb-23	17:00	14.22	0.7	548109.4	0.16	0.08	19.78	
13-Feb-23	18:00	14.24	0.67	533125.9	0.16	0.08	17.25	
13-Feb-23	19:00	14.24	0.64	549696.7	0.29	0.14	18.21	
13-Feb-23	20:00	14.23	0.68	548774.4	0.21	0.1	19.87	
13-Feb-23	21:00	14.23	0.7	555237.5	0.21	0.1	18.66	
13-Feb-23	22:00	14.18	0.68	553331.6	0.22	0.1	20.57	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
13-Feb-23	23:00	14.11	0.69	493339.9	0.24	0.12	21.98	
14-Feb-23	0:00	14.02	0.7	427469.4	0.38	0.19	20.47	
14-Feb-23	1:00	14.07	0.73	422591.9	0.79	0.39	25.24	
14-Feb-23	2:00	14.02	0.76	428872.4	0.4	0.2	18.39	
14-Feb-23	3:00	14	0.72	430506.3	0.39	0.19	15.82	
14-Feb-23	4:00	13.99	0.71	428669.6	0.26	0.13	17.44	
14-Feb-23	5:00	14.02	0.76	423225.2	0.27	0.13	23.04	
14-Feb-23	6:00	14.1	0.79	414428.9	0.22	0.11	27.78	
14-Feb-23	7:00	14.04	0.76	422825.9	0.25	0.13	24.99	
14-Feb-23	8:00	14.05	0.75	422178.3	0.32	0.16	24.54	
14-Feb-23	9:00	14.04	0.78	428009.5	0.23	0.11	18.42	
14-Feb-23	10:00	14.04	0.78	434585.3	0.15	0.08	12.51	
14-Feb-23	11:00	14.08	0.78	436959.3	0.2	0.1	12.96	
14-Feb-23	12:00	14.11	0.8	430959.9	0.16	0.08	13.37	
14-Feb-23	13:00	14.12	0.83	427275.9	0.13	0.06	12.23	
14-Feb-23	14:00	14.22	0.86	446371.8	0.12	0.06	18.55	
14-Feb-23	15:00	14.19	1.93	477427.4	0.15	0.07	13.77	
14-Feb-23	16:00	14.12	0.7	473206.4	0.11	0.05	12.6	
14-Feb-23	17:00	14.09	0.64	473018.8	0.1	0.05	12.48	
14-Feb-23	18:00	14.09	0.67	467420.5	0.2	0.1	13.12	
14-Feb-23	19:00	14.06	0.61	466120.7	0.25	0.12	13.41	
14-Feb-23	20:00	14.04	0.61	464780.3	0.22	0.11	13.64	
14-Feb-23	21:00	14.01	0.58	464468	0.36	0.18	13.48	
14-Feb-23	22:00	14.04	0.6	468923.2	0.43	0.21	15.01	
14-Feb-23	23:00	14.16	0.68	413155	0.22	0.11	21.28	
15-Feb-23	0:00	14.05	0.68	423355.4	0.25	0.12	19.01	
15-Feb-23	1:00	14.05	0.64	421868.8	0.27	0.13	22.04	
15-Feb-23	2:00	14	0.62	427368.9	0.28	0.14	16.98	
15-Feb-23	3:00	13.99	0.61	429682.6	0.44	0.22	13.85	
15-Feb-23	4:00	13.99	0.6	428635.2	0.23	0.12	14.6	
15-Feb-23	5:00	14.01	0.65	424868	0.22	0.11	18.88	
15-Feb-23	6:00	14.09	0.69	414142.2	0.23	0.11	25.96	
15-Feb-23	7:00	14.03	0.65	424434.5	0.31	0.16	21.61	
15-Feb-23	8:00	14.04	0.67	423302.4	0.32	0.16	21.26	
15-Feb-23	9:00	14.05	0.63	426141	0.23	0.11	20.09	
15-Feb-23	10:00	14.03	10.24	432975.6	0.2	0.1	17.32	
15-Feb-23	11:00	14.03	1.15	432977.5	0.29	0.14	17.25	
15-Feb-23	12:00	14.04	0.84	431273.6	0.3	0.15	18.26	
15-Feb-23	13:00	14.06	0.79	426665.7	0.24	0.12	24.66	
15-Feb-23	14:00	14.12	0.73	443079.7	0.29	0.14	22.86	
15-Feb-23	15:00	14.04	1.97	470076.5	0.29	0.14	14.86	
15-Feb-23	16:00	14.03	0.93	469153.2	0.36	0.18	14.37	
15-Feb-23	17:00	14.05	0.93	470242.3	0.36	0.18	14.02	
15-Feb-23	18:00	14.04	1.03	463008	0.27	0.13	13.9	
15-Feb-23	19:00	14.04	1.01	464015.6	0.28	0.14	13.94	
15-Feb-23	20:00	14.04	0.96	463793	0.25	0.12	13.87	
15-Feb-23	21:00	14.03	0.99	461196.2	0.26	0.13	13.8	
15-Feb-23	22:00	14.04	1.01	464513.7	0.32	0.16	15.11	
15-Feb-23	23:00	14.2	1.11	412318.8	0.24	0.12	24.35	
16-Feb-23	0:00	14.08	1.3	426138.8	0.43	0.21	19.03	
16-Feb-23	1:00	14.11	1.29	419500.9	0.36	0.18	25.69	
16-Feb-23	2:00	14.06	1.28	428188.4	0.4	0.2	20	
16-Feb-23	3:00	14.04	1.35	429533.7	0.28	0.14	18.73	
16-Feb-23	4:00	14.04	1.42	427336	0.29	0.14	22.56	
16-Feb-23	5:00	14.07	1.39	423752.8	0.35	0.17	25.35	
16-Feb-23	6:00	14.15	1.41	413489.2	0.31	0.15	29.28	
16-Feb-23	7:00	14.11	1.37	421656.9	0.35	0.17	26.92	
16-Feb-23	8:00	14.14	1.28	421224.2	0.36	0.17	27.02	
16-Feb-23	9:00	14.13	1.21	426677.5	0.33	0.16	22.94	
16-Feb-23	10:00	14.12	1.09	431114.1	0.28	0.14	17.78	
16-Feb-23	11:00	14.13	0.99	432283.9	0.2	0.1	13.53	
16-Feb-23	12:00	14.16	0.95	426739.4	0.18	0.09	18.74	
16-Feb-23	13:00	14.18	0.95	423449.8	0.13	0.07	20.19	
16-Feb-23	14:00	14.26	0.95	441700.6	0.13	0.06	20.38	
16-Feb-23	15:00	14.19	1.85	472241.7	0.17	0.08	13.56	
16-Feb-23	16:00	14.17	0.87	471520.8	0.17	0.08	13.11	
16-Feb-23	17:00	14.16	0.91	470536.6	0.17	0.08	13.18	
16-Feb-23	18:00	14.15	0.92	466544.6	0.19	0.09	13.38	
16-Feb-23	19:00	14.16	0.94	467248.1	0.23	0.11	13.57	
16-Feb-23	20:00	14.14	0.92	465490.1	0.31	0.15	13.65	
16-Feb-23	21:00	14.14	0.89	464696.9	0.38	0.18	13.69	
16-Feb-23	22:00	14.15	0.89	467084.5	0.43	0.21	15.1	
16-Feb-23	23:00	14.28	0.89	411327	0.36	0.17	26.18	
17-Feb-23	0:00	14.17	0.89	422808.4	0.42	0.2	21.94	
17-Feb-23	1:00	14.18	0.89	419748.4	0.48	0.23	26.59	
17-Feb-23	2:00	14.14	0.89	426677.8	0.48	0.23	22.39	
17-Feb-23	3:00	14.1	0.89	430111.5	0.44	0.21	17.71	
17-Feb-23	4:00	14.1	0.88	426120.7	0.4	0.2	22.33	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Feb-23	5:00	14.12	0.88	422672.4	0.4	0.2	25.19	
17-Feb-23	6:00	14.19	0.89	414189.9	0.39	0.19	29.67	
17-Feb-23	7:00	14.13	0.95	424285.8	0.4	0.19	25.72	
17-Feb-23	8:00	14.15	0.93	423921.6	0.45	0.22	24.92	
17-Feb-23	9:00	14.14	0.87	428711.7	0.31	0.15	19.03	
17-Feb-23	10:00	14.13	0.88	432714.4	0.29	0.14	14.24	
17-Feb-23	11:00	14.15	0.86	433097.1	0.25	0.12	12.53	
17-Feb-23	12:00	14.16	0.88	429830.1	0.22	0.11	14.04	
17-Feb-23	13:00	14.18	0.92	426928.8	0.19	0.09	14.42	
17-Feb-23	14:00	14.29	0.95	444085.8	0.18	0.09	17.65	
17-Feb-23	15:00	14.24	2	474915.5	0.17	0.08	12.08	
17-Feb-23	16:00	14.23	0.9	475496.4	0.16	0.07	11.84	
17-Feb-23	17:00	14.22	0.89	473931.8	0.18	0.09	11.79	
17-Feb-23	18:00	14.2	0.86	468309.5	0.16	0.08	11.64	
17-Feb-23	19:00	14.18	0.85	467746.5	0.19	0.09	11.67	
17-Feb-23	20:00	14.16	0.78	464028.1	0.22	0.1	11.61	
17-Feb-23	21:00	14.13	0.79	461828.3	0.27	0.13	11.69	
17-Feb-23	22:00	14.14	0.8	463829.9	0.33	0.16	14.66	
17-Feb-23	23:00	14.28	0.77	410997.9	0.4	0.19	27.13	
18-Feb-23	0:00	14.16	0.76	423393	0.56	0.27	22.32	
18-Feb-23	1:00	14.19	0.74	418471.5	0.58	0.28	26.6	
18-Feb-23	2:00	14.13	0.76	426628.1	0.68	0.33	21.35	
18-Feb-23	3:00	14.11	0.77	428662.5	0.58	0.28	18.68	
18-Feb-23	4:00	14.13	0.78	426252.3	0.46	0.22	21.79	
18-Feb-23	5:00	14.16	0.78	420172.8	0.45	0.22	25.93	
18-Feb-23	6:00	14.23	0.78	412375.1	0.4	0.19	29.48	
18-Feb-23	7:00	14.17	0.79	421150.3	0.46	0.22	26.12	
18-Feb-23	8:00	14.21	0.78	416953.4	0.41	0.2	27.84	
18-Feb-23	9:00	14.19	0.78	424198.2	0.39	0.19	22.45	
18-Feb-23	10:00	14.16	0.79	431312.9	0.45	0.22	13.19	
18-Feb-23	11:00	14.17	0.81	432289.7	0.26	0.13	11.45	
18-Feb-23	12:00	14.2	0.86	426828.4	0.25	0.12	14.96	
18-Feb-23	13:00	14.21	0.88	421913.2	0.21	0.1	18.29	
18-Feb-23	14:00	14.28	0.88	439555.4	0.18	0.09	18.26	
18-Feb-23	15:00	14.22	2.2	469161.3	0.2	0.09	11.01	
18-Feb-23	16:00	14.2	0.91	465904.8	0.22	0.11	10.7	
18-Feb-23	17:00	14.2	0.88	463604.2	0.24	0.12	10.85	
18-Feb-23	18:00	14.19	0.87	460069.2	0.23	0.11	10.63	
18-Feb-23	19:00	14.16	0.85	459196.5	0.25	0.12	10.47	
18-Feb-23	20:00	14.1	0.77	456838.6	0.27	0.13	10.08	
18-Feb-23	21:00	14.07	0.73	454470.8	0.37	0.18	10.03	
18-Feb-23	22:00	14.08	0.76	457454.5	0.5	0.25	11.86	
18-Feb-23	23:00	14.26	0.81	421104.8	0.73	0.34	26.31	
19-Feb-23	0:00	14.2	0.73	520165.4	0.54	0.26	15.23	
19-Feb-23	1:00	14.19	0.8	509757.7	0.54	0.26	12.84	
19-Feb-23	2:00	14.21	0.8	530355.6	0.55	0.27	13.43	
19-Feb-23	3:00	14.18	0.79	535848.3	0.69	0.33	13.61	
19-Feb-23	4:00	14.2	0.76	526416.2	0.61	0.29	14.05	
19-Feb-23	5:00	14.19	0.79	513674.7	0.58	0.28	13.97	
19-Feb-23	6:00	14.13	0.75	487477	0.65	0.32	12.94	
19-Feb-23	7:00	14.18	0.77	503036.8	0.6	0.29	13.87	
19-Feb-23	8:00	14.12	0.83	469033.8	0.59	0.29	12.72	
19-Feb-23	9:00	14.19	0.83	478836.1	0.52	0.25	12.82	
19-Feb-23	10:00	14.23	0.83	487805.9	0.36	0.17	12.72	
19-Feb-23	11:00	14.25	0.88	483134.8	0.28	0.13	11.69	
19-Feb-23	12:00	14.23	0.93	467122	0.25	0.12	10.5	
19-Feb-23	13:00	14.25	0.95	459739.3	0.22	0.11	9.57	
19-Feb-23	14:00	14.3	0.95	484076.8	0.2	0.09	10.19	
19-Feb-23	15:00	14.3	2.03	495279.3	0.2	0.09	10.25	
19-Feb-23	16:00	14.27	0.87	491564.7	0.23	0.11	9.99	
19-Feb-23	17:00	14.16	0.73	477219.8	0.26	0.12	9.14	
19-Feb-23	18:00	14.14	0.69	436502.6	0.24	0.12	12.79	
19-Feb-23	19:00	14.21	0.65	508752.1	0.26	0.13	11.46	
19-Feb-23	20:00	14.19	0.66	519711.1	0.58	0.28	10.62	
19-Feb-23	21:00	14.23	0.65	537204.6	0.38	0.18	13.23	
19-Feb-23	22:00	14.24	0.71	494300.1	0.6	0.29	15.98	
19-Feb-23	23:00	14.19	0.72	518952	0.5	0.24	11.65	
20-Feb-23	0:00	14.11	0.68	501683.2	0.43	0.21	11.33	
20-Feb-23	1:00	14.1	0.67	493028	0.47	0.23	11.04	
20-Feb-23	2:00	14.12	0.7	514735.4	0.47	0.23	11.59	
20-Feb-23	3:00	14.11	0.68	521587.1	0.51	0.25	11.79	
20-Feb-23	4:00	14.1	0.7	516946.1	0.48	0.23	11.68	
20-Feb-23	5:00	14.09	0.72	506017.5	0.6	0.29	11.46	
20-Feb-23	6:00	14.05	0.76	478244.7	0.58	0.29	10.91	
20-Feb-23	7:00	14.11	0.71	506554.5	0.49	0.24	11.56	
20-Feb-23	8:00	14.13	0.84	501879.5	0.49	0.24	12.1	
20-Feb-23	9:00	14.23	0.86	520647.1	0.4	0.19	12.46	
20-Feb-23	10:00	14.3	0.78	534991.4	0.31	0.15	13.05	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Feb-23	11:00	14.34	0.77	536400.6	0.25	0.12	12.72	
20-Feb-23	12:00	14.32	0.81	521805.3	0.23	0.11	12.81	
20-Feb-23	13:00	14.31	0.85	508493.6	0.22	0.11	11.03	
20-Feb-23	14:00	14.28	0.87	515486.5	0.22	0.1	16.85	
20-Feb-23	15:00	14.25	1.93	547356.6	0.25	0.12	15.26	
20-Feb-23	16:00	14.22	0.91	546059.5	0.28	0.13	16.05	
20-Feb-23	17:00	14.24	0.88	546455.3	0.27	0.13	16.24	
20-Feb-23	18:00	14.32	0.83	542371.4	0.2	0.09	11.16	
20-Feb-23	19:00	14.26	0.73	555047.1	0.17	0.08	11.7	
20-Feb-23	20:00	14.24	0.68	540344.8	0.22	0.11	10.85	
20-Feb-23	21:00	14.26	0.68	553719.4	0.3	0.14	12.16	
20-Feb-23	22:00	14.2	0.72	554175	0.36	0.17	14.81	
20-Feb-23	23:00	14.15	0.75	490855.3	0.39	0.19	14.73	
21-Feb-23	0:00	14.07	0.77	425545.6	0.47	0.23	15.16	
21-Feb-23	1:00	14.1	0.8	421161.4	0.76	0.37	18.79	
21-Feb-23	2:00	14.05	0.76	428612.5	0.73	0.36	13.06	
21-Feb-23	3:00	14.04	0.78	429534.9	0.67	0.33	11.33	
21-Feb-23	4:00	14.05	0.78	425258.5	0.73	0.36	17.01	
21-Feb-23	5:00	14.08	0.79	422846.5	0.81	0.4	20.13	
21-Feb-23	6:00	14.17	0.75	412083.2	0.69	0.33	24.64	
21-Feb-23	7:00	14.12	0.75	421793.3	0.83	0.41	21.83	
21-Feb-23	8:00	14.14	0.78	420639	0.75	0.36	21.55	
21-Feb-23	9:00	14.16	0.82	426443.5	0.48	0.23	16.57	
21-Feb-23	10:00	14.16	0.79	432712.4	0.36	0.17	9.54	
21-Feb-23	11:00	14.18	0.79	433848.2	0.32	0.15	9.02	
21-Feb-23	12:00	14.2	0.8	430260.9	0.25	0.12	8.52	
21-Feb-23	13:00	14.2	0.82	426305.9	0.23	0.11	8.4	
21-Feb-23	14:00	14.29	0.88	444635.9	0.2	0.1	14.1	
21-Feb-23	15:00	14.25	2.02	475126.9	0.25	0.12	8.63	
21-Feb-23	16:00	14.25	0.9	473676.6	0.27	0.13	8.02	
21-Feb-23	17:00	14.26	0.89	474411.7	0.29	0.14	8.15	
21-Feb-23	18:00	14.25	0.88	468304.3	0.26	0.12	8.41	
21-Feb-23	19:00	14.21	0.87	467890.8	0.29	0.14	8.41	
21-Feb-23	20:00	14.07	0.79	461960.5	0.26	0.13	8.16	
21-Feb-23	21:00	14.06	0.73	460831.3	0.32	0.16	8.73	
21-Feb-23	22:00	14.06	0.73	462686.5	0.34	0.17	9.86	
21-Feb-23	23:00	14.2	0.75	410947.3	0.32	0.15	18.76	
22-Feb-23	0:00	14.06	0.77	426172.3	0.39	0.19	11.98	
22-Feb-23	1:00	14.1	0.75	420582.8	0.55	0.27	17.78	
22-Feb-23	2:00	14.06	0.77	425698.4	0.96	0.47	14.01	
22-Feb-23	3:00	14.05	0.78	426026.1	0.94	0.46	14.26	
22-Feb-23	4:00	14.07	0.77	423897.5	0.77	0.38	16.75	
22-Feb-23	5:00	14.09	0.82	421240	0.84	0.41	18.01	
22-Feb-23	6:00	14.16	0.85	411776.9	0.78	0.38	22.26	
22-Feb-23	7:00	14.1	0.8	420538.8	1.02	0.5	19.22	
22-Feb-23	8:00	14.13	0.86	419287.2	0.66	0.32	19.42	
22-Feb-23	9:00	14.15	0.87	424571.2	0.57	0.28	15.14	
22-Feb-23	10:00	14.19	0.79	432134.8	0.42	0.2	10.27	
22-Feb-23	11:00	14.21	0.76	433678	0.39	0.19	9.48	
22-Feb-23	12:00	14.22	0.8	430968.7	0.33	0.16	8.81	
22-Feb-23	13:00	14.22	0.87	426605.7	0.29	0.14	8.02	
22-Feb-23	14:00	14.32	0.91	443853	0.28	0.13	14.93	
22-Feb-23	15:00	14.26	1.83	472372.8	0.32	0.15	8.31	
22-Feb-23	16:00	14.24	0.9	470454.8	0.33	0.16	8.2	
22-Feb-23	17:00	14.15	0.76	468019.7	0.28	0.14	7.51	
22-Feb-23	18:00	14.12	0.69	463610.6	0.31	0.15	7.93	
22-Feb-23	19:00	14.11	0.67	463299.3	0.41	0.2	8.53	
22-Feb-23	20:00	14.1	0.67	460486.6	0.41	0.2	9.06	
22-Feb-23	21:00	14.1	0.68	461329.3	0.54	0.26	9.35	
22-Feb-23	22:00	14.1	0.69	462705.7	0.49	0.24	10.48	
22-Feb-23	23:00	14.24	0.76	410181.3	0.44	0.21	20.36	
23-Feb-23	0:00	14.09	0.76	425566.8	0.52	0.25	12.37	
23-Feb-23	1:00	14.12	0.79	420116.3	0.59	0.29	17.11	
23-Feb-23	2:00	14.09	0.81	425275.6	0.74	0.36	14.45	
23-Feb-23	3:00	14.06	0.82	429249.1	0.81	0.4	10.7	
23-Feb-23	4:00	14.06	0.83	425087.6	1.18	0.58	14.62	
23-Feb-23	5:00	14.07	0.8	422166.6	1	0.49	17.46	
23-Feb-23	6:00	14.14	0.79	414242.4	0.72	0.35	21.23	
23-Feb-23	7:00	14.12	0.8	420926.1	0.67	0.33	21.61	
23-Feb-23	8:00	14.15	0.81	420307.5	0.6	0.29	18.25	
23-Feb-23	9:00	14.13	0.88	426638.9	0.5	0.24	13.16	
23-Feb-23	10:00	14.17	0.88	436549.1	0.44	0.21	9.67	
23-Feb-23	11:00	14.2	0.83	438464.4	0.4	0.19	9.46	
23-Feb-23	12:00	14.2	0.84	434375.6	0.36	0.17	8.97	
23-Feb-23	13:00	14.21	0.9	430336.3	0.31	0.15	8.5	
23-Feb-23	14:00	14.33	0.93	439157.3	0.3	0.14	16.24	
23-Feb-23	15:00	14.27	1.92	473124.6	0.35	0.16	8.7	
23-Feb-23	16:00	14.26	0.89	473030.6	0.34	0.16	8.43	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
23-Feb-23	17:00	14.27	0.88	473115.7	0.37	0.18	8.77	
23-Feb-23	18:00	14.22	0.87	458704.3	0.38	0.18	9.48	
23-Feb-23	19:00	14.14	0.85	454585.8	0.42	0.2	8.46	
23-Feb-23	20:00	14.1	0.77	453363.6	0.41	0.2	8.43	
23-Feb-23	21:00	14.09	0.75	454306.8	0.45	0.22	8.98	
23-Feb-23	22:00	14.09	0.75	454425.8	0.49	0.24	10.04	
23-Feb-23	23:00							Shut down
24-Feb-23	0:00							
24-Feb-23	1:00							
24-Feb-23	2:00							
24-Feb-23	3:00							
24-Feb-23	4:00							
24-Feb-23	5:00							
24-Feb-23	6:00							
24-Feb-23	7:00							
24-Feb-23	8:00							
24-Feb-23	9:00							
24-Feb-23	10:00							
24-Feb-23	11:00							
24-Feb-23	12:00							
24-Feb-23	13:00							Start up
24-Feb-23	14:00							Start up
24-Feb-23	15:00	14.32	2.04	467202.2	0.46	0.22	28.18	
24-Feb-23	16:00	14.25	0.92	463643.9	0.42	0.2	26.78	
24-Feb-23	17:00	14.16	0.78	460638.2	0.42	0.2	27.3	
24-Feb-23	18:00	14.15	0.72	456139.9	0.46	0.22	25.57	
24-Feb-23	19:00	14.13	0.71	454216.6	0.44	0.22	24.99	
24-Feb-23	20:00	14.1	0.71	452604.3	0.51	0.25	24.48	
24-Feb-23	21:00	14.09	0.72	453471.1	0.64	0.31	24.58	
24-Feb-23	22:00	14.11	0.79	454805.7	0.62	0.3	26.68	
24-Feb-23	23:00							Shut down
25-Feb-23	0:00							
25-Feb-23	1:00							
25-Feb-23	2:00							
25-Feb-23	3:00							
25-Feb-23	4:00							
25-Feb-23	5:00							
25-Feb-23	6:00							
25-Feb-23	7:00							
25-Feb-23	8:00							
25-Feb-23	9:00							
25-Feb-23	10:00							
25-Feb-23	11:00							
25-Feb-23	12:00							
25-Feb-23	13:00							Start up
25-Feb-23	14:00							Start up
25-Feb-23	15:00	14.24	2.05	456910.9	0.49	0.23	27.05	
25-Feb-23	16:00	14.24	0.93	456460.6	0.41	0.19	26.97	
25-Feb-23	17:00	14.24	0.91	454242.3	0.37	0.18	26.85	
25-Feb-23	18:00	14.24	0.9	451599	0.35	0.17	26.78	
25-Feb-23	19:00	14.24	0.88	451741.5	0.4	0.19	27.2	
25-Feb-23	20:00	14.17	0.81	448398	0.55	0.27	25.51	
25-Feb-23	21:00	14.17	0.82	448077	0.57	0.28	25.79	
25-Feb-23	22:00	14.21	0.85	449195.7	0.61	0.29	28.51	
25-Feb-23	23:00							Shut down
26-Feb-23	0:00							
26-Feb-23	1:00							
26-Feb-23	2:00							
26-Feb-23	3:00							
26-Feb-23	4:00							
26-Feb-23	5:00							
26-Feb-23	6:00							
26-Feb-23	7:00							
26-Feb-23	8:00							
26-Feb-23	9:00							
26-Feb-23	10:00							
26-Feb-23	11:00							
26-Feb-23	12:00							
26-Feb-23	13:00							
26-Feb-23	14:00							
26-Feb-23	15:00							
26-Feb-23	16:00							
26-Feb-23	17:00							Start up
26-Feb-23	18:00							Start up
26-Feb-23	19:00	14.38	0.93	507633.4	0.67	0.31	34.52	
26-Feb-23	20:00	14.37	0.94	508849.9	0.38	0.18	33.17	
26-Feb-23	21:00	14.38	0.91	518002	0.42	0.2	34.45	
26-Feb-23	22:00	14.37	0.91	492985.5	0.44	0.21	40.39	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
26-Feb-23	23:00	14.35	0.87	514594.1	0.41	0.19	32.08	
27-Feb-23	0:00	14.33	0.86	512952.2	0.36	0.17	33.01	
27-Feb-23	1:00	14.33	0.85	512973.8	0.35	0.17	33.42	
27-Feb-23	2:00	14.31	0.84	513068.9	0.39	0.18	32.69	
27-Feb-23	3:00	14.3	0.84	512356.6	0.4	0.19	32.84	
27-Feb-23	4:00	14.28	0.82	512283.6	0.42	0.2	33.03	
27-Feb-23	5:00	14.27	0.81	511881.7	0.42	0.2	32.46	
27-Feb-23	6:00	14.28	0.83	511764.4	0.42	0.2	32.82	
27-Feb-23	7:00	14.28	0.82	511181.1	0.42	0.2	33.07	
27-Feb-23	8:00	14.3	0.82	511475.3	0.44	0.21	33.35	
27-Feb-23	9:00	14.32	0.81	512235.3	0.42	0.2	33.47	
27-Feb-23	10:00	14.34	0.82	513021	0.4	0.19	32.92	
27-Feb-23	11:00	14.37	0.84	514326.2	0.37	0.18	32.53	
27-Feb-23	12:00	14.39	0.89	515786.9	0.34	0.16	31.89	
27-Feb-23	13:00	14.39	0.92	513610.1	0.32	0.15	31.82	
27-Feb-23	14:00	14.33	0.99	495158.2	0.34	0.16	39.48	
27-Feb-23	15:00	14.44	2.04	547323.4	0.31	0.14	32.64	
27-Feb-23	16:00	14.4	0.9	548143.9	0.3	0.14	34.69	
27-Feb-23	17:00	14.41	0.89	544640.8	0.29	0.13	33.77	
27-Feb-23	18:00	14.31	0.87	521912	0.28	0.13	32.85	
27-Feb-23	19:00	14.34	0.86	535901.7	0.33	0.16	34.24	
27-Feb-23	20:00	14.29	0.85	523234.3	0.4	0.19	33.23	
27-Feb-23	21:00	14.35	0.78	535121.6	0.49	0.23	33.87	
27-Feb-23	22:00	14.43	0.82	551666.3	0.45	0.21	33.42	
27-Feb-23	23:00							Shut down
28-Feb-23	0:00							
28-Feb-23	1:00							
28-Feb-23	2:00							
28-Feb-23	3:00							
28-Feb-23	4:00							
28-Feb-23	5:00							
28-Feb-23	6:00							
28-Feb-23	7:00							
28-Feb-23	8:00							
28-Feb-23	9:00							
28-Feb-23	10:00							
28-Feb-23	11:00							
28-Feb-23	12:00							
28-Feb-23	13:00							Start up
28-Feb-23	14:00							Start up
28-Feb-23	15:00	14.26	2.02	459264.5	0.47	0.23	28.27	
28-Feb-23	16:00	14.26	0.95	458884.7	0.35	0.17	28.05	
28-Feb-23	17:00	14.25	0.94	459916	0.34	0.16	27.88	
28-Feb-23	18:00	14.23	0.93	454120.8	0.35	0.17	27.44	
28-Feb-23	19:00	14.23	0.9	454093.2	0.39	0.19	27.85	
28-Feb-23	20:00	14.19	0.89	453243.6	0.42	0.2	27.18	
28-Feb-23	21:00	14.17	0.82	451023.2	0.42	0.2	26.71	
28-Feb-23	22:00	14.17	0.79	455128.3	0.57	0.27	27.23	
28-Feb-23	23:00							Shut down

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Mar-23	1:00	14.42	0.15	509960.4	0.46	0.85	30.68	
1-Mar-23	2:00	14.43	0.14	510274.8	0.45	0.76	30.96	
1-Mar-23	3:00	14.43	0.1	510154.5	0.61	0.69	31.1	
1-Mar-23	4:00	14.43	1.2	509771.1	0.56	0.65	30.78	
1-Mar-23	5:00	14.43	0.05	509855.2	0.46	0.56	30.76	
1-Mar-23	6:00	14.43	0.08	509935.3	0.5	0.54	31.06	
1-Mar-23	7:00	14.42	0.07	509093.8	0.6	0.61	30.85	
1-Mar-23	8:00	14.44	0.1	509922.7	0.49	0.57	30.76	
1-Mar-23	9:00	14.45	0.15	510639.3	0.28	0.65	30.77	
1-Mar-23	10:00	14.48	0.21	460715.8	0.32	0.79	38.32	
1-Mar-23	11:00	14.39	0.26	462911.9	0.39	1.09	28.94	
1-Mar-23	12:00	14.43	0.28	474407.9	0.49	1.53	29.88	
1-Mar-23	13:00	14.41	0.28	464419.1	0.6	1.96	31.46	
1-Mar-23	14:00	14.43	0.25	461426.8	0.65	2.1	29.44	
1-Mar-23	15:00	14.44	0.27	462308.1	0.66	2.17	29.83	
1-Mar-23	16:00	14.44	0.22	460614.2	0.68	2.18	29.64	
1-Mar-23	17:00	14.43	0.21	459435.2	0.68	2.24	29.78	
1-Mar-23	18:00	14.42	0.18	455417.8	0.71	2.19	29.07	
1-Mar-23	19:00	14.36	0.2	453321.1	0.75	2.12	27.42	
1-Mar-23	20:00	14.3	0.15	451473.7	0.65	1.86	25.76	
1-Mar-23	21:00	14.29	0.12	450840.1	0.7	1.65	24.94	
1-Mar-23	22:00	14.28	0.08	451273.4	0.77	1.52	24.55	
1-Mar-23	23:00	14.28	0.06	450669.5	0.59	1.36	24.32	
2-Mar-23	0:00	14.42	0.06	460637.3	0.59	1.27	36.26	
2-Mar-23	1:00	14.39	0.04	509438.6	0.67	1.14	28.21	
2-Mar-23	2:00	14.38	0.07	508861.8	0.61	1.04	28	
2-Mar-23	3:00	14.4	0.08	509080.5	0.66	0.96	28.35	
2-Mar-23	4:00	14.42	1.23	509092.5	0.91	0.89	28.84	
2-Mar-23	5:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	6:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	7:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	8:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	9:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	10:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	11:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	12:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	13:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	14:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	15:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	16:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	17:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	18:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	19:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	20:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	21:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	22:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	23:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	0:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	1:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	2:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	3:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	4:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	5:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	6:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	7:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	8:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	9:00	---	---	---	---	---	---	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	10:00	14.44	0.37	416401.6	0.33	0.98	34.2	
3-Mar-23	11:00	14.4	0.36	467649.7	0.48	1.27	29.29	
3-Mar-23	12:00	14.4	0.35	467984.8	0.56	1.55	25.54	
3-Mar-23	13:00	14.42	0.32	466734	0.62	1.91	26.09	
3-Mar-23	14:00	14.44	0.29	468967.7	0.68	2.01	26.3	
3-Mar-23	15:00	14.44	0.3	470170.2	0.66	2.1	26.17	
3-Mar-23	16:00	14.45	0.28	469554.2	0.84	2.69	27.46	
3-Mar-23	17:00	14.49	0.33	469571.6	0.64	2.05	27.68	
3-Mar-23	18:00	14.43	0.29	461664.9	0.62	1.91	26.59	
3-Mar-23	19:00	14.31	0.18	457800.1	0.53	1.81	23.36	
3-Mar-23	20:00	14.29	0.15	455624.9	0.62	1.86	22.9	
3-Mar-23	21:00	14.29	0.16	455751.8	0.63	1.91	22.68	
3-Mar-23	22:00	14.29	0.13	456304.1	0.6	1.91	22.76	
3-Mar-23	23:00	14.28	0.09	454892.6	0.65	1.98	22.48	
4-Mar-23	0:00	14.47	0.11	409513.8	0.65	2.08	43.19	
4-Mar-23	1:00	14.35	0.19	412861.2	0.82	2.05	45.66	
4-Mar-23	2:00	14.3	0.19	420266.3	0.91	2.04	44.4	
4-Mar-23	3:00	14.28	0.16	422385.2	0.91	2.07	43.56	
4-Mar-23	4:00	14.31	1.47	420431.3	1	2.08	45.41	
4-Mar-23	5:00	14.34	0.28	416757.2	0.93	2.09	47.42	
4-Mar-23	6:00	14.43	0.29	406628.9	0.77	2.13	50.44	
4-Mar-23	7:00	14.38	0.24	414153	0.74	2.12	49.52	
4-Mar-23	8:00	14.41	0.23	410444.3	0.7	2.12	49.81	
4-Mar-23	9:00	14.4	0.27	415297.9	0.69	2.1	49.59	
4-Mar-23	10:00	14.45	0.34	412402.9	0.63	2.1	46.74	
4-Mar-23	11:00	14.36	0.37	453805.4	0.64	2	25.47	
4-Mar-23	12:00	14.39	0.4	452548.1	0.62	1.89	23.46	
4-Mar-23	13:00	14.4	0.39	450999	0.61	1.79	23.29	
4-Mar-23	14:00	14.41	0.36	452996.3	0.65	1.91	23.57	
4-Mar-23	15:00	14.41	0.28	452221.5	0.68	1.97	23.37	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Mar-23	16:00	14.42	0.25	454064	0.65	1.92	23.57	
4-Mar-23	17:00	14.39	0.26	453404.4	0.62	1.85	22.83	
4-Mar-23	18:00	14.34	0.22	449991.3	0.61	1.84	21.73	
4-Mar-23	19:00	14.31	0.18	449559.4	0.64	1.9	21.25	
4-Mar-23	20:00	14.29	0.18	448794.7	0.68	1.96	20.84	
4-Mar-23	21:00	14.27	0.11	448515.2	0.71	2.06	20.34	
4-Mar-23	22:00	14.28	0.07	449697.3	0.67	2.09	20.62	
4-Mar-23	23:00	14.28	0.1	448679.3	0.71	2.12	20.45	
5-Mar-23	0:00	14.52	0.12	424117.2	0.81	2.19	39.39	
5-Mar-23	1:00	14.34	0.08	493996.3	0.78	2.15	23.3	
5-Mar-23	2:00	14.36	0.18	515018.3	0.78	2.16	25.44	
5-Mar-23	3:00	14.4	0.22	516273.8	0.87	2.16	26.45	
5-Mar-23	4:00	14.4	1.42	509841.2	0.8	2.16	26.09	
5-Mar-23	5:00	14.38	0.34	498682.7	0.74	2.16	25.09	
5-Mar-23	6:00	14.31	0.27	469508.5	0.67	2.14	22.19	
5-Mar-23	7:00	14.34	0.4	485115.3	0.69	2.15	23.67	
5-Mar-23	8:00	14.28	0.37	450150.1	0.67	2.13	25.81	
5-Mar-23	9:00	14.31	0.29	453691.3	0.65	2.16	23.57	
5-Mar-23	10:00	14.35	0.28	466844.1	0.67	2.13	22.38	
5-Mar-23	11:00	14.38	0.3	470074.7	0.66	2.07	22.82	
5-Mar-23	12:00	14.36	0.34	451066.9	0.64	1.98	21.71	
5-Mar-23	13:00	14.36	0.26	444434.2	0.61	1.86	20.62	
5-Mar-23	14:00	14.43	0.24	467471.6	0.61	1.84	22.26	
5-Mar-23	15:00	14.45	0.25	473663	0.65	1.88	23.07	
5-Mar-23	16:00	14.45	0.2	472026	0.69	1.93	23.09	
5-Mar-23	17:00	14.35	0.2	462811.3	0.6	1.93	21	
5-Mar-23	18:00	14.31	0.17	439487.6	0.6	1.96	23.51	
5-Mar-23	19:00	14.37	0.19	495031.4	0.64	2.04	25.54	
5-Mar-23	20:00	14.39	0.19	518635.7	0.62	2.11	25.62	
5-Mar-23	21:00	14.4	0.15	528154.3	0.62	2.1	26.53	
5-Mar-23	22:00	14.4	0.12	524746.1	0.63	2.14	26.5	
5-Mar-23	23:00	14.34	0.1	496851.6	0.83	2.17	24.85	
6-Mar-23	0:00	14.3	0.09	477360.9	0.71	2.18	20.88	
6-Mar-23	1:00	14.3	0.08	476897	0.76	2.18	20.53	
6-Mar-23	2:00	14.34	0.09	498219.2	0.82	2.24	22.88	
6-Mar-23	3:00	14.36	0.18	505067.7	0.75	2.27	23.02	
6-Mar-23	4:00	14.35	1.21	501543.1	0.85	2.25	23.11	
6-Mar-23	5:00	14.33	0.11	488678.8	0.86	2.24	21.85	
6-Mar-23	6:00	14.29	0.1	463090.7	0.83	2.2	19.79	
6-Mar-23	7:00	14.35	0.27	487064.5	0.8	2.2	21.91	
6-Mar-23	8:00	14.32	0.22	466052.9	0.77	2.17	20.89	
6-Mar-23	9:00	14.39	0.21	491071.3	0.73	2.28	22.56	
6-Mar-23	10:00	14.45	0.24	508221.9	0.77	2.21	25.13	
6-Mar-23	11:00	14.49	0.29	509729.4	0.75	2.14	25.72	
6-Mar-23	12:00	14.46	0.27	491154	0.72	2.02	23.65	
6-Mar-23	13:00	14.4	0.25	461048.3	0.69	1.9	20.67	
6-Mar-23	14:00	14.46	0.22	481544	0.74	2	22.42	
6-Mar-23	15:00	14.51	0.25	501667.3	0.76	2	24.46	
6-Mar-23	16:00	14.52	0.15	516901.5	0.74	2.08	26.22	
6-Mar-23	17:00	14.48	0.18	509681.5	0.77	2.05	24.61	
6-Mar-23	18:00	14.36	0.21	463836.7	0.7	1.96	23.95	
6-Mar-23	19:00	14.38	0.22	477511.8	0.74	2.08	37.35	
6-Mar-23	20:00	14.45	0.18	538634.1	0.72	2.13	27.59	
6-Mar-23	21:00	14.46	0.12	546809.4	0.76	2.18	28.45	
6-Mar-23	22:00	14.48	0.09	556239.8	0.85	2.2	30.07	
6-Mar-23	23:00	14.4	0.12	486008.1	1.04	2.24	35.59	
7-Mar-23	0:00	14.33	0.09	414896.9	0.99	2.26	42.27	
7-Mar-23	1:00	14.35	0.11	411732.3	1.03	2.32	43.63	
7-Mar-23	2:00	14.33	0.11	415645	1.01	2.28	43.4	
7-Mar-23	3:00	14.28	0.08	420666.9	1.14	2.26	41.48	
7-Mar-23	4:00	14.29	1.21	417831.4	1.04	2.29	42.63	
7-Mar-23	5:00	14.32	0.09	414665.9	1.13	2.28	43.1	
7-Mar-23	6:00	14.38	0.11	407528.2	0.99	2.36	45.15	
7-Mar-23	7:00	14.32	0.14	415343.8	1.05	2.43	43.85	
7-Mar-23	8:00	14.33	0.14	413829.1	1.31	2.39	43.41	
7-Mar-23	9:00	14.3	0.15	421678.6	1.19	2.33	35.19	
7-Mar-23	10:00	14.34	0.2	420900.5	0.8	2.32	23.53	
7-Mar-23	11:00	14.4	0.23	469548.9	0.78	2.2	22.1	
7-Mar-23	12:00	14.42	0.26	467526.5	0.77	2.08	20.02	
7-Mar-23	13:00	14.44	0.2	467313.2	0.76	1.97	19.76	
7-Mar-23	14:00	14.46	0.26	470320.1	0.77	2.05	20.17	
7-Mar-23	15:00	14.48	0.28	471577.4	0.79	2.17	20.88	
7-Mar-23	16:00	14.37	0.17	468540.5	0.77	2.25	18.42	
7-Mar-23	17:00	14.38	0.17	469890.5	0.77	2.16	18.59	
7-Mar-23	18:00	14.36	0.2	464359.9	0.75	2.02	18.52	
7-Mar-23	19:00	14.3	0.2	461231.2	0.67	2.01	17.65	
7-Mar-23	20:00	14.27	0.18	458540.4	0.74	2.08	17.23	
7-Mar-23	21:00	14.25	0.15	460343.2	0.69	2.13	16.18	
7-Mar-23	22:00	14.25	0.12	462852.1	0.89	2.16	16.7	
7-Mar-23	23:00	14.25	0.08	462599	0.89	2.19	16.84	
8-Mar-23	0:00	14.41	0.12	415007.6	0.84	2.34	36.74	
8-Mar-23	1:00	14.27	0.13	418972.9	0.75	2.25	36.81	
8-Mar-23	2:00	14.23	0.1	424778.8	0.81	2.23	31.07	
8-Mar-23	3:00	14.24	0.18	424316.8	1.21	2.25	31.44	
8-Mar-23	4:00	14.25	1.36	422955.3	0.94	2.3	35.61	
8-Mar-23	5:00	14.27	0.98	419059.8	1.01	2.34	37.18	
8-Mar-23	6:00	14.33	1.56	410793.8	1.03	2.36	39.33	
8-Mar-23	7:00	14.27	1.12	417075.7	1.17	2.35	37.98	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
8-Mar-23	8:00	14.28	1.11	417567.1	1.26	2.36	37.58	
8-Mar-23	9:00	14.25	0.99	426087.9	0.86	2.36	25.86	
8-Mar-23	10:00	14.31	0.41	421425.8	0.73	2.34	20.7	
8-Mar-23	11:00	14.34	0.21	469031.7	0.73	2.24	18.07	
8-Mar-23	12:00	14.4	0.22	469230.3	0.75	2.17	17.68	
8-Mar-23	13:00	14.45	0.25	468384.5	0.77	2.17	18.38	
8-Mar-23	14:00	14.46	0.19	472578.7	0.83	2.31	18.56	
8-Mar-23	15:00	14.37	0.16	471104.4	0.77	2.36	16.92	
8-Mar-23	16:00	14.36	0.16	470307.5	0.78	2.38	16.63	
8-Mar-23	17:00	14.34	0.23	470621.8	0.73	2.33	16.41	
8-Mar-23	18:00	14.29	0.19	454621.5	0.67	2.18	15.43	
8-Mar-23	19:00	14.26	0.17	451456.6	0.64	2.08	14.63	
8-Mar-23	20:00	14.25	0.17	450387.1	0.7	2.13	14.43	
8-Mar-23	21:00	14.24	0.16	451206.4	0.82	2.19	14.39	
8-Mar-23	22:00	14.23	0.13	451349.6	0.73	2.2	14.63	
8-Mar-23	23:00	14.23	0.11	450194.7	0.7	2.21	14.25	
9-Mar-23	0:00	14.4	0.08	462828.8	0.62	2.31	25.85	
9-Mar-23	1:00	14.34	0.07	507822.9	0.84	2.29	17.8	
9-Mar-23	2:00	14.34	0.08	507950.4	0.96	2.32	17.87	
9-Mar-23	3:00	14.34	0.12	507807.3	0.81	2.32	17.83	
9-Mar-23	4:00	14.34	1.29	507683.6	0.91	2.34	17.64	
9-Mar-23	5:00	14.33	0.12	507325.1	0.92	2.38	17.5	
9-Mar-23	6:00	14.33	0.11	507365.3	0.94	2.39	17.54	
9-Mar-23	7:00	14.32	0.09	507102.7	0.83	2.44	17.56	
9-Mar-23	8:00	14.33	0.33	507357.2	0.83	2.42	17.5	
9-Mar-23	9:00	14.34	0.23	508458.6	0.76	2.39	17.55	
9-Mar-23	10:00	14.46	0.18	449180.5	0.61	2.39	27.79	
9-Mar-23	11:00	14.42	0.24	411925.5	0.66	2.27	39.01	
9-Mar-23	12:00	14.42	0.24	412197.7	0.7	2.11	38	
9-Mar-23	13:00	14.44	0.28	411875.6	0.74	2.23	38.75	
9-Mar-23	14:00	14.45	0.32	411529.6	0.81	2.44	38.66	
9-Mar-23	15:00	14.39	0.15	411890.3	0.7	2.51	36.26	
9-Mar-23	16:00	14.38	0.23	412903.2	0.7	2.38	35.68	
9-Mar-23	17:00	14.38	0.21	412697.4	0.68	2.3	35.86	
9-Mar-23	18:00	14.37	0.19	412524	0.62	2.16	35.72	
9-Mar-23	19:00	14.35	0.21	412218.5	0.6	2.18	35.8	
9-Mar-23	20:00	14.35	0.19	412232.5	0.67	2.22	35.91	
9-Mar-23	21:00	14.34	0.25	412508.9	0.69	2.27	36.05	
9-Mar-23	22:00	14.34	0.18	411719.9	0.66	2.28	36.16	
9-Mar-23	23:00	14.34	0.13	411050.3	0.64	2.34	36.23	
10-Mar-23	0:00	14.46	0.11	449591.8	0.6	2.4	32.53	
10-Mar-23	1:00	14.35	0.07	508214.5	0.68	2.33	16.72	
10-Mar-23	2:00	14.34	0.06	507696.1	0.74	2.36	16.67	
10-Mar-23	3:00	14.34	0.07	507677.6	0.88	2.41	16.56	
10-Mar-23	4:00	14.33	1.25	507433.3	0.79	2.41	16.45	
10-Mar-23	5:00	14.32	0.14	506996.5	0.75	2.43	16.35	
10-Mar-23	6:00	14.33	0.23	507700.2	0.83	2.45	16.37	
10-Mar-23	7:00	14.33	0.74	508017.8	0.79	2.46	16.43	
10-Mar-23	8:00	14.34	1.47	508763.2	0.95	2.45	16.38	
10-Mar-23	9:00	14.37	0.97	509966.9	0.66	2.51	16.77	
10-Mar-23	10:00	14.46	0.24	451588.3	0.66	2.45	25.44	
10-Mar-23	11:00	14.39	0.21	412057.9	0.69	2.32	35.24	
10-Mar-23	12:00	14.4	0.22	412119	0.74	2.32	35.52	
10-Mar-23	13:00	14.42	0.22	411807	0.7	2.21	35.66	
10-Mar-23	14:00	14.44	0.28	410985.1	0.74	2.22	36.34	
10-Mar-23	15:00	14.44	0.28	410402.5	0.76	2.34	36.46	
10-Mar-23	16:00	14.39	0.22	410439.9	0.71	2.41	33.84	
10-Mar-23	17:00	14.38	0.23	411063.8	0.62	2.29	33.69	
10-Mar-23	18:00	14.36	0.18	411284.8	0.62	2.17	33.44	
10-Mar-23	19:00	14.36	0.19	411303.2	0.61	2.23	33.97	
10-Mar-23	20:00	14.35	0.19	410894.8	0.59	2.27	34.38	
10-Mar-23	21:00	14.34	0.19	410973.3	0.6	2.34	34.51	
10-Mar-23	22:00	14.34	0.21	410875.5	0.59	2.35	34.47	
10-Mar-23	23:00	14.34	0.2	410405.8	0.87	2.37	34.23	
11-Mar-23	0:00	14.45	0.11	448599.8	0.6	2.43	31	
11-Mar-23	1:00	14.34	0.07	508512.3	0.67	2.4	15.42	
11-Mar-23	2:00	14.35	0.13	509162.1	0.86	2.42	15.6	
11-Mar-23	3:00	14.34	0.17	508889.1	0.62	2.4	15.54	
11-Mar-23	4:00	14.34	1.29	508768.7	0.62	2.42	15.47	
11-Mar-23	5:00	14.33	0.09	508431	0.75	2.47	15.39	
11-Mar-23	6:00	14.34	0.1	508344.7	0.85	2.47	15.36	
11-Mar-23	7:00	14.33	0.11	508295.1	0.69	2.48	15.35	
11-Mar-23	8:00	14.33	0.2	508248.1	0.66	2.49	15.23	
11-Mar-23	9:00	14.35	0.11	509537.9	0.63	2.45	15.4	
11-Mar-23	10:00	14.46	0.15	449579.4	0.57	2.46	24.05	
11-Mar-23	11:00	14.39	0.21	411057.7	0.64	2.37	33.44	
11-Mar-23	12:00	14.42	0.22	410664.3	0.69	2.29	34.78	
11-Mar-23	13:00	14.44	0.23	410553.7	0.7	2.42	35.08	
11-Mar-23	14:00	14.42	0.23	410207	0.7	2.51	34.08	
11-Mar-23	15:00	14.38	0.22	411285.9	0.68	2.5	33.05	
11-Mar-23	16:00	14.38	0.21	410757	0.7	2.33	32.77	
11-Mar-23	17:00	14.38	0.2	410658.3	0.61	2.21	32.73	
11-Mar-23	18:00	14.37	0.21	410466.2	0.56	2.26	32.94	
11-Mar-23	19:00	14.36	0.19	411015.5	0.54	2.28	33.13	
11-Mar-23	20:00	14.35	0.19	410699.6	0.52	2.35	33.23	
11-Mar-23	21:00	14.35	0.19	410624.3	0.53	2.36	33.47	
11-Mar-23	22:00	14.34	0.2	410913.8	0.57	2.37	33.38	
11-Mar-23	23:00	14.34	0.15	410454.8	0.61	2.38	33	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
12-Mar-23	0:00	14.43	0.19	449100.8	0.51	2.44	28.37	
12-Mar-23	1:00	14.34	0.13	508334.9	0.58	2.41	15.04	
12-Mar-23	2:00	14.34	0.14	508257	0.63	2.44	15.04	
12-Mar-23	3:00	14.34	0.14	508094.7	0.81	2.43	14.93	
12-Mar-23	4:00	14.34	1.24	508063.3	0.68	2.44	14.9	
12-Mar-23	5:00	14.34	0.09	507864.3	0.75	2.45	14.9	
12-Mar-23	6:00	14.34	0.11	507824.5	0.66	2.47	14.92	
12-Mar-23	7:00	14.33	0.14	507622.8	0.73	2.48	14.81	
12-Mar-23	8:00	14.34	0.09	507956	0.74	2.46	14.57	
12-Mar-23	9:00	14.35	0.11	508849.9	0.56	2.46	14.39	
12-Mar-23	10:00	14.38	0.13	509859.8	0.57	2.44	14.76	
12-Mar-23	11:00	14.41	0.14	510665.7	0.59	2.35	15.06	
12-Mar-23	12:00	14.45	0.16	512321.2	0.61	2.3	15.71	
12-Mar-23	13:00	14.46	0.18	512915.7	0.6	2.32	15.78	
12-Mar-23	14:00	14.46	0.17	514211.8	0.64	2.42	15.78	
12-Mar-23	15:00	14.44	0.12	513783.1	0.61	2.43	15.53	
12-Mar-23	16:00	14.41	0.12	513054.7	0.58	2.39	15.1	
12-Mar-23	17:00	14.41	0.14	513528.6	0.53	2.19	14.69	
12-Mar-23	18:00	14.38	0.18	502100.8	0.52	2.19	14.42	
12-Mar-23	19:00	14.39	0.19	472878.6	0.5	2.27	24.2	
12-Mar-23	20:00	14.37	0.15	523211.3	0.56	2.34	15.3	
12-Mar-23	21:00	14.38	0.14	529693	0.53	2.37	15.92	
12-Mar-23	22:00	14.39	0.13	541035.3	0.56	2.41	17.33	
12-Mar-23	23:00							Shut down
13-Mar-23	0:00							
13-Mar-23	1:00							
13-Mar-23	2:00							
13-Mar-23	3:00							
13-Mar-23	4:00							
13-Mar-23	5:00							
13-Mar-23	6:00							
13-Mar-23	7:00							
13-Mar-23	8:00							
13-Mar-23	9:00							
13-Mar-23	10:00							Start up
13-Mar-23	11:00	14.53	0.44	546511.1	0.96	2.48	38.45	
13-Mar-23	12:00	14.5	0.37	528472.9	0.77	2.37	35.89	
13-Mar-23	13:00	14.51	0.34	528192.8	0.69	2.28	35.56	
13-Mar-23	14:00	14.55	0.33	548483	0.69	2.22	38.64	
13-Mar-23	15:00	14.54	0.3	542614.6	0.71	2.26	38.13	
13-Mar-23	16:00	14.55	0.32	542664	0.75	2.31	38.44	
13-Mar-23	17:00	14.54	0.32	543564.6	0.74	2.33	38.85	
13-Mar-23	18:00	14.46	0.27	522367.8	0.67	2.21	34.08	
13-Mar-23	19:00	14.43	0.27	535291.7	0.68	2.25	34.19	
13-Mar-23	20:00	14.4	0.2	528783	0.77	2.32	35.25	
13-Mar-23	21:00	14.4	0.21	540492.5	0.72	2.39	33.33	
13-Mar-23	22:00	14.41	0.24	550443	0.69	2.44	34.65	
13-Mar-23	23:00	14.4	0.2	550140.1	0.65	2.46	34.49	
14-Mar-23	0:00							Shut down
14-Mar-23	1:00							
14-Mar-23	2:00							
14-Mar-23	3:00							
14-Mar-23	4:00							
14-Mar-23	5:00							
14-Mar-23	6:00							
14-Mar-23	7:00							
14-Mar-23	8:00							
14-Mar-23	9:00							
14-Mar-23	10:00							Start up
14-Mar-23	11:00	14.43	0.36	414076	0.93	2.49	50.93	
14-Mar-23	12:00	14.46	0.38	411331.5	0.7	2.38	52.89	
14-Mar-23	13:00	14.45	0.37	410429.8	0.65	2.3	52.56	
14-Mar-23	14:00	14.46	0.35	410631.2	0.66	2.32	52.44	
14-Mar-23	15:00	14.45	0.34	410240.3	0.68	2.35	51.79	
14-Mar-23	16:00	14.44	0.34	410679.7	0.69	2.42	50.78	
14-Mar-23	17:00	14.42	0.3	411411.8	0.66	2.37	49.79	
14-Mar-23	18:00	14.4	0.31	411095.7	0.64	2.28	49.38	
14-Mar-23	19:00	14.39	0.27	411117.4	0.66	2.35	49.28	
14-Mar-23	20:00	14.37	0.23	411025.9	0.68	2.42	49.05	
14-Mar-23	21:00	14.36	0.24	411233.6	0.73	2.43	48.43	
14-Mar-23	22:00	14.35	0.2	411239.6	0.76	2.47	48	
14-Mar-23	23:00	14.35	0.25	411053.6	0.72	2.53	47.82	
15-Mar-23	0:00							Shut down
15-Mar-23	1:00							
15-Mar-23	2:00							
15-Mar-23	3:00							
15-Mar-23	4:00							
15-Mar-23	5:00							
15-Mar-23	6:00							
15-Mar-23	7:00							
15-Mar-23	8:00							
15-Mar-23	9:00							
15-Mar-23	10:00							Start up
15-Mar-23	11:00	14.41	0.38	414268.3	0.83	2.5	48.91	
15-Mar-23	12:00	14.43	0.35	411255.2	0.64	2.42	50.28	
15-Mar-23	13:00	14.43	0.36	410184.6	0.56	2.35	49.25	
15-Mar-23	14:00	14.42	0.4	410141.9	0.61	2.43	48.73	
15-Mar-23	15:00	14.92	0.35	409905.3	0.63	2.4	44.68	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
15-Mar-23	16:00	14.4	0.32	410055.4	0.63	2.45	47.84	
15-Mar-23	17:00	14.39	0.31	410428.7	0.57	2.4	48.53	
15-Mar-23	18:00	14.39	0.33	410579.8	0.62	2.41	48.76	
15-Mar-23	19:00	14.37	0.31	410510.6	0.62	2.45	47.81	
15-Mar-23	20:00	14.35	0.31	410552.3	0.51	2.51	47.03	
15-Mar-23	21:00	14.35	0.3	410250.8	0.51	2.52	46.91	
15-Mar-23	22:00	14.35	0.27	410333.6	0.61	2.5	46.77	
15-Mar-23	23:00	14.34	0.22	409819.3	0.49	2.51	46.89	
16-Mar-23	0:00							Shut down
16-Mar-23	1:00							
16-Mar-23	2:00							
16-Mar-23	3:00							
16-Mar-23	4:00							
16-Mar-23	5:00							
16-Mar-23	6:00							
16-Mar-23	7:00							
16-Mar-23	8:00							
16-Mar-23	9:00							
16-Mar-23	10:00							Start up
16-Mar-23	11:00	14.42	0.33	414391.2	0.74	2.44	47.79	
16-Mar-23	12:00	14.43	1.4	410923.6	0.53	2.27	49.29	
16-Mar-23	13:00	14.43	0.3	410622.4	0.47	2.28	49.22	
16-Mar-23	14:00	14.43	1.37	410149.7	0.52	2.45	49.09	
16-Mar-23	15:00	14.39	3.54	411050.9	0.5	2.48	47.03	
16-Mar-23	16:00	14.37	1.36	411747.6	0.43	2.43	46.93	
16-Mar-23	17:00	14.37	1.56	411758.8	0.48	2.49	46.69	
16-Mar-23	18:00	14.38	5.19	410983.2	0.48	2.4	47.07	
16-Mar-23	19:00	14.37	2.07	410560.6	0.54	2.44	47.48	
16-Mar-23	20:00	14.36	0.55	410420.4	0.48	2.49	47.12	
16-Mar-23	21:00	14.35	1.55	410331.4	0.48	2.51	46.77	
16-Mar-23	22:00	14.34	0.49	410312.8	0.52	2.52	46.43	
16-Mar-23	23:00	14.34	0.44	410201.5	0.45	2.54	46.4	
17-Mar-23	0:00							Shut down
17-Mar-23	1:00							
17-Mar-23	2:00							
17-Mar-23	3:00							
17-Mar-23	4:00							
17-Mar-23	5:00							
17-Mar-23	6:00							
17-Mar-23	7:00							
17-Mar-23	8:00							
17-Mar-23	9:00							
17-Mar-23	10:00							Start up
17-Mar-23	11:00	14.39	0.7	413747.8	0.75	2.5	47.12	
17-Mar-23	12:00	14.43	0.53	411263.7	0.51	2.34	48.95	
17-Mar-23	13:00	14.45	0.52	410738.4	0.5	2.41	49.84	
17-Mar-23	14:00	14.42	0.49	410335.5	0.51	2.62	47.78	
17-Mar-23	15:00	14.4	0.46	411220.9	0.55	2.8	47.26	
17-Mar-23	16:00	14.39	0.43	411657.7	0.53	2.69	47.06	
17-Mar-23	17:00	14.4	0.52	411419.1	0.47	2.45	47.35	
17-Mar-23	18:00	14.39	0.51	410847.2	0.41	2.33	47.29	
17-Mar-23	19:00	14.38	0.48	410434.6	0.45	2.45	47.69	
17-Mar-23	20:00	14.36	0.45	410020.5	0.49	2.5	47.15	
17-Mar-23	21:00	14.35	0.46	410452.8	0.6	2.54	46.44	
17-Mar-23	22:00	14.34	0.49	410535.1	0.57	2.55	46	
17-Mar-23	23:00	14.34	0.48	410488.3	0.6	2.58	45.89	
18-Mar-23	0:00							Shut down
18-Mar-23	1:00							
18-Mar-23	2:00							
18-Mar-23	3:00							
18-Mar-23	4:00							
18-Mar-23	5:00							
18-Mar-23	6:00							
18-Mar-23	7:00							
18-Mar-23	8:00							
18-Mar-23	9:00							
18-Mar-23	10:00							Start up
18-Mar-23	11:00	14.4	0.61	414008.2	0.7	2.44	46.52	
18-Mar-23	12:00	14.42	0.49	411128.6	0.47	2.41	47.34	
18-Mar-23	13:00	14.42	0.47	411087.1	0.48	2.59	47.06	
18-Mar-23	14:00	14.4	0.45	411616.9	0.45	2.65	45.96	
18-Mar-23	15:00	14.39	0.48	411622.3	0.47	2.74	45.98	
18-Mar-23	16:00	14.39	0.43	411736.7	0.46	2.68	45.96	
18-Mar-23	17:00	14.39	0.49	411571.1	0.45	2.57	46.43	
18-Mar-23	18:00	14.39	0.49	410690.9	0.46	2.42	47.21	
18-Mar-23	19:00	14.37	0.47	410458.6	0.43	2.46	46.86	
18-Mar-23	20:00	14.35	0.44	410639.4	0.39	2.51	46.37	
18-Mar-23	21:00	14.34	0.43	410643.4	0.42	2.54	45.95	
18-Mar-23	22:00	14.34	0.45	410203.8	0.45	2.56	45.73	
18-Mar-23	23:00	14.34	0.4	410247.2	0.51	2.57	45.54	
19-Mar-23	0:00							Shut down
19-Mar-23	1:00							
19-Mar-23	2:00							
19-Mar-23	3:00							
19-Mar-23	4:00							
19-Mar-23	5:00							
19-Mar-23	6:00							
19-Mar-23	7:00							

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
19-Mar-23	8:00							
19-Mar-23	9:00							
19-Mar-23	10:00							
19-Mar-23	11:00							
19-Mar-23	12:00							
19-Mar-23	13:00							
19-Mar-23	14:00							
19-Mar-23	15:00							
19-Mar-23	16:00							
19-Mar-23	17:00							
19-Mar-23	18:00							Start up
19-Mar-23	19:00							Start up
19-Mar-23	20:00	14.36	0.45	509920.2	0.47	2.57	30.07	
19-Mar-23	21:00	14.35	0.43	517432.2	0.37	2.58	30.16	
19-Mar-23	22:00	14.35	0.42	523333.8	0.35	2.6	29.95	
19-Mar-23	23:00	14.38	0.4	493074.3	0.41	2.63	34.8	
20-Mar-23	0:00	14.33	0.44	509883.2	0.33	2.61	28.71	
20-Mar-23	1:00	14.32	0.44	508331.4	0.35	2.62	28.39	
20-Mar-23	2:00	14.32	0.48	508312.4	0.35	2.68	28.33	
20-Mar-23	3:00	14.32	0.48	508486.1	0.38	2.66	28.31	
20-Mar-23	4:00	14.32	0.43	509295.4	0.48	2.69	28.45	
20-Mar-23	5:00	14.32	0.63	509542.9	0.46	2.68	28.42	
20-Mar-23	6:00	14.32	0.62	509014.1	0.4	2.68	28.33	
20-Mar-23	7:00	14.31	0.48	508103.9	0.38	2.65	28.22	
20-Mar-23	8:00	14.32	0.58	508547.6	0.35	2.67	28.14	
20-Mar-23	9:00	14.36	0.45	509808.8	0.38	2.66	29.06	
20-Mar-23	10:00	14.38	1.5	468599.9	0.4	2.59	35.5	
20-Mar-23	11:00	14.48	0.52	547496.3	0.38	2.46	36.41	
20-Mar-23	12:00	14.48	0.47	542521.3	0.4	2.53	35.31	
20-Mar-23	13:00	14.49	0.51	544170.6	0.38	2.62	35.14	
20-Mar-23	14:00	14.42	0.49	547328.1	0.47	2.77	37.88	
20-Mar-23	15:00	14.4	0.55	547910.9	0.5	2.81	39.51	
20-Mar-23	16:00	14.36	0.56	546877	0.54	2.76	40.99	
20-Mar-23	17:00	14.42	0.5	546602.8	0.49	2.75	37.58	
20-Mar-23	18:00	14.45	0.48	534414	0.42	2.61	32.85	
20-Mar-23	19:00	14.45	0.45	549285.1	0.4	2.53	33.95	
20-Mar-23	20:00	14.41	0.41	541623.3	0.4	2.56	33.76	
20-Mar-23	21:00	14.42	0.37	551305.2	0.45	2.61	33.61	
20-Mar-23	22:00	14.42	0.36	558719.2	0.4	2.64	34.84	
20-Mar-23	23:00	14.4	0.4	559301.1	0.44	2.63	34.65	
21-Mar-23	0:00	14.24	0.48	450022.6	0.41	2.57	38.1	
21-Mar-23	1:00	14.24	0.52	420472.3	0.35	2.57	39.25	
21-Mar-23	2:00	14.2	0.53	428183.3	0.52	2.57	25.47	
21-Mar-23	3:00	14.19	0.44	429921	0.41	2.57	21.76	
21-Mar-23	4:00	14.19	0.47	426506.8	0.49	2.59	23.43	
21-Mar-23	5:00	14.2	0.47	426576.6	0.54	2.59	25.15	
21-Mar-23	6:00	14.28	0.45	416473.3	0.42	2.63	41.18	
21-Mar-23	7:00	14.24	0.49	421893.2	0.54	2.64	38.1	
21-Mar-23	8:00	14.25	0.47	421629.6	0.46	2.65	34.82	
21-Mar-23	9:00	14.25	0.4	425846.7	0.36	2.53	29.56	
21-Mar-23	10:00	14.31	1.48	424821.8	0.34	2.48	28.05	
21-Mar-23	11:00	14.36	0.49	475099.7	0.36	2.37	28.56	
21-Mar-23	12:00	14.36	0.48	471832.7	0.38	2.48	26.82	
21-Mar-23	13:00	14.35	0.49	469068.9	0.38	2.59	26.66	
21-Mar-23	14:00	14.36	0.5	473036.2	0.44	2.62	26.63	
21-Mar-23	15:00	14.37	0.48	473717.7	0.46	2.73	26.8	
21-Mar-23	16:00	14.37	0.5	473522	0.48	2.77	26.59	
21-Mar-23	17:00	14.35	0.49	471727.3	0.48	2.72	26.22	
21-Mar-23	18:00	14.3	0.43	463639	0.42	2.55	24.81	
21-Mar-23	19:00	14.27	0.35	464365.8	0.34	2.43	24.18	
21-Mar-23	20:00	14.23	0.33	460226	0.32	2.49	23.16	
21-Mar-23	21:00	14.22	0.36	461489	0.3	2.53	22.96	
21-Mar-23	22:00	14.22	0.39	462658.5	0.38	2.56	22.98	
21-Mar-23	23:00	14.21	0.39	461435.1	0.53	2.55	22.68	
22-Mar-23	0:00	14.39	0.48	415726	0.4	2.63	34.55	
22-Mar-23	1:00	14.23	0.45	422297.8	0.29	2.58	33.53	
22-Mar-23	2:00	14.19	0.48	428193.4	0.42	2.58	23.39	
22-Mar-23	3:00	14.18	0.61	429615.3	0.53	2.62	19.99	
22-Mar-23	4:00	14.2	0.63	426194.8	0.34	2.61	26.03	
22-Mar-23	5:00	14.21	0.67	423791.7	0.48	2.62	31.27	
22-Mar-23	6:00	14.29	0.65	413909.3	0.52	2.67	41.51	
22-Mar-23	7:00	14.24	0.56	421150.5	0.5	2.65	37.93	
22-Mar-23	8:00	14.25	0.56	419776.1	0.52	2.66	35.77	
22-Mar-23	9:00	14.23	0.42	426955	0.31	2.6	26.48	
22-Mar-23	10:00	14.31	1.5	423274.1	0.29	2.53	26.37	
22-Mar-23	11:00	14.37	0.52	476116.4	0.34	2.43	25.71	
22-Mar-23	12:00	14.38	0.5	472989.8	0.39	2.61	25.31	
22-Mar-23	13:00	14.38	0.53	472245.3	0.45	2.79	25.55	
22-Mar-23	14:00	14.38	0.53	475437.8	0.47	2.93	25.5	
22-Mar-23	15:00	14.38	0.51	476695.7	0.49	3	25.47	
22-Mar-23	16:00	14.38	0.5	474872.6	0.48	2.96	25.26	
22-Mar-23	17:00	14.37	0.49	472906.7	0.45	2.79	24.97	
22-Mar-23	18:00	14.32	0.4	463337.3	0.4	2.56	23.59	
22-Mar-23	19:00	14.29	0.36	463465.6	0.38	2.42	23	
22-Mar-23	20:00	14.26	0.35	465658	0.35	2.48	22.49	
22-Mar-23	21:00	14.23	0.37	462854.8	0.41	2.5	21.58	
22-Mar-23	22:00	14.24	0.37	464939.6	0.56	2.52	21.95	
22-Mar-23	23:00	14.22	0.33	463926.6	0.34	2.52	21.46	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
23-Mar-23	0:00	14.4	0.47	414651.2	0.51	2.61	38.03	
23-Mar-23	1:00	14.24	0.51	421071.1	0.48	2.58	33.01	
23-Mar-23	2:00	14.22	0.51	424721.2	0.44	2.6	27.35	
23-Mar-23	3:00	14.2	0.45	426735.6	0.35	2.56	22.33	
23-Mar-23	4:00	14.2	0.48	426641	0.33	2.58	23.17	
23-Mar-23	5:00	14.2	0.44	425628.6	0.28	2.64	23.59	
23-Mar-23	6:00	14.27	0.48	416086.7	0.33	2.66	38.89	
23-Mar-23	7:00	14.23	0.47	422857.8	0.35	2.65	33.16	
23-Mar-23	8:00	14.26	0.44	419387.3	0.32	2.62	34.14	
23-Mar-23	9:00	14.24	0.34	427461.4	0.3	2.57	24.26	
23-Mar-23	10:00	14.32	1.44	424579.3	0.27	2.51	25.05	
23-Mar-23	11:00	14.36	0.45	476038.5	0.3	2.48	25.46	
23-Mar-23	12:00	14.36	0.45	474659.7	0.35	2.61	23.16	
23-Mar-23	13:00	14.37	0.49	473721.5	0.38	2.75	23.33	
23-Mar-23	14:00	14.37	0.49	476347.6	0.41	2.85	23.29	
23-Mar-23	15:00	14.38	0.48	476752.8	0.43	2.85	23.55	
23-Mar-23	16:00	14.37	0.46	477262.5	0.43	2.81	23.08	
23-Mar-23	17:00	14.35	0.5	473643.9	0.44	2.68	22.68	
23-Mar-23	18:00	14.31	0.41	465517.5	0.35	2.52	21.65	
23-Mar-23	19:00	14.27	0.35	463663.8	0.31	2.39	20.75	
23-Mar-23	20:00	14.26	0.33	463020.9	0.27	2.44	20.63	
23-Mar-23	21:00	14.24	0.32	463260.8	0.26	2.47	20.13	
23-Mar-23	22:00	14.23	0.36	464564.6	0.25	2.48	19.88	
23-Mar-23	23:00	14.22	0.4	464306.7	0.31	2.53	19.77	
24-Mar-23	0:00	14.39	0.47	415896.7	0.49	2.62	35.2	
24-Mar-23	1:00	14.24	0.56	421292.1	0.44	2.55	32.41	
24-Mar-23	2:00	14.2	0.51	426121.9	0.33	2.56	22.61	
24-Mar-23	3:00	14.18	0.44	429482.6	0.29	2.54	17.82	
24-Mar-23	4:00	14.19	0.48	426517.8	0.27	2.57	21.18	
24-Mar-23	5:00	14.22	0.48	422449.8	0.24	2.59	29.16	
24-Mar-23	6:00	14.28	0.52	413931.8	0.28	2.59	38.59	
24-Mar-23	7:00	14.23	0.53	422470.3	0.32	2.59	33.68	
24-Mar-23	8:00	14.24	0.49	420642.3	0.32	2.6	33.68	
24-Mar-23	9:00	14.23	0.4	425302.5	0.24	2.55	22.77	
24-Mar-23	10:00	14.29	1.48	424294	0.26	2.43	22.67	
24-Mar-23	11:00	14.35	0.47	476412.9	0.26	2.41	22.7	
24-Mar-23	12:00	14.34	0.47	472451.2	0.33	2.57	20.61	
24-Mar-23	13:00	14.34	0.48	470601.9	0.37	2.79	20.76	
24-Mar-23	14:00	14.35	0.5	473632.5	0.4	2.93	20.97	
24-Mar-23	15:00	14.35	0.44	475442.7	0.45	3.02	21.05	
24-Mar-23	16:00	14.34	0.43	474273.5	0.4	2.9	20.71	
24-Mar-23	17:00	14.32	0.44	470958.5	0.36	2.75	20.06	
24-Mar-23	18:00	14.28	0.39	462687	0.32	2.58	19.02	
24-Mar-23	19:00	14.25	0.33	462290.6	0.25	2.38	18.34	
24-Mar-23	20:00	14.22	0.34	460996.4	0.26	2.45	17.93	
24-Mar-23	21:00	14.22	0.35	462445.8	0.26	2.5	17.84	
24-Mar-23	22:00	14.21	0.38	464000.4	0.26	2.48	17.94	
24-Mar-23	23:00	14.21	0.4	463014.4	0.29	2.47	17.8	
25-Mar-23	0:00	14.38	0.54	416387.8	0.3	2.58	32.03	
25-Mar-23	1:00	14.22	0.83	423219.7	0.32	2.54	30.04	
25-Mar-23	2:00	14.21	0.62	426185.3	0.34	2.54	21.65	
25-Mar-23	3:00	14.19	0.49	428351.7	0.55	2.57	17.32	
25-Mar-23	4:00	14.19	0.45	426961.6	0.25	2.55	20.04	
25-Mar-23	5:00	14.21	0.48	423591.7	0.23	2.6	27.37	
25-Mar-23	6:00	14.28	0.52	414073.4	0.32	2.63	37.45	
25-Mar-23	7:00	14.26	0.58	418139.7	0.36	2.61	37.08	
25-Mar-23	8:00	14.27	0.5	416830.4	0.26	2.61	35.32	
25-Mar-23	9:00	14.26	0.32	422941.3	0.23	2.53	25.81	
25-Mar-23	10:00	14.32	1.42	420483.2	0.22	2.42	21.18	
25-Mar-23	11:00	14.31	0.42	466214.6	0.29	2.45	21.69	
25-Mar-23	12:00	14.31	0.43	463285.1	0.32	2.62	18.41	
25-Mar-23	13:00	14.34	0.47	462472	0.33	2.78	18.93	
25-Mar-23	14:00	14.33	0.45	463807.4	0.39	2.9	18.96	
25-Mar-23	15:00	14.35	0.47	464787.3	0.41	2.94	19.43	
25-Mar-23	16:00	14.34	0.43	462210.9	0.41	2.97	18.96	
25-Mar-23	17:00	14.34	0.45	460689	0.41	2.79	18.87	
25-Mar-23	18:00	14.3	0.42	456780.1	0.36	2.63	17.64	
25-Mar-23	19:00	14.24	0.31	456969.8	0.26	2.47	16.54	
25-Mar-23	20:00	14.21	0.29	455523.7	0.19	2.42	16	
25-Mar-23	21:00	14.21	0.33	455483.9	0.2	2.42	15.79	
25-Mar-23	22:00	14.2	0.42	457076.3	0.19	2.43	15.92	
25-Mar-23	23:00	14.2	0.44	456036.3	0.2	2.44	15.73	
26-Mar-23	0:00	14.42	0.53	441893.3	0.16	2.55	31.86	
26-Mar-23	1:00	14.31	0.56	504908.1	0.27	2.55	19.71	
26-Mar-23	2:00	14.33	0.44	519371.1	0.21	2.58	21.62	
26-Mar-23	3:00	14.34	0.46	522200.3	0.2	2.61	21.88	
26-Mar-23	4:00	14.33	0.46	513935.4	0.23	2.61	20.94	
26-Mar-23	5:00	14.33	0.49	508655.9	0.28	2.62	20.76	
26-Mar-23	6:00	14.28	0.44	481609.3	0.28	2.61	18.22	
26-Mar-23	7:00	14.27	0.4	480037.3	0.24	2.57	17.84	
26-Mar-23	8:00	14.24	0.34	458198.7	0.26	2.54	18.02	
26-Mar-23	9:00	14.28	0.29	464655.9	0.2	2.53	17.54	
26-Mar-23	10:00	14.36	1.55	485835.9	0.21	2.43	18.76	
26-Mar-23	11:00	14.37	0.5	482699.8	0.24	2.42	18.7	
26-Mar-23	12:00	14.34	0.49	463669.9	0.3	2.63	17.73	
26-Mar-23	13:00	14.31	0.42	454751.8	0.29	2.83	16.62	
26-Mar-23	14:00	14.37	0.49	478508.9	0.34	2.92	18.42	
26-Mar-23	15:00	14.38	0.46	466132.1	0.33	2.92	19.03	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
26-Mar-23	16:00	14.37	0.49	481745.7	0.33	2.87	18.59	
26-Mar-23	17:00	14.32	0.4	470485.3	0.31	2.76	17.5	
26-Mar-23	18:00	14.26	0.34	446906.6	0.22	2.5	14.94	
26-Mar-23	19:00	14.34	0.36	475329.7	0.21	2.4	24.49	
26-Mar-23	20:00	14.36	0.35	514872.7	0.2	2.49	20.76	
26-Mar-23	21:00	14.36	0.33	526806.8	0.19	2.51	21.49	
26-Mar-23	22:00	14.36	0.36	531609.8	0.22	2.53	21.84	
26-Mar-23	23:00	14.36	0.37	498639.5	0.19	2.55	28.67	
27-Mar-23	0:00	14.31	0.38	508593	0.2	2.53	20.07	
27-Mar-23	1:00	14.28	0.47	493357.3	0.27	2.57	17.22	
27-Mar-23	2:00	14.33	0.52	517825.4	0.28	2.6	19.86	
27-Mar-23	3:00	14.33	0.43	520056.8	0.22	2.61	20.32	
27-Mar-23	4:00	14.33	0.48	519746.7	0.26	2.61	20.28	
27-Mar-23	5:00	14.31	0.38	506758.4	0.25	2.66	18.97	
27-Mar-23	6:00	14.25	0.37	477700.3	0.23	2.57	15.86	
27-Mar-23	7:00	14.3	0.37	502115.6	0.22	2.6	17.8	
27-Mar-23	8:00	14.29	0.41	494424.9	0.23	2.59	18.33	
27-Mar-23	9:00	14.38	0.38	522576.3	0.22	2.56	20.64	
27-Mar-23	10:00	14.43	1.47	519981.6	0.23	2.47	25.75	
27-Mar-23	11:00	14.45	0.49	547145.4	0.25	2.51	27.33	
27-Mar-23	12:00	14.49	0.49	544943.6	0.32	2.73	26.98	
27-Mar-23	13:00	14.52	0.5	537155.2	0.35	2.92	26.15	
27-Mar-23	14:00	14.52	0.52	537025	0.38	3.05	26.15	
27-Mar-23	15:00	14.43	0.5	542304	0.44	3.07	29.1	
27-Mar-23	16:00	14.42	0.48	543825.6	0.44	2.98	28.71	
27-Mar-23	17:00	14.47	0.47	544270	0.41	2.86	27.01	
27-Mar-23	18:00	14.48	0.47	532838	0.31	2.64	24.1	
27-Mar-23	19:00	14.46	0.46	546217	0.25	2.47	24.66	
27-Mar-23	20:00	14.4	0.43	535806.7	0.2	2.48	22.29	
27-Mar-23	21:00	14.39	0.43	549125.1	0.2	2.52	24.45	
27-Mar-23	22:00	14.37	0.4	556863.3	0.23	2.56	26.11	
27-Mar-23	23:00	14.4	0.34	555705.6	0.18	2.54	24.43	
28-Mar-23	0:00	14.35	0.37	452686	0.19	2.52	31.72	
28-Mar-23	1:00	14.26	0.44	417343.9	0.19	2.53	31.15	
28-Mar-23	2:00	14.22	0.49	425001.8	0.16	2.53	21.24	
28-Mar-23	3:00	14.22	0.48	426704.7	0.16	2.49	16.91	
28-Mar-23	4:00	14.23	0.46	424730	0.16	2.51	21.2	
28-Mar-23	5:00	14.26	0.46	419804.5	0.19	2.56	32.05	
28-Mar-23	6:00	14.33	0.48	411057.5	0.17	2.59	36.46	
28-Mar-23	7:00	14.27	0.46	420038.3	0.23	2.58	33.48	
28-Mar-23	8:00	14.29	0.43	418619.8	0.22	2.53	32.28	
28-Mar-23	9:00	14.26	0.33	425122	0.17	2.48	20.04	
28-Mar-23	10:00	14.31	1.41	423371.9	0.14	2.43	17.93	
28-Mar-23	11:00	14.31	0.41	471867.3	0.14	2.35	16.6	
28-Mar-23	12:00	14.3	0.38	467550	0.16	2.42	14.46	
28-Mar-23	13:00	14.31	0.39	466222	0.15	2.44	14.47	
28-Mar-23	14:00	14.33	0.44	471444.3	0.23	2.55	14.7	
28-Mar-23	15:00	14.34	0.46	474977.2	0.26	2.67	14.96	
28-Mar-23	16:00	14.32	0.45	471864.9	0.25	2.66	14.83	
28-Mar-23	17:00	14.31	0.39	469949.3	0.2	2.52	14.34	
28-Mar-23	18:00	14.27	0.36	462899.4	0.18	2.4	13.44	
28-Mar-23	19:00	14.26	0.35	462331.9	0.17	2.4	13.45	
28-Mar-23	20:00	14.25	0.42	461265.6	0.15	2.45	13.29	
28-Mar-23	21:00	14.24	0.41	460773.5	0.15	2.46	13.14	
28-Mar-23	22:00	14.25	0.44	462697.9	0.24	2.44	13.16	
28-Mar-23	23:00	14.23	0.45	461154.1	0.32	2.45	12.8	
29-Mar-23	0:00	14.41	0.49	413638.6	0.19	2.53	31.04	
29-Mar-23	1:00	14.26	0.57	420659.5	0.18	2.5	29.4	
29-Mar-23	2:00	14.24	0.55	424081.1	0.2	2.48	24.53	
29-Mar-23	3:00	14.22	0.56	427754.6	0.18	2.53	16.76	
29-Mar-23	4:00	14.22	0.68	425519.5	0.17	2.55	20.22	
29-Mar-23	5:00	14.23	0.66	422327.5	0.2	2.51	26.23	
29-Mar-23	6:00	14.31	0.61	413521.5	0.22	2.57	33.72	
29-Mar-23	7:00	14.25	0.58	421329.6	0.32	2.55	30.18	
29-Mar-23	8:00	14.26	0.6	419827.3	0.22	2.56	27.22	
29-Mar-23	9:00	14.25	0.49	423887.2	0.12	2.49	19.81	
29-Mar-23	10:00	14.31	1.47	421036.5	0.08	2.43	16.83	
29-Mar-23	11:00	14.32	0.48	470057.7	0.12	2.27	15.25	
29-Mar-23	12:00	14.32	0.49	467820.9	0.13	2.4	13.51	
29-Mar-23	13:00	14.33	0.47	467774.6	0.15	2.49	13.51	
29-Mar-23	14:00	14.31	0.37	470007.3	0.18	2.54	13.55	
29-Mar-23	15:00	14.22	0.95	466460.6	0.13	2.47	12.6	
29-Mar-23	16:00	14.22	1.32	464883.1	0.24	2.51	12.38	
29-Mar-23	17:00	14.25	0.6	465267.8	0.32	2.53	12.3	
29-Mar-23	18:00	14.25	0.42	457187.4	0.18	2.46	12.37	
29-Mar-23	19:00	14.23	0.42	458816.8	0.15	2.43	11.65	
29-Mar-23	20:00	14.22	0.51	458562.7	0.17	2.5	11.6	
29-Mar-23	21:00	14.22	0.52	459127.1	0.16	2.48	11.66	
29-Mar-23	22:00	14.25	0.42	460713.9	0.22	2.5	12.19	
29-Mar-23	23:00	14.24	0.37	459623	0.18	2.53	12.02	
30-Mar-23	0:00	14.42	0.42	413674.8	0.15	2.62	31.24	
30-Mar-23	1:00	14.27	0.41	419997.4	0.22	2.56	31.64	
30-Mar-23	2:00	14.24	0.47	426153.1	0.37	2.57	20.92	
30-Mar-23	3:00	14.22	0.45	427542.7	0.3	2.56	16.86	
30-Mar-23	4:00	14.23	0.71	424956.9	0.37	2.61	24.28	
30-Mar-23	5:00	14.25	1.25	421444.9	0.44	2.64	29.62	
30-Mar-23	6:00	14.31	1.1	410654.6	0.48	2.65	34.43	
30-Mar-23	7:00	14.25	1.01	418568.9	0.6	2.64	32.23	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
30-Mar-23	8:00	14.26	0.82	416497.7	0.31	2.62	31.64	
30-Mar-23	9:00	14.23	0.51	424029.8	0.2	2.56	18.24	
30-Mar-23	10:00	14.29	1.46	422756.7	0.15	2.49	15.73	
30-Mar-23	11:00	14.33	0.47	471872.3	0.14	2.35	14.57	
30-Mar-23	12:00	14.33	0.46	467051.1	0.17	2.44	12.4	
30-Mar-23	13:00	14.33	0.44	465543.3	0.17	2.57	12.32	
30-Mar-23	14:00	14.3	0.3	467450.9	0.18	2.64	12.33	
30-Mar-23	15:00	14.27	0.65	468346	0.3	2.53	11.87	
30-Mar-23	16:00	14.25	0.44	467572.1	0.27	2.52	11.19	
30-Mar-23	17:00	14.31	0.51	469195.3	0.15	2.4	11.45	
30-Mar-23	18:00	14.3	0.43	460512.3	0.15	2.32	10.96	
30-Mar-23	19:00	14.26	0.34	460811.3	0.15	2.38	10.86	
30-Mar-23	20:00	14.23	0.41	458395.4	0.17	2.42	10.7	
30-Mar-23	21:00	14.23	0.38	459418.5	0.16	2.46	10.44	
30-Mar-23	22:00	14.24	0.42	461339.8	0.29	2.46	10.61	
30-Mar-23	23:00	14.23	0.4	459882.3	0.25	2.46	10.46	
31-Mar-23	0:00	14.41	0.46	413855.4	0.22	2.56	27.18	
31-Mar-23	1:00	14.27	0.51	418895.1	0.3	2.5	26.68	
31-Mar-23	2:00	14.22	0.53	425899.3	0.28	2.49	15.24	
31-Mar-23	3:00	14.22	0.54	425834.9	0.31	2.51	13.78	
31-Mar-23	4:00	14.23	0.54	423689.4	0.18	2.55	19.05	
31-Mar-23	5:00	14.26	0.55	419087.1	0.27	2.55	27.39	
31-Mar-23	6:00	14.31	0.56	411396	0.43	2.58	32.06	
31-Mar-23	7:00	14.26	0.47	418280	0.17	2.52	30.12	
31-Mar-23	8:00	14.28	0.45	414851	0.16	2.54	30.93	
31-Mar-23	9:00	14.29	0.45	419846.2	0.12	2.48	22.38	
31-Mar-23	10:00	14.34	1.47	418029.7	0.09	2.39	14.82	
31-Mar-23	11:00	14.62	0.47	457611.2	0.12	2.28	12.36	
31-Mar-23	12:00	14.31	0.47	461275.8	0.19	2.69	10.82	
31-Mar-23	13:00	14.32	0.49	459909.2	0.21	2.64	10.66	
31-Mar-23	14:00	14.34	0.51	462568.7	0.25	2.77	11.05	
31-Mar-23	15:00	14.34	0.48	463375.7	0.3	2.93	11.4	
31-Mar-23	16:00	14.33	0.47	464670.3	0.23	2.8	10.94	
31-Mar-23	17:00	14.31	0.46	463738.3	0.22	2.69	10.57	
31-Mar-23	18:00	14.27	0.35	456077.6	0.15	2.52	9.67	
31-Mar-23	19:00	14.24	0.32	455830.1	0.12	2.36	9.1	
31-Mar-23	20:00	14.23	0.33	455403.6	0.11	2.37	9.05	
31-Mar-23	21:00	14.23	0.41	457733.4	0.11	2.4	9.18	
31-Mar-23	22:00	14.23	0.41	458700.2	0.15	2.42	9.33	
31-Mar-23	23:00	14.22	0.35	457627.1	0.11	2.36	9.1	
31-Mar-23	0:00	14.44	0.47	410107.4	0.16	2.51	28.86	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Mar-23	1:00							
1-Mar-23	2:00							
1-Mar-23	3:00							
1-Mar-23	4:00							
1-Mar-23	5:00							
1-Mar-23	6:00							
1-Mar-23	7:00							
1-Mar-23	8:00							
1-Mar-23	9:00							
1-Mar-23	10:00							Start up
1-Mar-23	11:00	14.28	0.87	468476.4	0.82	0.39	30.13	
1-Mar-23	12:00	14.27	0.89	451288.4	0.42	0.2	28.39	
1-Mar-23	13:00	14.3	0.92	457205.5	0.36	0.17	29.33	
1-Mar-23	14:00	14.27	0.95	465181.3	0.34	0.16	26.8	
1-Mar-23	15:00	14.28	1.97	466052.3	0.36	0.17	27.02	
1-Mar-23	16:00	14.27	0.93	464640.8	0.37	0.18	26.8	
1-Mar-23	17:00	14.26	0.9	463524.3	0.38	0.18	27.15	
1-Mar-23	18:00	14.25	0.87	458888.9	0.41	0.2	26.95	
1-Mar-23	19:00	14.19	0.81	456956.5	0.52	0.25	25.87	
1-Mar-23	20:00	14.14	0.75	454704	0.45	0.22	25.15	
1-Mar-23	21:00	14.14	0.75	454242.2	0.6	0.29	25.29	
1-Mar-23	22:00	14.14	0.78	454729.6	0.73	0.36	25.43	
1-Mar-23	23:00	14.14	0.81	453710.3	0.61	0.3	25.73	
2-Mar-23	0:00							Shut down
2-Mar-23	1:00							
2-Mar-23	2:00							
2-Mar-23	3:00							
2-Mar-23	4:00							
2-Mar-23	5:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	6:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	7:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	8:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	9:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	10:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	11:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	12:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	13:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	14:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	15:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	16:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	17:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	18:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	19:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	20:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	21:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	22:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
2-Mar-23	23:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	0:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	1:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	2:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	3:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	4:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	5:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	6:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	7:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	8:00	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	NoData	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	9:00	—	—	—	—	—	—	CEMs Error already inform IEAT
3-Mar-23	10:00	14.34	0.78	419023.6	0.51	0.24	35.45	
3-Mar-23	11:00	14.32	0.77	473337	0.53	0.25	33.17	
3-Mar-23	12:00	14.3	0.78	471935.3	0.47	0.22	27.5	
3-Mar-23	13:00	14.31	0.85	470794.5	0.5	0.24	27.05	
3-Mar-23	14:00	14.31	0.9	472607.7	0.47	0.22	26.39	
3-Mar-23	15:00	14.3	2.02	472642.5	0.38	0.18	25.28	
3-Mar-23	16:00	14.28	0.92	474337.3	0.33	0.16	25.43	
3-Mar-23	17:00	14.32	0.88	474410.3	0.42	0.2	28.02	
3-Mar-23	18:00	14.27	0.84	466139.7	0.44	0.21	27.91	
3-Mar-23	19:00	14.16	0.81	462283.6	0.39	0.19	25.02	
3-Mar-23	20:00	14.15	0.75	460016.9	0.51	0.25	25.24	
3-Mar-23	21:00	14.16	0.73	460270.8	0.55	0.27	25.58	
3-Mar-23	22:00	14.16	0.75	460917.4	0.55	0.27	25.93	
3-Mar-23	23:00	14.15	0.78	459577	0.62	0.3	26.1	
4-Mar-23	0:00	14.36	0.8	413261.5	0.71	0.33	42.9	
4-Mar-23	1:00	14.23	0.83	416287	0.87	0.42	40.01	
4-Mar-23	2:00	14.17	0.81	424267.3	0.93	0.45	38.09	
4-Mar-23	3:00	14.15	0.77	427033.4	1.03	0.5	37.13	
4-Mar-23	4:00	14.17	0.77	425286.9	0.98	0.48	38.95	
4-Mar-23	5:00	14.2	0.79	421687.9	0.91	0.44	41.36	
4-Mar-23	6:00	14.3	0.8	411330.1	0.8	0.38	45.6	
4-Mar-23	7:00	14.26	0.83	418855.8	0.74	0.35	44.31	
4-Mar-23	8:00	14.3	0.84	414813.6	0.73	0.35	45.27	
4-Mar-23	9:00	14.3	0.83	420079.9	0.69	0.33	43.86	
4-Mar-23	10:00	14.35	0.79	416647.4	0.58	0.28	42.91	
4-Mar-23	11:00	14.27	0.75	457866.3	0.55	0.26	29.13	
4-Mar-23	12:00	14.27	0.76	456610.5	0.51	0.24	26.35	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Mar-23	13:00	14.26	0.78	455121.6	0.46	0.22	25.6	
4-Mar-23	14:00	14.26	0.83	457008.1	0.45	0.21	25.13	
4-Mar-23	15:00	14.24	2.08	456339.3	0.43	0.21	24.52	
4-Mar-23	16:00	14.25	0.98	457836.2	0.42	0.2	24.4	
4-Mar-23	17:00	14.22	0.98	456860	0.42	0.2	24.17	
4-Mar-23	18:00	14.16	0.82	453270.5	0.39	0.19	23.24	
4-Mar-23	19:00	14.14	0.77	452654.2	0.42	0.2	23.14	
4-Mar-23	20:00	14.14	0.77	452430.9	0.48	0.23	23.2	
4-Mar-23	21:00	14.13	0.77	452327.6	0.56	0.27	23.1	
4-Mar-23	22:00	14.15	0.84	453559.2	0.53	0.26	23.66	
4-Mar-23	23:00	14.15	0.89	452869.6	0.56	0.27	23.73	
5-Mar-23	0:00	14.4	0.91	429555.6	0.69	0.33	42.14	
5-Mar-23	1:00	14.21	0.91	500489.6	0.71	0.34	26.19	
5-Mar-23	2:00	14.23	0.92	522180.6	0.65	0.31	27.29	
5-Mar-23	3:00	14.25	0.93	523081.6	0.73	0.35	28.13	
5-Mar-23	4:00	14.25	0.95	516570.9	0.66	0.32	28.79	
5-Mar-23	5:00	14.22	0.9	505772.3	0.63	0.3	28.47	
5-Mar-23	6:00	14.17	1	475258	0.59	0.28	26.37	
5-Mar-23	7:00	14.21	1.01	491860.9	0.6	0.29	27.81	
5-Mar-23	8:00	14.17	0.97	456111.6	0.56	0.27	28.21	
5-Mar-23	9:00	14.21	0.93	459146.2	0.54	0.26	26.64	
5-Mar-23	10:00	14.25	0.89	471945.4	0.52	0.25	26.2	
5-Mar-23	11:00	14.28	0.82	475267.8	0.46	0.22	25.85	
5-Mar-23	12:00	14.24	0.84	455837.7	0.4	0.19	24.31	
5-Mar-23	13:00	14.23	0.89	448796.5	0.37	0.18	22.91	
5-Mar-23	14:00	14.27	0.95	471542.4	0.37	0.17	23.69	
5-Mar-23	15:00	14.27	2.07	477641.9	0.37	0.18	23.87	
5-Mar-23	16:00	14.27	0.95	476132.9	0.39	0.19	23.81	
5-Mar-23	17:00	14.17	0.8	466583.7	0.33	0.16	22.02	
5-Mar-23	18:00	14.13	0.71	443590.1	0.31	0.15	21.59	
5-Mar-23	19:00	14.21	0.68	499198.8	0.36	0.17	26.17	
5-Mar-23	20:00	14.24	0.66	524780.9	0.33	0.16	25.45	
5-Mar-23	21:00	14.27	0.68	535855.6	0.36	0.17	26.31	
5-Mar-23	22:00	14.27	0.71	532270.7	0.38	0.18	26.65	
5-Mar-23	23:00	14.2	0.76	502601.5	0.64	0.31	26.9	
6-Mar-23	0:00	14.16	0.75	482734.2	0.52	0.25	23.96	
6-Mar-23	1:00	14.15	0.84	481936.1	0.6	0.29	23.96	
6-Mar-23	2:00	14.2	0.82	504541.7	0.66	0.32	25.84	
6-Mar-23	3:00	14.21	0.84	512141.4	0.56	0.27	25.65	
6-Mar-23	4:00	14.19	0.9	507647.9	0.69	0.33	25.78	
6-Mar-23	5:00	14.15	0.82	494587.1	0.68	0.33	25.3	
6-Mar-23	6:00	14.12	0.83	468228.2	0.68	0.33	23.65	
6-Mar-23	7:00	14.19	0.87	493287.9	0.64	0.31	25.57	
6-Mar-23	8:00	14.17	0.87	471840.1	0.65	0.31	24.8	
6-Mar-23	9:00	14.27	0.86	497905.1	0.54	0.26	26.04	
6-Mar-23	10:00	14.33	0.82	515376.4	0.52	0.25	27.22	
6-Mar-23	11:00	14.36	0.79	516754.6	0.46	0.22	26.89	
6-Mar-23	12:00	14.31	0.79	497176.6	0.42	0.2	24.9	
6-Mar-23	13:00	14.24	0.86	465329.9	0.39	0.19	22.26	
6-Mar-23	14:00	14.28	0.86	486104.5	0.39	0.18	23.08	
6-Mar-23	15:00	14.33	1.93	508030.1	0.4	0.19	23.85	
6-Mar-23	16:00	14.33	0.83	523414.4	0.37	0.18	24.04	
6-Mar-23	17:00	14.28	0.81	514817.6	0.39	0.19	23.19	
6-Mar-23	18:00	14.17	0.78	468022.1	0.37	0.18	23.79	
6-Mar-23	19:00	14.19	0.76	482691.7	0.36	0.18	30.92	
6-Mar-23	20:00	14.29	0.73	546290.1	0.39	0.19	25.52	
6-Mar-23	21:00	14.31	0.75	554506.1	0.48	0.23	26.74	
6-Mar-23	22:00	14.32	0.8	563361.5	0.61	0.29	28.03	
6-Mar-23	23:00	14.25	0.85	492109.9	0.85	0.41	32.15	
7-Mar-23	0:00	14.17	0.9	418878.3	0.8	0.39	35.08	
7-Mar-23	1:00	14.19	0.89	415548	0.96	0.47	36.93	
7-Mar-23	2:00	14.16	0.89	419952.9	0.97	0.47	36.13	
7-Mar-23	3:00	14.1	0.88	424792.4	1.02	0.5	33.92	
7-Mar-23	4:00	14.12	0.85	422280.6	0.96	0.47	35.52	
7-Mar-23	5:00	14.14	0.85	419071.1	1.08	0.53	36.67	
7-Mar-23	6:00	14.21	0.88	410998.4	1.02	0.49	39.53	
7-Mar-23	7:00	14.16	0.89	419698	1.05	0.51	37.55	
7-Mar-23	8:00	14.18	0.9	418441.8	1.21	0.58	37.44	
7-Mar-23	9:00	14.16	0.92	425718.1	1.04	0.5	30.34	
7-Mar-23	10:00	14.2	0.93	425264.9	0.57	0.27	24.23	
7-Mar-23	11:00	14.27	0.89	474160.4	0.5	0.24	24.04	
7-Mar-23	12:00	14.27	0.91	471907.3	0.49	0.23	21.15	
7-Mar-23	13:00	14.27	0.92	471052	0.45	0.21	20.35	
7-Mar-23	14:00	14.28	0.96	473943.8	0.43	0.2	20.25	
7-Mar-23	15:00	14.29	1.48	475599	0.38	0.18	20.42	
7-Mar-23	16:00	14.17	0	471952.5	0.37	0.18	17.85	
7-Mar-23	17:00	14.17	0	472728.6	0.39	0.19	18.19	
7-Mar-23	18:00	14.16	0	466861.2	0.42	0.2	18.07	
7-Mar-23	19:00	14.11	0	463569.8	0.38	0.18	17.52	
7-Mar-23	20:00	14.08	0	461114.2	0.44	0.21	18.06	
7-Mar-23	21:00	14.08	0	463494.7	0.43	0.21	17.56	
7-Mar-23	22:00	14.09	0	466348.8	0.68	0.33	18	
7-Mar-23	23:00	14.09	0	466568.7	0.62	0.3	18.09	
8-Mar-23	0:00	14.26	0	418344.5	0.6	0.29	33.78	
8-Mar-23	1:00	14.12	0	422503.9	0.56	0.27	28.91	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
8-Mar-23	2:00	14.07	0	428247.6	0.57	0.28	24.02	
8-Mar-23	3:00	14.06	0	428055	0.66	0.47	23.94	
8-Mar-23	4:00	14.06	0	426474.1	0.75	0.37	27.44	
8-Mar-23	5:00	14.09	0	422383.8	0.83	0.41	29.69	
8-Mar-23	6:00	14.16	0	413715	0.89	0.43	33.08	
8-Mar-23	7:00	14.11	0	420832	0.98	0.48	31.33	
8-Mar-23	8:00	14.13	0	420428.1	1.11	0.54	31.07	
8-Mar-23	9:00	14.1	0	429245.3	0.69	0.34	22.33	
8-Mar-23	10:00	14.17	0	424416.6	0.47	0.23	20.71	
8-Mar-23	11:00	14.2	0	472992.1	0.44	0.21	19.36	
8-Mar-23	12:00	14.24	0	473614.9	0.4	0.19	18.36	
8-Mar-23	13:00	14.27	0	472462.4	0.42	0.2	18.4	
8-Mar-23	14:00	14.27	0	476496.8	0.42	0.2	17.97	
8-Mar-23	15:00	14.18	1.67	474683.8	0.33	0.16	16.22	
8-Mar-23	16:00	14.15	0.82	473303	0.36	0.18	15.91	
8-Mar-23	17:00	14.13	0.78	473210.4	0.33	0.16	15.62	
8-Mar-23	18:00	14.07	0.73	457069.2	0.35	0.17	15.05	
8-Mar-23	19:00	14.06	0.71	453702.7	0.35	0.17	14.99	
8-Mar-23	20:00	14.05	0.71	453177.2	0.43	0.21	15.27	
8-Mar-23	21:00	14.05	0.7	453947.2	0.58	0.28	15.43	
8-Mar-23	22:00	14.05	0.7	454450.4	0.51	0.25	16.06	
8-Mar-23	23:00	14.06	0.76	453820	0.48	0.24	15.75	
9-Mar-23	0:00							Shut down
9-Mar-23	1:00							
9-Mar-23	2:00							
9-Mar-23	3:00							
9-Mar-23	4:00							
9-Mar-23	5:00							
9-Mar-23	6:00							
9-Mar-23	7:00							
9-Mar-23	8:00							
9-Mar-23	9:00							
9-Mar-23	10:00							Start up
9-Mar-23	11:00	14.26	0.91	417813.9	0.8	0.38	42.42	
9-Mar-23	12:00	14.25	0.92	415845.3	0.49	0.23	39.64	
9-Mar-23	13:00	14.26	0.91	415886.8	0.46	0.22	39.63	
9-Mar-23	14:00	14.26	0.9	415387.8	0.43	0.2	38.67	
9-Mar-23	15:00	14.2	1.91	415124.1	0.28	0.13	35.81	
9-Mar-23	16:00	14.17	0.87	415437.9	0.32	0.15	35.55	
9-Mar-23	17:00	14.16	0.82	415512.5	0.32	0.15	36.14	
9-Mar-23	18:00	14.16	0.82	415388.3	0.35	0.17	36.61	
9-Mar-23	19:00	14.15	0.8	415586.8	0.36	0.17	37.29	
9-Mar-23	20:00	14.15	0.81	415847.4	0.48	0.23	37.96	
9-Mar-23	21:00	14.16	0.81	415770.2	0.48	0.23	38.45	
9-Mar-23	22:00	14.17	0.85	415470.1	0.46	0.22	38.79	
9-Mar-23	23:00	14.17	0.88	414910.8	0.45	0.22	38.95	
10-Mar-23	0:00							Shut down
10-Mar-23	1:00							
10-Mar-23	2:00							
10-Mar-23	3:00							
10-Mar-23	4:00							
10-Mar-23	5:00							
10-Mar-23	6:00							
10-Mar-23	7:00							
10-Mar-23	8:00							
10-Mar-23	9:00							
10-Mar-23	10:00							Start up
10-Mar-23	11:00	14.23	0.94	417608.4	0.87	0.42	39.65	
10-Mar-23	12:00	14.23	0.97	415430.6	0.55	0.27	39.04	
10-Mar-23	13:00	14.23	0.98	414853.7	0.46	0.22	38.72	
10-Mar-23	14:00	14.23	0.99	414423.9	0.45	0.21	39.02	
10-Mar-23	15:00	14.22	2.05	414043.2	0.43	0.21	38.56	
10-Mar-23	16:00	14.16	0.85	413788.3	0.33	0.16	35.45	
10-Mar-23	17:00	14.15	0.79	414054.1	0.31	0.15	35.71	
10-Mar-23	18:00	14.14	0.77	414278	0.33	0.16	35.91	
10-Mar-23	19:00	14.14	0.77	414488.7	0.36	0.17	36.92	
10-Mar-23	20:00	14.14	0.74	414501.2	0.34	0.17	37.72	
10-Mar-23	21:00	14.14	0.74	414470.3	0.34	0.17	38.21	
10-Mar-23	22:00	14.15	0.75	414236.8	0.38	0.18	38.32	
10-Mar-23	23:00	14.15	0.78	414014.3	0.67	0.32	38.24	
11-Mar-23	0:00							Shut down
11-Mar-23	1:00							
11-Mar-23	2:00							
11-Mar-23	3:00							
11-Mar-23	4:00							
11-Mar-23	5:00							
11-Mar-23	6:00							
11-Mar-23	7:00							
11-Mar-23	8:00							
11-Mar-23	9:00							
11-Mar-23	10:00							Start up
11-Mar-23	11:00	14.22	0.89	416300.1	0.74	0.36	37.97	
11-Mar-23	12:00	14.24	0.91	414633.3	0.41	0.2	38.56	
11-Mar-23	13:00	14.25	0.93	414378.5	0.35	0.17	38.44	
11-Mar-23	14:00	14.22	0.91	413976.2	0.3	0.15	36.76	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
11-Mar-23	15:00	14.17	1.97	413971.3	0.28	0.13	35.48	
11-Mar-23	16:00	14.16	0.86	413715.9	0.33	0.16	35.6	
11-Mar-23	17:00	14.15	0.85	413550.1	0.31	0.15	36	
11-Mar-23	18:00	14.15	0.8	413670.2	0.26	0.13	36.56	
11-Mar-23	19:00	14.15	0.78	413895.5	0.29	0.14	37.19	
11-Mar-23	20:00	14.15	0.77	414108.5	0.28	0.14	37.63	
11-Mar-23	21:00	14.16	0.77	413869.2	0.27	0.13	38.1	
11-Mar-23	22:00	14.17	0.78	414051.5	0.35	0.17	38.18	
11-Mar-23	23:00	14.17	0.82	414009.8	0.4	0.19	37.93	
12-Mar-23	0:00							Shut down
12-Mar-23	1:00							
12-Mar-23	2:00							
12-Mar-23	3:00							
12-Mar-23	4:00							
12-Mar-23	5:00							
12-Mar-23	6:00							
12-Mar-23	7:00							
12-Mar-23	8:00							
12-Mar-23	9:00							
12-Mar-23	10:00							
12-Mar-23	11:00							
12-Mar-23	12:00							
12-Mar-23	13:00							
12-Mar-23	14:00							
12-Mar-23	15:00							
12-Mar-23	16:00							
12-Mar-23	17:00							
12-Mar-23	18:00							Start up
12-Mar-23	19:00							Start up
12-Mar-23	20:00	14.19	0.77	530953.3	0.36	0.17	28.31	
12-Mar-23	21:00	14.2	0.77	536645	0.26	0.13	29	
12-Mar-23	22:00	14.24	0.78	549863.1	0.29	0.14	29.84	
12-Mar-23	23:00	14.23	0.81	504485.6	0.31	0.15	35.83	
13-Mar-23	0:00	14.17	0.79	513879.3	0.29	0.14	28.9	
13-Mar-23	1:00	14.16	0.79	512498	0.33	0.16	28.07	
13-Mar-23	2:00	14.14	0.77	512680.1	0.32	0.16	27.89	
13-Mar-23	3:00	14.13	0.78	512565.8	0.3	0.15	27.88	
13-Mar-23	4:00	14.13	0.83	512583.6	0.32	0.15	27.77	
13-Mar-23	5:00	14.13	0.82	512581.4	0.32	0.16	28.13	
13-Mar-23	6:00	14.14	0.94	512120.5	0.36	0.18	29.29	
13-Mar-23	7:00	14.14	0.9	512008.1	0.42	0.21	29.36	
13-Mar-23	8:00	14.17	0.94	512034	0.42	0.2	29.54	
13-Mar-23	9:00	14.2	0.9	513051.4	0.43	0.21	29.87	
13-Mar-23	10:00	14.25	0.89	463303	0.37	0.18	35.92	
13-Mar-23	11:00	14.34	0.84	547619.6	0.36	0.17	33.58	
13-Mar-23	12:00	14.31	0.85	532777.2	0.32	0.15	31.49	
13-Mar-23	13:00	14.31	0.89	533702.1	0.3	0.14	30.61	
13-Mar-23	14:00	14.31	0.91	551738.3	0.3	0.14	32.45	
13-Mar-23	15:00	14.3	1.9	547705	0.32	0.15	31.82	
13-Mar-23	16:00	14.29	0.9	547009.3	0.32	0.15	31.7	
13-Mar-23	17:00	14.28	0.92	546772.3	0.3	0.14	32.41	
13-Mar-23	18:00	14.24	0.93	527600.4	0.29	0.14	29.03	
13-Mar-23	19:00	14.23	0.79	541415.6	0.29	0.14	29.01	
13-Mar-23	20:00	14.2	0.77	534405.7	0.39	0.19	31.28	
13-Mar-23	21:00	14.22	0.78	547202.3	0.37	0.18	28.96	
13-Mar-23	22:00	14.24	0.81	558030.3	0.34	0.16	29.53	
13-Mar-23	23:00	14.23	0.79	558061	0.31	0.15	29.83	
14-Mar-23	0:00	14.2	0.82	504682.1	0.34	0.16	35.97	
14-Mar-23	1:00	14.14	0.82	513032.5	0.45	0.22	26.87	
14-Mar-23	2:00	14.13	0.85	512947	0.37	0.18	26.86	
14-Mar-23	3:00	14.12	0.91	512736.6	0.43	0.21	26.76	
14-Mar-23	4:00	14.12	0.93	513162.3	0.56	0.27	27	
14-Mar-23	5:00	14.15	0.87	514378.3	0.52	0.25	28.52	
14-Mar-23	6:00	14.17	0.85	513840.7	0.49	0.24	29.21	
14-Mar-23	7:00	14.19	0.86	514187.1	0.47	0.23	30.02	
14-Mar-23	8:00	14.21	0.87	514052.9	0.48	0.23	30.23	
14-Mar-23	9:00	14.25	0.87	515462.7	0.4	0.19	30.28	
14-Mar-23	10:00	14.35	0.92	458291.4	0.32	0.15	39.99	
14-Mar-23	11:00	14.25	0.96	415093	0.35	0.17	40.43	
14-Mar-23	12:00	14.25	0.98	414534.4	0.29	0.14	40.01	
14-Mar-23	13:00	14.24	0.99	413641.2	0.24	0.11	38.96	
14-Mar-23	14:00	14.23	1	413866.2	0.25	0.12	38.22	
14-Mar-23	15:00	14.21	2.02	413919.8	0.22	0.11	37.15	
14-Mar-23	16:00	14.19	0.85	413740.6	0.24	0.12	35.99	
14-Mar-23	17:00	14.17	0.81	413991.2	0.21	0.1	35.39	
14-Mar-23	18:00	14.16	0.81	414158.1	0.24	0.11	35.84	
14-Mar-23	19:00	14.15	0.79	414350.4	0.28	0.13	36.33	
14-Mar-23	20:00	14.15	0.77	414287.8	0.35	0.17	36.94	
14-Mar-23	21:00	14.15	0.78	414482.7	0.43	0.21	36.84	
14-Mar-23	22:00	14.15	0.8	414625.2	0.45	0.22	36.82	
14-Mar-23	23:00	14.14	0.83	414443.8	0.43	0.21	36.89	
15-Mar-23	0:00	14.22	0.84	458111.1	0.57	0.28	36.18	
15-Mar-23	1:00	14.13	0.81	512943	0.6	0.29	25.42	
15-Mar-23	2:00	14.11	0.8	512716.6	0.51	0.25	25.65	
15-Mar-23	3:00	14.1	0.84	513248.3	0.84	0.41	25.35	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
15-Mar-23	4:00	14.1	0.84	512515.7	0.83	0.41	25.49	
15-Mar-23	5:00	14.1	0.83	512254	0.66	0.32	25.56	
15-Mar-23	6:00	14.11	0.81	512339.3	0.58	0.28	25.62	
15-Mar-23	7:00	14.12	0.82	512219.8	0.63	0.31	25.92	
15-Mar-23	8:00	14.13	0.85	513499.4	0.85	0.42	25.53	
15-Mar-23	9:00	14.16	0.88	513661.5	0.5	0.24	25.08	
15-Mar-23	10:00	14.27	0.89	458466.9	0.2	0.1	33.95	
15-Mar-23	11:00	14.23	0.92	414594.7	0.18	0.09	36.34	
15-Mar-23	12:00	14.23	0.92	413957	0.21	0.1	35.73	
15-Mar-23	13:00	14.22	0.91	413557.6	0.16	0.08	34.28	
15-Mar-23	14:00	14.2	0.9	413469.7	0.16	0.08	33.09	
15-Mar-23	15:00	14.56	1.95	413304.6	0.18	0.16	30.44	
15-Mar-23	16:00	14.16	0.87	413250.5	0.15	0.08	32.14	
15-Mar-23	17:00	14.16	0.84	413542.9	0.16	0.08	33.34	
15-Mar-23	18:00	14.17	0.83	413569.5	0.22	0.11	34.24	
15-Mar-23	19:00	14.15	0.79	413747.7	0.27	0.13	34.19	
15-Mar-23	20:00	14.15	0.78	413716.6	0.18	0.09	34.13	
15-Mar-23	21:00	14.15	0.79	413913	0.2	0.1	34.39	
15-Mar-23	22:00	14.16	0.83	414000.4	0.27	0.13	34.42	
15-Mar-23	23:00	14.16	0.86	413741	0.17	0.08	34.67	
16-Mar-23	0:00	14.26	0.84	453985.4	0.12	0.06	33.68	
16-Mar-23	1:00	14.15	0.81	513115.8	0.12	0.06	23.28	
16-Mar-23	2:00	14.14	0.8	513253.1	0.15	0.07	23.32	
16-Mar-23	3:00	14.14	0.81	513148.6	0.14	0.07	23.23	
16-Mar-23	4:00	14.13	0.81	513232.2	0.16	0.08	23.22	
16-Mar-23	5:00	14.13	0.81	513179.8	0.21	0.1	23.35	
16-Mar-23	6:00	14.13	0.82	512927.6	0.25	0.12	23.51	
16-Mar-23	7:00	14.14	0.84	512290.2	0.2	0.1	23.44	
16-Mar-23	8:00	14.16	0.84	512863.2	0.32	0.15	23.53	
16-Mar-23	9:00	14.19	0.9	513625.5	0.16	0.08	23.55	
16-Mar-23	10:00	14.29	0.9	460215.7	0.13	0.06	31.46	
16-Mar-23	11:00	14.26	0.93	414473.7	0.14	0.07	34.69	
16-Mar-23	12:00	14.25	0.9	413846.3	0.15	0.07	33.65	
16-Mar-23	13:00	14.24	0.93	413952	0.11	0.05	32.67	
16-Mar-23	14:00	14.23	0.94	413250.3	0.11	0.05	31.83	
16-Mar-23	15:00	14.18	1.84	413606.7	0.08	0.04	30.41	
16-Mar-23	16:00	14.16	0.81	414094.5	0.07	0.03	30.93	
16-Mar-23	17:00	14.15	0.87	414375.6	0.11	0.06	31.29	
16-Mar-23	18:00	14.16	0.85	413809.8	0.15	0.07	31.6	
16-Mar-23	19:00	14.16	0.79	413755.1	0.22	0.11	32.33	
16-Mar-23	20:00	14.16	0.78	414062.8	0.17	0.08	32.68	
16-Mar-23	21:00	14.16	0.78	414049.4	0.18	0.09	32.94	
16-Mar-23	22:00	14.16	0.81	413689.3	0.24	0.12	32.92	
16-Mar-23	23:00	14.17	0.86	413807.8	0.17	0.08	33.08	
17-Mar-23	0:00	14.23	0.83	459439.8	0.17	0.08	31.63	
17-Mar-23	1:00	14.15	0.78	512868.9	0.33	0.16	21.53	
17-Mar-23	2:00	14.14	0.78	512836.7	0.33	0.16	21.53	
17-Mar-23	3:00	14.13	0.82	513074.1	0.18	0.09	21.58	
17-Mar-23	4:00	14.11	0.81	512907.5	0.19	0.09	21.46	
17-Mar-23	5:00	14.11	0.79	512590.8	0.27	0.13	21.56	
17-Mar-23	6:00	14.11	0.82	512755.8	0.41	0.2	21.46	
17-Mar-23	7:00	14.12	0.88	512889.9	0.46	0.23	21.43	
17-Mar-23	8:00	14.15	0.86	513614.5	0.35	0.17	21.59	
17-Mar-23	9:00	14.19	0.89	514883	0.21	0.1	21.71	
17-Mar-23	10:00	14.3	0.9	459119.6	0.15	0.07	30.33	
17-Mar-23	11:00	14.22	0.89	414789	0.15	0.07	31.73	
17-Mar-23	12:00	14.24	0.91	414045.1	0.13	0.06	31.5	
17-Mar-23	13:00	14.25	0.95	413873.5	0.13	0.06	31.01	
17-Mar-23	14:00	14.21	0.88	413613.8	0.1	0.05	28.84	
17-Mar-23	15:00	14.18	1.95	413754.7	0.07	0.03	27.72	
17-Mar-23	16:00	14.16	0.81	413764.2	0.08	0.04	28.15	
17-Mar-23	17:00	14.16	0.82	414171.9	0.09	0.05	28.93	
17-Mar-23	18:00	14.16	0.8	413691	0.11	0.05	29.44	
17-Mar-23	19:00	14.16	0.76	413662.4	0.15	0.07	30.6	
17-Mar-23	20:00	14.15	0.78	413508.5	0.17	0.08	30.88	
17-Mar-23	21:00	14.15	0.76	413380.9	0.3	0.15	31.04	
17-Mar-23	22:00	14.15	0.75	413824.6	0.34	0.17	31.08	
17-Mar-23	23:00	14.15	0.77	413868.5	0.38	0.19	31.03	
18-Mar-23	0:00	14.22	0.76	460427.2	0.33	0.16	29.17	
18-Mar-23	1:00	14.13	0.72	513064.1	0.3	0.15	19.59	
18-Mar-23	2:00	14.12	0.73	513025.6	0.24	0.12	19.53	
18-Mar-23	3:00	14.11	0.73	513258.1	0.19	0.09	19.44	
18-Mar-23	4:00	14.1	0.72	513178.7	0.14	0.07	19.33	
18-Mar-23	5:00	14.11	0.77	513382.5	0.22	0.11	19.29	
18-Mar-23	6:00	14.11	0.79	513031.8	0.21	0.1	19.4	
18-Mar-23	7:00	14.12	0.82	513134.8	0.32	0.16	19.39	
18-Mar-23	8:00	14.13	0.85	512675.2	0.24	0.12	19.21	
18-Mar-23	9:00	14.16	0.84	512652.2	0.15	0.07	19.15	
18-Mar-23	10:00	14.27	0.9	460289.7	0.11	0.05	27.68	
18-Mar-23	11:00	14.22	0.91	415135.7	0.14	0.07	29.14	
18-Mar-23	12:00	14.22	0.91	413896.6	0.13	0.06	28.27	
18-Mar-23	13:00	14.21	0.86	414103.7	0.1	0.05	26.88	
18-Mar-23	14:00	14.18	0.85	414081.2	0.06	0.03	25.57	
18-Mar-23	15:00	14.15	1.79	413920.3	0.07	0.03	25.3	
18-Mar-23	16:00	14.14	0.81	414322.3	0.07	0.03	25.6	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
18-Mar-23	17:00	14.14	0.82	414344.6	0.1	0.05	26.14	
18-Mar-23	18:00	14.14	0.82	413925.4	0.15	0.07	27.26	
18-Mar-23	19:00	14.14	0.77	413592.7	0.16	0.08	27.99	
18-Mar-23	20:00	14.12	0.75	413734.1	0.12	0.06	28.64	
18-Mar-23	21:00	14.12	0.76	413823.7	0.17	0.08	28.97	
18-Mar-23	22:00	14.13	0.76	413981.6	0.22	0.11	29.19	
18-Mar-23	23:00	14.13	0.81	413692.8	0.28	0.14	29.34	
19-Mar-23	0:00	14.19	0.78	459058.6	0.32	0.16	31.45	
19-Mar-23	1:00	14.12	0.73	513620.3	0.23	0.11	18.13	
19-Mar-23	2:00	14.11	0.74	513540	0.21	0.1	18	
19-Mar-23	3:00	14.1	0.72	513775.5	0.18	0.09	17.95	
19-Mar-23	4:00	14.09	0.72	513734.4	0.12	0.06	17.81	
19-Mar-23	5:00	14.09	0.74	513536	0.19	0.1	17.87	
19-Mar-23	6:00	14.09	0.74	513591.8	0.22	0.11	17.84	
19-Mar-23	7:00	14.1	0.72	513460.5	0.21	0.1	18.08	
19-Mar-23	8:00	14.12	0.73	513111	0.17	0.08	17.91	
19-Mar-23	9:00	14.15	0.76	513788.6	0.12	0.06	17.73	
19-Mar-23	10:00	14.18	0.78	514832.8	0.12	0.06	17.43	
19-Mar-23	11:00	14.22	0.85	516434.5	0.08	0.04	17.32	
19-Mar-23	12:00	14.26	0.86	518331.7	0.08	0.04	17.02	
19-Mar-23	13:00	14.26	0.86	518259	0.06	0.03	16.25	
19-Mar-23	14:00	14.24	0.88	518805.6	0.04	0.02	15.68	
19-Mar-23	15:00	14.21	2.09	518482	0.05	0.03	15.21	
19-Mar-23	16:00	14.18	0.82	517633.1	0.07	0.03	15.24	
19-Mar-23	17:00	14.17	0.8	515511.9	0.1	0.05	15.92	
19-Mar-23	18:00	14.12	0.77	505251.1	0.08	0.04	16.21	
19-Mar-23	19:00	14.12	0.74	463763.8	0.09	0.05	22.55	
19-Mar-23	20:00	14.09	0.72	512434.2	0.09	0.04	16.96	
19-Mar-23	21:00	14.1	0.71	521582	0.08	0.04	17.24	
19-Mar-23	22:00	14.12	0.72	528506.1	0.08	0.04	16.57	
19-Mar-23	23:00							Shut down
20-Mar-23	0:00							
20-Mar-23	1:00							
20-Mar-23	2:00							
20-Mar-23	3:00							
20-Mar-23	4:00							
20-Mar-23	5:00							
20-Mar-23	6:00							
20-Mar-23	7:00							
20-Mar-23	8:00							
20-Mar-23	9:00							
20-Mar-23	10:00							Start up
20-Mar-23	11:00	14.2	0.82	551255.8	0.51	0.25	33.86	
20-Mar-23	12:00	14.24	0.85	547081.4	0.13	0.06	31.56	
20-Mar-23	13:00	14.22	0.82	547695.7	0.08	0.04	31.03	
20-Mar-23	14:00	14.11	0.77	547618.4	0.11	0.05	32.9	
20-Mar-23	15:00	14.06	1.81	546834.4	0.12	0.06	34.21	
20-Mar-23	16:00	14.01	0.81	545784.9	0.16	0.08	35.45	
20-Mar-23	17:00	14.08	0.82	546894.1	0.13	0.07	32.28	
20-Mar-23	18:00	14.18	0.8	540897.3	0.1	0.05	28.38	
20-Mar-23	19:00	14.14	0.76	553762.4	0.14	0.07	29.86	
20-Mar-23	20:00	14.16	0.76	548315.1	0.14	0.07	30.43	
20-Mar-23	21:00	14.16	0.76	556953.4	0.23	0.11	30.21	
20-Mar-23	22:00	14.1	0.76	559355.8	0.18	0.09	31.92	
20-Mar-23	23:00	14.09	0.76	560031.3	0.25	0.12	32.1	
21-Mar-23	0:00	14.01	0.77	454710.9	0.22	0.11	33.93	
21-Mar-23	1:00	14.02	0.78	424820.5	0.2	0.1	31.71	
21-Mar-23	2:00	13.98	0.77	432347	0.4	0.2	24.42	
21-Mar-23	3:00	13.95	0.82	434388.9	0.18	0.09	22.6	
21-Mar-23	4:00	13.96	0.81	433093.1	0.31	0.16	23.12	
21-Mar-23	5:00	13.97	0.81	431081.8	0.37	0.19	23.85	
21-Mar-23	6:00	14.03	0.85	420731.3	0.22	0.11	33.62	
21-Mar-23	7:00	14.01	0.84	425937.9	0.33	0.17	31.19	
21-Mar-23	8:00	14.03	0.85	425623.5	0.26	0.13	29.56	
21-Mar-23	9:00	14.04	0.87	429880.7	0.16	0.08	26.98	
21-Mar-23	10:00	14.11	0.86	428529.6	0.14	0.07	27.32	
21-Mar-23	11:00	14.16	0.85	478481	0.14	0.07	27.74	
21-Mar-23	12:00	14.15	0.87	475507.6	0.11	0.05	24.92	
21-Mar-23	13:00	14.14	0.86	473822.6	0.09	0.04	24.23	
21-Mar-23	14:00	14.12	0.86	476858.1	0.1	0.05	24.02	
21-Mar-23	15:00	14.12	1.98	478657	0.09	0.05	23.7	
21-Mar-23	16:00	14.1	0.87	477534.4	0.11	0.05	23.55	
21-Mar-23	17:00	14.08	0.85	475886.2	0.12	0.06	23.07	
21-Mar-23	18:00	14.04	0.8	467731.3	0.12	0.06	22.53	
21-Mar-23	19:00	14.02	0.79	468577.1	0.09	0.04	22.63	
21-Mar-23	20:00	13.99	0.81	464732.2	0.11	0.05	22.41	
21-Mar-23	21:00	13.99	0.79	466183.2	0.12	0.06	22.65	
21-Mar-23	22:00	14	0.79	467553.3	0.19	0.09	22.75	
21-Mar-23	23:00	14	0.8	466768.1	0.28	0.14	22.67	
22-Mar-23	0:00	14.16	0.8	418724.7	0.2	0.1	32.59	
22-Mar-23	1:00	13.99	0.82	426454.7	0.12	0.06	26.73	
22-Mar-23	2:00	13.95	0.8	432224.8	0.21	0.11	21.87	
22-Mar-23	3:00	13.93	0.75	433696.3	0.4	0.2	20.52	
22-Mar-23	4:00	13.94	0.76	430209	0.17	0.09	23.01	
22-Mar-23	5:00	13.96	0.76	427974.7	0.37	0.18	25.6	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
22-Mar-23	6:00	14.02	0.77	417693.6	0.4	0.2	33.37	
22-Mar-23	7:00	13.99	0.8	425424.5	0.37	0.18	30.28	
22-Mar-23	8:00	14.01	0.81	423963.3	0.36	0.18	29.11	
22-Mar-23	9:00	14.01	0.82	430973.8	0.16	0.08	24.59	
22-Mar-23	10:00	14.11	0.85	424725.7	0.12	0.06	26.16	
22-Mar-23	11:00	14.15	0.82	480375.5	0.12	0.06	24.16	
22-Mar-23	12:00	14.15	0.84	477200.4	0.09	0.04	22.82	
22-Mar-23	13:00	14.15	0.86	475908.2	0.08	0.04	22.43	
22-Mar-23	14:00	14.12	0.86	478894.9	0.06	0.03	21.85	
22-Mar-23	15:00	14.11	1.98	479990	0.07	0.03	21.65	
22-Mar-23	16:00	14.1	0.84	479165.9	0.08	0.04	21.46	
22-Mar-23	17:00	14.08	0.82	476480.8	0.09	0.04	21.71	
22-Mar-23	18:00	14.04	0.81	467747.8	0.1	0.05	20.94	
22-Mar-23	19:00	14.03	0.78	468154.8	0.12	0.06	21.29	
22-Mar-23	20:00	14	0.78	470536.4	0.13	0.06	21.27	
22-Mar-23	21:00	13.98	0.75	467720	0.21	0.1	21.01	
22-Mar-23	22:00	14	0.75	470407.9	0.4	0.2	21.43	
22-Mar-23	23:00	13.99	0.79	469089.1	0.16	0.08	21.27	
23-Mar-23	0:00	14.14	0.78	417551.1	0.33	0.16	33.74	
23-Mar-23	1:00	13.99	0.77	424425.3	0.28	0.14	26.48	
23-Mar-23	2:00	13.96	0.77	428374.4	0.21	0.11	22.07	
23-Mar-23	3:00	13.95	0.78	431368.4	0.15	0.07	19.73	
23-Mar-23	4:00	13.94	0.78	430598.5	0.16	0.08	20.24	
23-Mar-23	5:00	13.94	0.79	429974	0.13	0.07	20.73	
23-Mar-23	6:00	14.01	0.81	420450.5	0.18	0.09	30.24	
23-Mar-23	7:00	13.98	0.81	426969.9	0.18	0.09	25.87	
23-Mar-23	8:00	14.02	0.84	423573.9	0.11	0.05	26.75	
23-Mar-23	9:00	14.02	0.83	431420.8	0.14	0.07	22.24	
23-Mar-23	10:00	14.09	0.85	428853.2	0.1	0.05	23.07	
23-Mar-23	11:00	14.14	0.84	479630.8	0.09	0.04	23.76	
23-Mar-23	12:00	14.13	0.85	478406.6	0.06	0.03	20.73	
23-Mar-23	13:00	14.13	0.85	477562.3	0.06	0.03	20.4	
23-Mar-23	14:00	14.11	0.87	479802.9	0.05	0.02	20.09	
23-Mar-23	15:00	14.11	2.03	480632.6	0.06	0.03	20.21	
23-Mar-23	16:00	14.09	0.89	480182.7	0.08	0.04	19.76	
23-Mar-23	17:00	14.07	0.85	477486	0.1	0.05	19.65	
23-Mar-23	18:00	14.03	0.87	469426.1	0.07	0.03	19.26	
23-Mar-23	19:00	14	0.83	467858.6	0.09	0.04	19.16	
23-Mar-23	20:00	14.01	0.82	467374.1	0.08	0.04	19.6	
23-Mar-23	21:00	14	0.81	467703.1	0.09	0.05	19.62	
23-Mar-23	22:00	13.99	0.81	469212.8	0.1	0.05	19.71	
23-Mar-23	23:00	13.99	0.8	468907.9	0.14	0.07	19.72	
24-Mar-23	0:00	14.15	0.83	418655	0.29	0.14	31.17	
24-Mar-23	1:00	13.99	0.78	425383.9	0.29	0.14	24.74	
24-Mar-23	2:00	13.96	0.8	430460.2	0.17	0.09	18.97	
24-Mar-23	3:00	13.93	0.82	433508.1	0.12	0.06	17.3	
24-Mar-23	4:00	13.94	0.83	431112	0.12	0.06	18.44	
24-Mar-23	5:00	13.96	0.85	427142.7	0.09	0.05	21.98	
24-Mar-23	6:00	14.03	0.86	417395.8	0.14	0.07	29.74	
24-Mar-23	7:00	13.98	0.86	426314	0.17	0.09	25.4	
24-Mar-23	8:00	14	0.87	423497.9	0.15	0.07	25.7	
24-Mar-23	9:00	14.02	0.9	429611.2	0.09	0.05	19.98	
24-Mar-23	10:00	14.07	0.88	427871.3	0.1	0.05	20.89	
24-Mar-23	11:00	14.13	0.86	480621	0.07	0.04	21.06	
24-Mar-23	12:00	14.11	0.87	476644.6	0.05	0.03	18.3	
24-Mar-23	13:00	14.11	0.88	474631.5	0.02	0.01	17.62	
24-Mar-23	14:00	14.1	0.9	477440.9	0.02	0.01	17.31	
24-Mar-23	15:00	14.09	2.04	479254.5	0.03	0.01	17.08	
24-Mar-23	16:00	14.07	0.86	477441.4	0.02	0.01	17.03	
24-Mar-23	17:00	14.05	0.82	474862.7	0.03	0.01	16.9	
24-Mar-23	18:00	14.01	0.79	466289	0.04	0.02	16.81	
24-Mar-23	19:00	13.99	0.78	466222.3	0.04	0.02	16.81	
24-Mar-23	20:00	13.97	0.76	464997.1	0.07	0.03	16.95	
24-Mar-23	21:00	13.97	0.78	467119.8	0.08	0.04	17.25	
24-Mar-23	22:00	13.98	0.77	468689.3	0.09	0.04	17.55	
24-Mar-23	23:00	13.98	0.77	468068.9	0.14	0.07	17.68	
25-Mar-23	0:00	14.14	0.77	419689	0.16	0.08	28.45	
25-Mar-23	1:00	13.98	0.75	426815.6	0.19	0.1	21.95	
25-Mar-23	2:00	13.97	0.77	430112.8	0.17	0.08	17.28	
25-Mar-23	3:00	13.95	0.78	432763	0.28	0.14	15.92	
25-Mar-23	4:00	13.95	0.8	431095.7	0.09	0.04	16.77	
25-Mar-23	5:00	13.97	0.8	428054.8	0.09	0.04	20.07	
25-Mar-23	6:00	14.04	0.81	417824.3	0.14	0.07	28.46	
25-Mar-23	7:00	14.03	0.81	422143.2	0.18	0.09	27.62	
25-Mar-23	8:00	14.05	0.84	420916.8	0.12	0.06	26.12	
25-Mar-23	9:00	14.05	0.85	426597	0.07	0.03	20.62	
25-Mar-23	10:00	14.11	0.85	424046.7	0.06	0.03	18.97	
25-Mar-23	11:00	14.12	0.84	470516.8	0.06	0.03	20.18	
25-Mar-23	12:00	14.11	0.84	467001.8	0.03	0.01	15.91	
25-Mar-23	13:00	14.12	0.83	466290.5	0.02	0.01	15.81	
25-Mar-23	14:00	14.1	0.87	467753.3	0.02	0.01	15.26	
25-Mar-23	15:00	14.11	1.97	469214.5	0.04	0.02	15.38	
25-Mar-23	16:00	14.08	0.85	466391.2	0.03	0.02	14.99	
25-Mar-23	17:00	14.07	0.82	464196.8	0.04	0.02	15.42	
25-Mar-23	18:00	14.03	0.8	459860.2	0.04	0.02	15.25	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
25-Mar-23	19:00	13.97	0.79	460123.3	0.05	0.02	14.87	
25-Mar-23	20:00	13.95	0.8	458876.1	0.03	0.02	15.04	
25-Mar-23	21:00	13.96	0.79	458920	0.05	0.03	15.47	
25-Mar-23	22:00	13.97	0.79	460860.1	0.05	0.03	15.83	
25-Mar-23	23:00	13.97	0.79	459870.9	0.07	0.03	15.78	
26-Mar-23	0:00	14.19	0.8	444703.6	0.06	0.03	30.07	
26-Mar-23	1:00	14.07	0.75	509799	0.1	0.05	17.75	
26-Mar-23	2:00	14.1	0.75	526160.9	0.05	0.03	18.49	
26-Mar-23	3:00	14.1	0.74	529472	0.05	0.03	18.54	
26-Mar-23	4:00	14.08	0.74	520169.5	0.05	0.02	18.34	
26-Mar-23	5:00	14.08	0.73	515010.5	0.09	0.04	18.39	
26-Mar-23	6:00	14.03	0.75	487621.9	0.08	0.04	17.43	
26-Mar-23	7:00	14.04	0.78	485086.7	0.06	0.03	17.23	
26-Mar-23	8:00	14.02	0.83	461366.1	0.08	0.04	16.73	
26-Mar-23	9:00	14.07	0.82	470069.6	0.08	0.03	16.35	
26-Mar-23	10:00	14.14	0.78	490169.5	0.05	0.03	17.04	
26-Mar-23	11:00	14.15	0.81	486262.2	0.04	0.02	16.46	
26-Mar-23	12:00	14.12	0.83	467408.1	0.03	0.01	15.04	
26-Mar-23	13:00	14.08	0.87	458269.1	0.02	0.01	13.51	
26-Mar-23	14:00	14.12	0.85	482704	0.02	0.01	14.29	
26-Mar-23	15:00	14.11	1.86	490316.6	0.02	0.01	14.43	
26-Mar-23	16:00	14.1	0.84	485837.8	0.02	0.01	14.41	
26-Mar-23	17:00	14.04	0.84	474599.4	0.02	0.01	14.32	
26-Mar-23	18:00	13.99	0.82	451178.4	0.02	0.01	12.81	
26-Mar-23	19:00	14.08	0.79	479598.9	0.06	0.03	20.95	
26-Mar-23	20:00	14.09	0.77	521525.3	0.04	0.02	16.72	
26-Mar-23	21:00	14.11	0.76	533449.8	0.04	0.02	16.87	
26-Mar-23	22:00	14.12	0.75	539111.3	0.06	0.03	17.29	
26-Mar-23	23:00	14.12	0.78	504516.7	0.06	0.03	23.43	
27-Mar-23	0:00	14.07	0.76	514373.8	0.07	0.04	17.78	
27-Mar-23	1:00	14.03	0.73	498102.2	0.12	0.06	16.09	
27-Mar-23	2:00	14.07	0.73	524280.1	0.11	0.05	16.98	
27-Mar-23	3:00	14.07	0.74	527202.4	0.07	0.04	16.8	
27-Mar-23	4:00	14.07	0.74	526127.1	0.12	0.06	16.8	
27-Mar-23	5:00	14.05	0.79	513205.8	0.11	0.06	16.5	
27-Mar-23	6:00	14	0.81	483283.6	0.07	0.04	15.32	
27-Mar-23	7:00	14.06	0.76	508198.9	0.07	0.03	16.31	
27-Mar-23	8:00	14.07	0.8	499825.5	0.09	0.04	17.03	
27-Mar-23	9:00	14.18	0.81	529242	0.06	0.03	16.96	
27-Mar-23	10:00	14.21	0.82	525517.7	0.06	0.03	20.19	
27-Mar-23	11:00	14.18	0.84	547188.6	0.06	0.03	22.18	
27-Mar-23	12:00	14.21	0.84	545893.1	0.04	0.02	19.37	
27-Mar-23	13:00	14.26	0.86	541202.5	0.03	0.01	18.04	
27-Mar-23	14:00	14.25	0.89	540500.6	0.02	0.01	17.39	
27-Mar-23	15:00	14.1	1.97	541734.5	0.04	0.02	20.69	
27-Mar-23	16:00	14.07	0.85	542891.6	0.05	0.02	20.86	
27-Mar-23	17:00	14.12	0.81	544363.6	0.05	0.02	19.08	
27-Mar-23	18:00	14.19	0.77	537561	0.03	0.02	16.75	
27-Mar-23	19:00	14.17	0.7	550150.1	0.05	0.02	17.58	
27-Mar-23	20:00	14.14	0.7	541211.3	0.04	0.02	16.32	
27-Mar-23	21:00	14.11	0.69	552405.2	0.05	0.03	18.98	
27-Mar-23	22:00	14.06	0.71	557488.7	0.08	0.04	21.12	
27-Mar-23	23:00	14.11	0.75	557362.5	0.05	0.02	19.85	
28-Mar-23	0:00	14.11	0.8	463331	0.06	0.03	24.45	
28-Mar-23	1:00	14.04	0.8	421402.9	0.07	0.04	21.2	
28-Mar-23	2:00	13.99	0.79	429141.2	0.04	0.02	15.06	
28-Mar-23	3:00	13.98	0.78	431126.9	0.04	0.02	12.88	
28-Mar-23	4:00	13.99	0.78	429215	0.05	0.02	14.94	
28-Mar-23	5:00	14.02	0.79	423761.7	0.06	0.03	21.25	
28-Mar-23	6:00	14.09	0.8	415193.7	0.06	0.03	26.62	
28-Mar-23	7:00	14.05	0.8	424224.7	0.1	0.05	22.84	
28-Mar-23	8:00	14.08	0.83	422655	0.09	0.04	22.02	
28-Mar-23	9:00	14.07	0.84	429503.7	0.04	0.02	15.68	
28-Mar-23	10:00	14.11	0.82	426787.6	0.02	0.01	15.81	
28-Mar-23	11:00	14.11	0.83	475747.8	0.02	0.01	14.7	
28-Mar-23	12:00	14.1	0.81	472238.7	0.01	0.01	11.93	
28-Mar-23	13:00	14.1	0.82	472375	0.01	0	11.81	
28-Mar-23	14:00	14.1	0.81	475695.8	0.01	0.01	11.7	
28-Mar-23	15:00	14.1	1.99	478258.8	0.02	0.01	11.5	
28-Mar-23	16:00	14.08	0.84	475750	0.01	0	11.25	
28-Mar-23	17:00	14.08	0.85	473685.3	0.01	0	11.44	
28-Mar-23	18:00	14.04	0.82	466941.3	0.01	0.01	11.54	
28-Mar-23	19:00	14.03	0.79	466058.4	0.02	0.01	12.08	
28-Mar-23	20:00	14.02	0.76	465508.1	0.03	0.01	12.38	
28-Mar-23	21:00	14.03	0.77	465002.2	0.03	0.02	12.59	
28-Mar-23	22:00	14.05	0.75	467054.8	0.11	0.06	12.76	
28-Mar-23	23:00	14.03	0.76	465665.4	0.16	0.08	12.6	
29-Mar-23	0:00	14.2	0.78	416913	0.08	0.04	26.4	
29-Mar-23	1:00	14.04	0.76	424025.5	0.07	0.04	19.61	
29-Mar-23	2:00	14.02	0.76	427676.6	0.04	0.02	15.74	
29-Mar-23	3:00	14	0.79	431467.1	0.05	0.02	12.23	
29-Mar-23	4:00	14	0.84	429576.3	0.05	0.03	13.43	
29-Mar-23	5:00	14.01	0.8	426426.3	0.07	0.03	16.85	
29-Mar-23	6:00	14.09	0.82	417284.1	0.1	0.05	24.05	
29-Mar-23	7:00	14.05	0.86	425590.4	0.14	0.07	19.88	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
29-Mar-23	8:00	14.07	0.88	423942.7	0.07	0.03	18.56	
29-Mar-23	9:00	14.07	0.83	427923.5	0.03	0.01	15.53	
29-Mar-23	10:00	14.14	0.8	423699.4	0.01	0.01	16.11	
29-Mar-23	11:00	14.14	0.8	473839.4	0.01	0.01	13.38	
29-Mar-23	12:00	14.14	0.82	472476.9	0.01	0.01	11.19	
29-Mar-23	13:00	14.12	0.8	472105.3	0.01	0	10.78	
29-Mar-23	14:00	14.1	0.78	473904.1	0.01	0	10.63	
29-Mar-23	15:00	14	2.24	470904.9	0.01	0	11.29	
29-Mar-23	16:00	13.99	0.89	469733.4	0.09	0.04	11.96	
29-Mar-23	17:00	14.02	0.8	470427.6	0.16	0.08	11.81	
29-Mar-23	18:00	14.02	0.8	461495.6	0.06	0.03	12.43	
29-Mar-23	19:00	14	0.79	463117.2	0.05	0.02	11.86	
29-Mar-23	20:00	14	0.8	463093.8	0.05	0.02	11.87	
29-Mar-23	21:00	14.01	0.8	463858.7	0.03	0.01	12.08	
29-Mar-23	22:00	14.04	0.77	465631.3	0.07	0.03	12.73	
29-Mar-23	23:00	14.03	0.78	464508.4	0.06	0.03	12.8	
30-Mar-23	0:00	14.2	0.82	418282.8	0.05	0.02	27.39	
30-Mar-23	1:00	14.05	0.81	424521.2	0.07	0.04	21.09	
30-Mar-23	2:00	14	0.8	430293.8	0.18	0.09	14.49	
30-Mar-23	3:00	13.98	0.83	431710.2	0.11	0.06	12.29	
30-Mar-23	4:00	13.99	0.82	428826.2	0.18	0.09	15.76	
30-Mar-23	5:00	14.01	0.87	425237.6	0.2	0.1	19.41	
30-Mar-23	6:00	14.08	0.89	415013.8	0.34	0.17	25.52	
30-Mar-23	7:00	14.03	0.86	423196.3	0.45	0.22	22.34	
30-Mar-23	8:00	14.05	0.86	420834.7	0.14	0.07	21.94	
30-Mar-23	9:00	14.03	0.86	428492.4	0.04	0.02	13.92	
30-Mar-23	10:00	14.09	0.87	426619.4	0.01	0.01	14.95	
30-Mar-23	11:00	14.13	0.82	476193.8	0	0	12.68	
30-Mar-23	12:00	14.12	0.83	471954.8	0	0	9.88	
30-Mar-23	13:00	14.11	0.88	470001.3	0	0	9.33	
30-Mar-23	14:00	14.06	0.76	471590.7	0	0	9.23	
30-Mar-23	15:00	14.02	1.88	472812.6	0.05	0.02	9.98	
30-Mar-23	16:00	13.99	0.91	472353	0.07	0.03	9.81	
30-Mar-23	17:00	14.03	0.93	473582.8	0.01	0.01	9.84	
30-Mar-23	18:00	14.03	0.89	464787.1	0.01	0	9.51	
30-Mar-23	19:00	14.01	0.85	465354.2	0.01	0	9.54	
30-Mar-23	20:00	13.99	0.8	463045.1	0.01	0.01	10.03	
30-Mar-23	21:00	13.99	0.83	463923.6	0.02	0.01	9.9	
30-Mar-23	22:00	14.01	0.81	465855.3	0.09	0.05	10.17	
30-Mar-23	23:00	14.01	0.82	464580.2	0.06	0.03	10.26	
31-Mar-23	0:00	14.19	0.86	417223.7	0.03	0.02	23.14	
31-Mar-23	1:00	14.03	0.84	422662.4	0.07	0.03	16.4	
31-Mar-23	2:00	13.98	0.82	429890.4	0.06	0.03	10.45	
31-Mar-23	3:00	13.97	0.81	430055.1	0.1	0.05	9.38	
31-Mar-23	4:00	13.98	0.82	427894	0.04	0.02	11.42	
31-Mar-23	5:00	14	0.84	423042.2	0.14	0.07	16.63	
31-Mar-23	6:00	14.07	0.85	414958.2	0.24	0.12	22.07	
31-Mar-23	7:00	14.03	0.89	422416.5	0.03	0.01	18.99	
31-Mar-23	8:00	14.06	0.9	418843.7	0.04	0.02	20.55	
31-Mar-23	9:00	14.07	0.89	423104.8	0.01	0.01	14.39	
31-Mar-23	10:00	14.12	0.86	422168.6	0.01	0	12.19	
31-Mar-23	11:00	14.42	0.92	471478.1	0.03	0.04	10.66	
31-Mar-23	12:00	14.1	0.9	465352.5	0	0	7.97	
31-Mar-23	13:00	14.1	0.91	463839.8	0	0	8.16	
31-Mar-23	14:00	14.1	0.96	467068.9	0	0	7.78	
31-Mar-23	15:00	14.09	1.96	468186.5	0.01	0	7.57	
31-Mar-23	16:00	14.07	0.79	468484.6	0	0	7.62	
31-Mar-23	17:00	14.04	0.77	467979.5	0.01	0	7.72	
31-Mar-23	18:00	14	0.78	459257.3	0	0	8.01	
31-Mar-23	19:00	13.98	0.76	459046.5	0.01	0	8.43	
31-Mar-23	20:00	13.98	0.75	458784.7	0.01	0.01	8.86	
31-Mar-23	21:00	13.99	0.74	461791.6	0.02	0.01	9.08	
31-Mar-23	22:00	14	0.75	463061.4	0.04	0.02	9.26	
31-Mar-23	23:00	14	0.78	461928	0.02	0.01	9.37	
31-Mar-23	0:00	14.2	0.77	413637.2	0.07	0.03	24.07	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Apr-23	00:00	14.28	0.55	417437.3	0.27	2.52	27.81	
1-Apr-23	01:00	14.28	0.55	417437.3	0.27	2.52	27.81	
1-Apr-23	02:00	14.25	0.56	422610.8	0.24	2.52	19.9	
1-Apr-23	03:00	14.24	0.56	423065.5	0.29	2.51	19.56	
1-Apr-23	04:00	14.25	0.54	422868	0.15	2.51	20.25	
1-Apr-23	05:00	14.27	0.59	417526.4	0.2	2.55	27.76	
1-Apr-23	06:00	14.35	0.58	407193.2	0.2	2.57	31.72	
1-Apr-23	07:00	14.28	0.54	417073.7	0.28	2.55	29.17	
1-Apr-23	08:00	14.31	0.49	413234.7	0.22	2.55	29.51	
1-Apr-23	09:00	14.31	0.43	417928.6	0.12	2.49	25.09	
1-Apr-23	10:00	14.4	1.53	430600.8	0.13	2.39	20.64	
1-Apr-23	11:00	14.3	0.44	454865.7	0.12	2.37	8.99	
1-Apr-23	12:00	14.29	0.47	454905.3	0.16	2.43	9.03	
1-Apr-23	13:00	14.29	0.46	453945.6	0.14	2.5	8.91	
1-Apr-23	14:00	14.31	0.47	457079.3	0.2	2.64	9.25	
1-Apr-23	15:00	14.32	0.46	458030.8	0.22	2.7	9.54	
1-Apr-23	16:00	14.3	0.44	455351.9	0.22	2.66	9.1	
1-Apr-23	17:00	14.29	0.42	451374.2	0.17	2.56	8.59	
1-Apr-23	18:00	14.27	0.36	446818.2	0.13	2.38	8.08	
1-Apr-23	19:00	14.24	0.39	447397	0.15	2.36	7.88	
1-Apr-23	20:00	14.22	0.35	446652.2	0.16	2.42	7.77	
1-Apr-23	21:00	14.22	0.34	447964.8	0.12	2.39	7.76	
1-Apr-23	22:00	14.21	0.38	447444.5	0.15	2.4	7.7	
1-Apr-23	23:00	14.2	0.34	446740.2	0.11	2.39	7.54	
2-Apr-23	00:00	14.43	0.48	418226.6	0.15	2.53	23.22	
2-Apr-23	01:00	14.31	0.54	498581.1	0.13	2.48	11.33	
2-Apr-23	02:00	14.34	0.54	521489.4	0.15	2.51	13.76	
2-Apr-23	03:00	14.35	0.5	526945.8	0.28	2.54	14.49	
2-Apr-23	04:00	14.33	0.51	517498.5	0.15	2.56	13.3	
2-Apr-23	05:00	14.3	0.51	498932.4	0.22	2.53	11.18	
2-Apr-23	06:00	14.25	0.54	476626.9	0.15	2.52	9.39	
2-Apr-23	07:00	14.25	0.53	478190.3	0.21	2.52	9.57	
2-Apr-23	08:00	14.21	0.56	449004.1	0.14	2.54	11.06	
2-Apr-23	09:00	14.26	0.44	457187.1	0.08	2.49	8.78	
2-Apr-23	10:00	14.34	1.55	474581	0.11	2.36	9.9	
2-Apr-23	11:00	14.35	0.49	475809.2	0.09	2.34	10.06	
2-Apr-23	12:00	14.34	0.52	462214.2	0.14	2.51	10.2	
2-Apr-23	13:00	14.32	0.51	452446.3	0.14	2.63	8.66	
2-Apr-23	14:00	14.4	0.55	473565.9	0.19	2.7	10.55	
2-Apr-23	15:00	14.42	0.53	478755.5	0.23	2.82	11.13	
2-Apr-23	16:00	14.43	0.49	477229.7	0.23	2.78	11.02	
2-Apr-23	17:00	14.38	0.48	468204.5	0.21	2.62	10.14	
2-Apr-23	18:00	14.31	0.41	444709.9	0.17	2.44	7.95	
2-Apr-23	19:00	14.41	0.42	484067.5	0.13	2.43	17.34	
2-Apr-23	20:00	14.37	0.37	514485.6	0.12	2.45	12.67	
2-Apr-23	21:00	14.38	0.37	526203.4	0.09	2.43	14.18	
2-Apr-23	22:00	14.39	0.34	539567.7	0.1	2.5	15.64	
2-Apr-23	23:00	14.4	0.34	542048.4	0.1	2.5	15.97	
3-Apr-23	00:00	14.32	0.37	499296.9	0.15	2.48	11.25	
3-Apr-23	01:00	14.31	0.38	489579.3	0.13	2.5	9.95	
3-Apr-23	02:00	14.34	0.34	508907.7	0.1	2.52	11.89	
3-Apr-23	03:00	14.34	0.33	514548.6	0.09	2.55	12.51	
3-Apr-23	04:00	14.34	0.34	514929.1	0.09	2.55	12.52	
3-Apr-23	05:00	14.31	0.37	501474.7	0.16	2.59	11.01	
3-Apr-23	06:00	14.22	0.56	464389.9	0.21	2.57	7.89	
3-Apr-23	07:00	14.26	0.54	481355.4	0.18	2.58	8.93	
3-Apr-23	08:00	14.26	0.51	455795.8	0.12	2.56	12.26	
3-Apr-23	09:00	14.33	0.46	412643.7	0.09	2.5	28.02	
3-Apr-23	10:00	14.28	1.55	486224.9	0.17	2.36	21.57	
3-Apr-23	11:00	14.26	0.52	551709.1	0.18	2.3	22	
3-Apr-23	12:00	14.27	0.57	548379.3	0.22	2.44	23.3	
3-Apr-23	13:00	14.3	0.57	544640.8	0.27	2.67	24.16	
3-Apr-23	14:00	14.26	0.58	543084.7	0.38	2.9	25.82	
3-Apr-23	15:00	14.29	0.57	542020.4	0.43	2.91	26.7	
3-Apr-23	16:00	14.27	0.52	541525.8	0.41	2.86	25.97	
3-Apr-23	17:00	14.3	0.5	543784.1	0.38	2.75	24.17	
3-Apr-23	18:00	14.43	0.43	539538.4	0.25	2.65	17.34	
3-Apr-23	19:00	14.38	0.41	552669.4	0.17	2.44	19.47	
3-Apr-23	20:00	14.4	0.38	549193.9	0.1	2.45	16.68	
3-Apr-23	21:00	14.39	0.38	551219.3	0.09	2.43	16.15	
3-Apr-23	22:00	14.36	0.39	557923.9	0.09	2.43	17.24	
3-Apr-23	23:00	14.35	0.44	557918.9	0.09	2.47	17.35	
4-Apr-23	00:00	14.33	0.43	489357.5	0.09	2.47	21.53	
4-Apr-23	01:00	14.26	0.49	417432.1	0.08	2.48	25.06	
4-Apr-23	02:00	14.24	0.56	422208.9	0.09	2.48	18.23	
4-Apr-23	03:00	14.24	0.66	423560.1	0.19	2.48	15.2	
4-Apr-23	04:00	14.25	0.57	421447	0.18	2.5	20.1	
4-Apr-23	05:00	14.26	0.49	418431.4	0.13	2.55	23.76	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Apr-23	06:00	14.31	0.5	410528.4	0.1	2.57	27.68	
4-Apr-23	07:00	14.27	0.49	418193.9	0.11	2.54	25.8	
4-Apr-23	08:00	14.29	0.46	416724.6	0.11	2.51	23.77	
4-Apr-23	09:00	14.31	4.12	419947.8	0.07	2.43	16.91	
4-Apr-23	10:00	14.29	0.48	479473.3	0.12	2.35	20.42	
4-Apr-23	11:00	14.24	1.56	548935.2	0.18	2.4	22.72	
4-Apr-23	12:00	14.23	1.94	545748.1	0.27	2.57	23.8	
4-Apr-23	13:00	14.26	0.02	543437.4	0.29	2.86	22.91	
4-Apr-23	14:00	14.25	1.27	543062.2	0.35	2.99	23.05	
4-Apr-23	15:00	14.2	2.39	543194.9	0.37	2.99	23.08	
4-Apr-23	16:00	14.21	0.45	544063.6	0.33	2.86	23.2	
4-Apr-23	17:00	14.21	0.46	544275.8	0.34	2.81	23.16	
4-Apr-23	18:00	14.41	0.35	544548.9	0.2	2.74	16.72	
4-Apr-23	19:00	14.33	0.33	552241.8	0.27	2.54	18.16	
4-Apr-23	20:00	14.36	0.27	547212.8	0.11	2.45	16.72	
4-Apr-23	21:00	14.36	0.27	552440.9	0.09	2.5	15.54	
4-Apr-23	22:00	14.34	0.26	557572.4	0.08	2.52	16.57	
4-Apr-23	23:00	14.35	0.26	558093.8	0.09	2.51	16.5	
5-Apr-23	0:00	14.33	0.28	486367.7	0.09	2.5	21.1	
5-Apr-23	1:00	14.28	0.4	414392.3	0.17	2.52	25.53	
5-Apr-23	2:00	14.25	0.42	421146.3	0.33	2.51	19.66	
5-Apr-23	3:00	14.22	0.3	423625.9	0.11	2.5	12.98	
5-Apr-23	4:00	14.23	0.3	420803	0.08	2.51	18.59	
5-Apr-23	5:00	14.22	0.33	420804.1	0.08	2.51	18.55	
5-Apr-23	6:00	14.3	0.36	409899.7	0.09	2.58	26.61	
5-Apr-23	7:00	14.25	0.4	417288.2	0.13	2.55	24.61	
5-Apr-23	8:00	14.27	0.41	415213.8	0.08	2.55	24.08	
5-Apr-23	9:00	14.25	0.28	421140.7	0.05	2.46	14.74	
5-Apr-23	10:00	14.25	0.14	489000.5	0.13	2.34	17.22	
5-Apr-23	11:00	14.26	3.44	547456.4	0.21	2.49	21.12	
5-Apr-23	12:00	14.28	1.16	545517.9	0.23	2.69	20.6	
5-Apr-23	13:00	14.41	2.07	545737.3	0.18	2.84	16.32	
5-Apr-23	14:00	14.34	0.43	551350.2	0.24	2.73	19.24	
5-Apr-23	15:00	14.2	0	546254.4	0.26	2.66	21.95	
5-Apr-23	16:00	14.24	2.39	548491.4	0.25	2.77	19.93	
5-Apr-23	17:00	14.24	1.32	550523.2	0.29	2.51	19.81	
5-Apr-23	18:00	14.4	0.34	544670.1	0.19	2.53	15.22	
5-Apr-23	19:00	14.32	1.33	550920.6	0.24	2.46	17.18	
5-Apr-23	20:00	14.38	0.32	548343.5	0.09	2.35	14.67	
5-Apr-23	21:00	14.38	0.3	551461.9	0.07	2.41	14.16	
5-Apr-23	22:00	14.34	0.29	557947.6	0.08	2.45	15.53	
5-Apr-23	23:00	14.35	1.37	558043.1	0.08	2.46	15.14	
6-Apr-23	0:00	14.33	0.29	487897	0.07	2.43	18.74	
6-Apr-23	1:00	14.27	0.35	416982.7	0.1	2.47	22.25	
6-Apr-23	2:00	14.25	0.53	422460.8	0.19	2.43	16.21	
6-Apr-23	3:00	14.24	0.49	423087	0.4	2.48	13.99	
6-Apr-23	4:00	14.24	0.38	422513	0.12	2.47	15.18	
6-Apr-23	5:00	14.25	0.45	418086.2	0.12	2.55	21.73	
6-Apr-23	6:00	14.29	1.46	411490.1	0.1	2.62	24.6	
6-Apr-23	7:00	14.26	2.34	415887.6	0.12	2.61	23.46	
6-Apr-23	8:00	14.26	2.51	417070.2	0.1	2.52	21.21	
6-Apr-23	9:00	14.28	1.38	419955.5	0.05	2.4	14.32	
6-Apr-23	10:00	14.23	0.32	486773.1	0.1	2.33	12.75	
6-Apr-23	11:00	14.24	0.07	547935.6	0.18	2.53	19.52	
6-Apr-23	12:00	14.26	0.01	543234.9	0.28	2.74	20.32	
6-Apr-23	13:00	14.3	0	539954.1	0.33	3.11	20.2	
6-Apr-23	14:00	14.27	0	537195.2	0.41	3.49	21.54	
6-Apr-23	15:00	14.21	2.34	540928.9	0.4	3.49	20.81	
6-Apr-23	16:00	14.21	2.47	542465.2	0.38	3.24	20.5	
6-Apr-23	17:00	14.21	0.56	543884.7	0.37	2.99	20.25	
6-Apr-23	18:00	14.34	1.33	544519.2	0.24	2.92	16.88	
6-Apr-23	19:00	14.32	0.39	548637.4	0.36	2.79	17.33	
6-Apr-23	20:00	14.4	0.32	547924.4	0.22	2.57	14.04	
6-Apr-23	21:00	14.38	0.29	550469.4	0.09	2.42	13.31	
6-Apr-23	22:00	14.29	1.34	555612.9	0.1	2.41	15.63	
6-Apr-23	23:00	14.31	0.31	556014.3	0.1	2.45	14.85	
7-Apr-23	0:00	14.28	0.33	487175	0.1	2.46	16.62	
7-Apr-23	1:00	14.26	0.34	419518.5	0.13	2.45	16.33	
7-Apr-23	2:00	14.24	0.33	424609.8	0.11	2.43	7.2	
7-Apr-23	3:00	14.22	0.35	424490.5	0.09	2.43	6.85	
7-Apr-23	4:00	14.21	0.34	423589.8	0.06	2.46	8.81	
7-Apr-23	5:00	14.24	1.25	418811.6	0.05	2.48	18.13	
7-Apr-23	6:00	14.32	1.49	409018	0.05	2.52	24.42	
7-Apr-23	7:00	14.28	3.55	415439.2	0.1	2.51	22.98	
7-Apr-23	8:00	14.29	0.53	415928.6	0.08	2.46	20.74	
7-Apr-23	9:00	14.27	0.36	421775.3	0.06	2.36	11.16	
7-Apr-23	10:00	14.26	0.39	489031.1	0.15	2.33	11.14	
7-Apr-23	11:00	14.41	0.44	563803.5	0.05	2.48	13.07	
7-Apr-23	12:00	14.4	1.69	562434.4	0.08	2.56	12.3	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Apr-23	13:00	14.4	1.98	558648.8	0.08	2.58	11.95	
7-Apr-23	14:00	14.41	0.61	562189.3	0.08	2.63	12.93	
7-Apr-23	15:00	14.34	3.17	558174.8	0.12	2.58	15.08	
7-Apr-23	16:00	14.34	2.05	552817.2	0.13	2.43	15.45	
7-Apr-23	17:00	14.37	1.52	462643.3	0.1	2.33	7.34	
7-Apr-23	18:00	14.35	1.45	449608.1	0.08	2.31	6.34	
7-Apr-23	19:00	14.26	3.28	445061	0.09	2.33	5.75	
7-Apr-23	20:00	14.22	3.34	447426	0.13	2.37	5.64	
7-Apr-23	21:00	14.22	2.32	448328.8	0.07	2.43	5.64	
7-Apr-23	22:00	14.22	0.3	451174.9	0.09	2.41	5.68	
7-Apr-23	23:00	14.22	0.31	450357.1	0.09	2.4	5.73	
8-Apr-23	0:00	14.44	0.31	414691.7	0.05	2.49	20.7	
8-Apr-23	1:00	14.34	0.35	410289.2	0.08	2.51	25.01	
8-Apr-23	2:00	14.29	0.39	416061.2	0.13	2.52	23.25	
8-Apr-23	3:00	14.28	0.4	417155.6	0.07	2.53	22.76	
8-Apr-23	4:00	14.28	0.4	414947.9	0.08	2.56	23.14	
8-Apr-23	5:00	14.3	0.4	411375.8	0.07	2.58	23.68	
8-Apr-23	6:00	14.37	0.4	403688.3	0.04	2.63	25.87	
8-Apr-23	7:00	14.3	0.41	411484.9	0.11	2.59	23.85	
8-Apr-23	8:00	14.31	0.64	410792.7	0.11	2.6	23.66	
8-Apr-23	9:00	14.31	0.45	413713.7	0.03	2.5	21.98	
8-Apr-23	10:00	14.36	0.37	424488.1	0.04	2.42	16.73	
8-Apr-23	11:00	14.24	0.39	445673.9	0.06	2.47	5.25	
8-Apr-23	12:00	14.3	1.44	446800.4	0.11	2.68	5.76	
8-Apr-23	13:00	14.32	0.32	446398.2	0.16	2.94	6.3	
8-Apr-23	14:00	14.31	0.33	446980.4	0.21	3.03	6.31	
8-Apr-23	15:00	14.29	2.27	447312.8	0.19	2.87	6.22	
8-Apr-23	16:00	14.22	0.87	446300.7	0.06	2.57	5.86	
8-Apr-23	17:00	14.19	3.13	440741.3	0.1	2.54	7.91	
8-Apr-23	18:00	14.17	1.19	433644	0.14	2.53	5.33	
8-Apr-23	19:00	14.18	0.68	433669.1	0.14	2.57	5.33	
8-Apr-23	20:00	14.18	0.79	434660.4	0.26	2.57	5.5	
8-Apr-23	21:00	14.16	0.92	435548	0.21	2.55	5.42	
8-Apr-23	22:00	14.16	1.21	435491.4	0.26	2.55	5.41	
8-Apr-23	23:00	14.17	1.71	434581.8	0.27	2.55	5.4	
9-Apr-23	0:00	14.36	0.43	436915.8	0.14	2.64	17.31	
9-Apr-23	1:00	14.31	0.43	507887.8	0.18	2.64	7.1	
9-Apr-23	2:00	14.31	0.47	507761.6	0.15	2.65	6.8	
9-Apr-23	3:00	14.31	0.72	508058.8	0.17	2.68	6.8	
9-Apr-23	4:00	14.3	0.77	507550.7	0.15	2.68	6.73	
9-Apr-23	5:00	14.3	0.45	507493.7	0.1	2.63	6.69	
9-Apr-23	6:00	14.29	0.54	507605.8	0.2	2.69	6.7	
9-Apr-23	7:00	14.3	2.56	507928.1	0.31	2.69	6.66	
9-Apr-23	8:00	14.32	3.5	509031.5	0.19	2.68	6.55	
9-Apr-23	9:00	14.36	0.93	510659	0.04	2.59	6.71	
9-Apr-23	10:00	14.4	0.22	511919.3	0.04	2.49	7.02	
9-Apr-23	11:00	14.44	2.54	513278.5	0.06	2.5	7.39	
9-Apr-23	12:00	14.46	1.22	513895.3	0.09	2.66	7.7	
9-Apr-23	13:00	14.47	2.34	514276.2	0.11	2.81	7.94	
9-Apr-23	14:00	14.46	1.58	514598.5	0.11	2.87	7.9	
9-Apr-23	15:00	14.48	2.43	515595.9	0.16	3.03	8.15	
9-Apr-23	16:00	14.48	0.4	515947.9	0.13	2.98	8.11	
9-Apr-23	17:00	14.44	0.33	514327.9	0.17	2.87	7.57	
9-Apr-23	18:00	14.4	0.32	472514.9	0.09	2.71	11.77	
9-Apr-23	19:00	14.39	0.27	418094.9	0.05	2.47	15.85	
9-Apr-23	20:00	14.21	0.25	430359.8	0.04	2.35	4.72	
9-Apr-23	21:00	14.22	0.27	430363.7	0.05	2.41	4.73	
9-Apr-23	22:00	14.24	0.26	428484	0.05	2.41	4.66	
9-Apr-23	23:00	14.24	0.23	429414.5	0.05	2.41	5.54	
10-Apr-23	0:00							Shut down
10-Apr-23	1:00							
10-Apr-23	2:00							
10-Apr-23	3:00							
10-Apr-23	4:00							
10-Apr-23	5:00							
10-Apr-23	6:00							
10-Apr-23	7:00							
10-Apr-23	8:00							
10-Apr-23	9:00							Start up
10-Apr-23	10:00							Start up
10-Apr-23	11:00	14.28	1.29	437047.4	0.11	2.41	23.69	
10-Apr-23	12:00	14.28	1.15	432015.2	0.1	2.52	22.62	
10-Apr-23	13:00	14.29	2.16	430519.3	0.12	2.64	22.66	
10-Apr-23	14:00	14.34	2.12	452690.7	0.13	2.79	26.66	
10-Apr-23	15:00	14.31	0.29	448587.6	0.15	2.82	25.88	
10-Apr-23	16:00	14.26	0.28	430509.5	0.11	2.76	22.05	
10-Apr-23	17:00	14.25	0.28	430713.8	0.08	2.67	22	
10-Apr-23	18:00	14.25	0.26	429493.6	0.07	2.52	21.48	
10-Apr-23	19:00	14.25	0.21	427922.9	0.05	2.37	20.58	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Apr-23	20:00	14.24	0.22	426543.2	0.05	2.36	22.46	
10-Apr-23	21:00	14.24	0.2	425969.9	0.06	2.36	24.84	
10-Apr-23	22:00	14.23	0.19	426838.1	0.04	2.41	23.52	
10-Apr-23	23:00	14.23	0.22	426233.3	0.06	2.41	25.33	
11-Apr-23	0:00	14.36	0.3	444482.5	0.05	2.48	32.07	
11-Apr-23	1:00	14.33	0.37	509564	0.06	2.47	26.12	
11-Apr-23	2:00	14.33	0.41	510385.1	0.06	2.49	26.22	
11-Apr-23	3:00	14.33	0.38	510125.7	0.05	2.55	26.19	
11-Apr-23	4:00	14.33	0.36	509796.2	0.06	2.55	26.2	
11-Apr-23	5:00	14.33	0.31	510044.1	0.07	2.54	26.26	
11-Apr-23	6:00	14.33	0.24	509582.5	0.06	2.56	26.25	
11-Apr-23	7:00	14.32	0.21	509478.8	0.05	2.58	26.01	
11-Apr-23	8:00	14.32	0.23	509711.5	0.06	2.56	25.75	
11-Apr-23	9:00	14.34	0.27	514832.7	0.05	2.49	29.82	
11-Apr-23	10:00	14.39	0.26	513738.4	0.04	2.43	26.7	
11-Apr-23	11:00	14.42	0.31	515340.7	0.07	2.59	27.44	
11-Apr-23	12:00	14.44	0.32	516242	0.1	2.76	28.45	
11-Apr-23	13:00	14.44	0.3	516987	0.11	2.8	28.48	
11-Apr-23	14:00	14.44	1.29	515667.8	0.12	2.77	29.11	
11-Apr-23	15:00	14.45	0.36	517438	0.13	2.71	28.03	
11-Apr-23	16:00	14.45	0.36	517831.6	0.16	2.94	28.41	
11-Apr-23	17:00	14.45	0.34	517104.2	0.15	2.95	28.27	
11-Apr-23	18:00	14.36	0.25	490105.4	0.12	2.81	27.78	
11-Apr-23	19:00	14.29	0.22	451318.3	0.08	2.63	28.75	
11-Apr-23	20:00	14.2	0.2	461394.8	0.07	2.43	20.94	
11-Apr-23	21:00	14.22	0.24	469871.5	0.03	2.32	20.85	
11-Apr-23	22:00	14.21	0.32	475060.4	0.03	2.33	21.15	
11-Apr-23	23:00	14.21	0.39	473924.8	0.04	2.37	21.88	
12-Apr-23	0:00							Shut down
12-Apr-23	1:00							
12-Apr-23	2:00							
12-Apr-23	3:00							
12-Apr-23	4:00							
12-Apr-23	5:00							
12-Apr-23	6:00							
12-Apr-23	7:00							
12-Apr-23	8:00							
12-Apr-23	9:00							
12-Apr-23	10:00							
12-Apr-23	11:00							
12-Apr-23	12:00							
12-Apr-23	13:00							
12-Apr-23	14:00							
12-Apr-23	15:00							
12-Apr-23	16:00							
12-Apr-23	17:00							
12-Apr-23	18:00							Start up
12-Apr-23	19:00	14.31	0.24	442518.7	0.9	2.5	29.04	
12-Apr-23	20:00	14.21	0.25	450699.5	0.09	2.37	21.21	
12-Apr-23	21:00	14.2	0.28	459640.8	0.03	2.36	21.25	
12-Apr-23	22:00	14.19	0.39	465637.8	0.03	2.33	21.67	
12-Apr-23	23:00	14.19	0.38	467465.6	0.03	2.36	21.88	
13-Apr-23	0:00	14.18	0.46	456662	0.03	2.4	22.64	
13-Apr-23	1:00							Shut down
13-Apr-23	2:00							
13-Apr-23	3:00							
13-Apr-23	4:00							
13-Apr-23	5:00							
13-Apr-23	6:00							
13-Apr-23	7:00							
13-Apr-23	8:00							
13-Apr-23	9:00							
13-Apr-23	10:00							
13-Apr-23	11:00							
13-Apr-23	12:00							
13-Apr-23	13:00							
13-Apr-23	14:00							
13-Apr-23	15:00							
13-Apr-23	16:00							
13-Apr-23	17:00							
13-Apr-23	18:00							
13-Apr-23	19:00							
13-Apr-23	20:00							
13-Apr-23	21:00							
13-Apr-23	22:00							
13-Apr-23	23:00							
14-Apr-23	0:00							
14-Apr-23	1:00							
14-Apr-23	2:00							

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
14-Apr-23	3:00							
14-Apr-23	4:00							
14-Apr-23	5:00							
14-Apr-23	6:00							
14-Apr-23	7:00							
14-Apr-23	8:00							
14-Apr-23	9:00							
14-Apr-23	10:00							
14-Apr-23	11:00							
14-Apr-23	12:00							
14-Apr-23	13:00							
14-Apr-23	14:00							
14-Apr-23	15:00							
14-Apr-23	16:00							
14-Apr-23	17:00							
14-Apr-23	18:00							Start up
14-Apr-23	19:00	14.38	0.26	414229.6	0.76	2.59	34.15	
14-Apr-23	20:00	14.28	0.21	421720.6	0.06	2.39	31.3	
14-Apr-23	21:00	14.27	0.2	421285.1	0.03	2.4	33.54	
14-Apr-23	22:00	14.25	0.21	421248.8	0.04	2.39	34.74	
14-Apr-23	23:00	14.25	0.28	420945.9	0.05	2.42	34.2	
15-Apr-23	0:00	14.46	0.32	506260.8	0.03	2.51	34.21	
15-Apr-23	1:00	14.39	0.26	543557	0.04	2.54	30.46	
15-Apr-23	2:00	14.39	0.25	542454.9	0.05	2.6	30.44	
15-Apr-23	3:00	14.39	0.22	543118.7	0.05	2.6	30.39	
15-Apr-23	4:00	14.38	0.22	543080.3	0.05	2.59	30.28	
15-Apr-23	5:00	14.37	0.23	542313.2	0.08	2.64	29.98	
15-Apr-23	6:00	14.36	0.29	541900.8	0.1	2.62	29.55	
15-Apr-23	7:00	14.36	0.29	543106	0.08	2.62	29.51	
15-Apr-23	8:00	14.37	0.31	543691.3	0.07	2.61	29.28	
15-Apr-23	9:00	14.39	0.31	547406.2	0.04	2.52	30.39	
15-Apr-23	10:00	14.32	0.32	543483.1	0.07	2.52	34.31	
15-Apr-23	11:00	14.33	0.36	540826.1	0.11	2.64	35.93	
15-Apr-23	12:00	14.33	0.39	538345.4	0.17	2.8	37.52	
15-Apr-23	13:00	14.3	0.39	535484.4	0.22	2.98	38.72	
15-Apr-23	14:00	14.27	1.44	533577.3	0.28	3.26	39.55	
15-Apr-23	15:00	14.26	2.21	532516.1	0.34	3.31	41.52	
15-Apr-23	16:00	14.29	1.65	532408	0.37	3.27	43.77	
15-Apr-23	17:00	14.32	0.31	533896.5	0.35	3.14	42.96	
15-Apr-23	18:00	14.44	0.31	505171.3	0.24	3.03	39.04	
15-Apr-23	19:00	14.45	0.31	408800.8	0.1	2.83	36.45	
15-Apr-23	20:00	14.27	0.31	420796.4	0.05	2.61	28.76	
15-Apr-23	21:00	14.25	1.46	420379.5	0.03	2.46	30.54	
15-Apr-23	22:00	14.24	0.48	420245.9	0.03	2.42	31.85	
15-Apr-23	23:00	14.24	0.48	420019.2	0.04	2.44	31.29	
16-Apr-23	0:00							Shut down
16-Apr-23	1:00							
16-Apr-23	2:00							
16-Apr-23	3:00							
16-Apr-23	4:00							
16-Apr-23	5:00							
16-Apr-23	6:00							
16-Apr-23	7:00							
16-Apr-23	8:00							
16-Apr-23	9:00							
16-Apr-23	10:00							
16-Apr-23	11:00							
16-Apr-23	12:00							
16-Apr-23	13:00							
16-Apr-23	14:00							
16-Apr-23	15:00							
16-Apr-23	16:00							
16-Apr-23	17:00							
16-Apr-23	18:00							Start up
16-Apr-23	19:00	14.35	0.53	418900.9	0.76	2.5	29.62	
16-Apr-23	20:00	14.26	0.42	427956.6	0.09	2.48	20.87	
16-Apr-23	21:00	14.25	1.49	427566.9	0.07	2.47	21.23	
16-Apr-23	22:00	14.23	2.47	428525.8	0.05	2.45	21.55	
16-Apr-23	23:00	14.22	6.85	428226.1	0.03	2.51	23.72	
17-Apr-23	0:00	14.36	6.85	513601.2	0.05	2.57	40.51	
17-Apr-23	1:00	14.24	0.47	554682.1	0.07	2.55	39.56	
17-Apr-23	2:00	14.28	0.47	554688.6	0.09	2.58	37.7	
17-Apr-23	3:00	14.28	0.48	555396.1	0.1	2.63	37.36	
17-Apr-23	4:00	14.29	0.5	555911.3	0.1	2.64	36.6	
17-Apr-23	5:00	14.28	0.55	556066.2	0.08	2.61	36.72	
17-Apr-23	6:00	14.29	0.44	556522.1	0.11	2.67	35.96	
17-Apr-23	7:00	14.23	1.32	556438.6	0.14	2.65	38.01	
17-Apr-23	8:00	14.17	0.45	554274.5	0.13	2.63	39.53	
17-Apr-23	9:00	14.15	0	548592.7	0.14	2.49	41.4	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Apr-23	10:00	14.19	0	545104.3	0.11	2.41	42.19	
17-Apr-23	11:00	14.24	0	541707.6	0.17	2.53	44.02	
17-Apr-23	12:00	14.28	0.29	538759.4	0.21	2.7	45.83	
17-Apr-23	13:00	14.28	0	536694.8	0.25	2.92	45.93	
17-Apr-23	14:00	14.29	0	534696.9	0.32	3.26	46.41	
17-Apr-23	15:00	14.28	0	534175.1	0.34	3.35	45.82	
17-Apr-23	16:00	14.27	0	535184	0.35	3.2	45.69	
17-Apr-23	17:00	14.26	0	537489.1	0.3	3.02	45.09	
17-Apr-23	18:00	14.3	0	510666.8	0.16	2.88	42.13	
17-Apr-23	19:00	14.35	0	420990.8	0.03	2.72	31.27	
17-Apr-23	20:00	14.19	0	433333.4	0.01	2.47	20.13	
17-Apr-23	21:00	14.18	0	434897.8	0.01	2.44	19.9	
17-Apr-23	22:00	14.17	0	435361.3	0.01	2.44	19.79	
17-Apr-23	23:00	14.19	0	435841.5	0.02	2.45	21.4	
18-Apr-23	0:00							Shut down
18-Apr-23	1:00							
18-Apr-23	2:00							
18-Apr-23	3:00							
18-Apr-23	4:00							
18-Apr-23	5:00							
18-Apr-23	6:00							
18-Apr-23	7:00							
18-Apr-23	8:00							
18-Apr-23	9:00							Start up
18-Apr-23	10:00							Start up
18-Apr-23	11:00	14.32	0	454803.8	0.1	2.62	24.47	
18-Apr-23	12:00	14.36	0.29	469643.9	0.12	2.83	28.76	
18-Apr-23	13:00	14.32	0	451009	0.13	3.01	25.33	
18-Apr-23	14:00	14.41	0	482251	0.15	3.22	28.62	
18-Apr-23	15:00	14.38	0	473656.9	0.2	3.22	29.34	
18-Apr-23	16:00	14.31	0	453181.5	0.18	3.11	25.31	
18-Apr-23	17:00	14.29	0.01	454707.5	0.13	2.94	24.48	
18-Apr-23	18:00	14.25	0	448005	0.09	2.76	23.47	
18-Apr-23	19:00	14.23	0	447806.3	0.03	2.62	22.43	
18-Apr-23	20:00	14.22	0.94	445278.6	0.02	2.49	22.1	
18-Apr-23	21:00	14.21	3.41	445490.3	0.03	2.51	21.62	
18-Apr-23	22:00	14.2	1.19	446420.9	0.05	2.54	21.52	
18-Apr-23	23:00	14.19	2.34	444283.4	0.04	2.53	21.33	
19-Apr-23	0:00	14.37	0.46	449256.8	0.02	2.62	30.33	
19-Apr-23	1:00	14.33	3.4	509667.2	0.04	2.63	26.42	
19-Apr-23	2:00	14.32	0.44	509952.2	0.05	2.63	25.92	
19-Apr-23	3:00	14.32	0.46	509668.5	0.19	2.67	25.82	
19-Apr-23	4:00	14.32	0.44	509657.4	0.06	2.66	25.72	
19-Apr-23	5:00	14.31	0.6	509609.7	0.12	2.71	25.28	
19-Apr-23	6:00	14.31	0.64	509280.4	0.07	2.68	25.06	
19-Apr-23	7:00	14.31	0.63	509602.2	0.03	2.7	25.15	
19-Apr-23	8:00	14.32	0.55	510391	0.06	2.67	25.18	
19-Apr-23	9:00	14.34	0.52	503721.1	0.03	2.64	25.81	
19-Apr-23	10:00							
19-Apr-23	11:00							CS calibrated CEMs
19-Apr-23	12:00	14.06	0.47	455738.7	0	0.32	22.02	
19-Apr-23	13:00	14.06	0.55	453962	0	0.19	21.57	
19-Apr-23	14:00	14.08	0.58	457255.7	0	0.22	21.8	
19-Apr-23	15:00	14.34	0.59	459209.5	0	1.03	21.31	
19-Apr-23	16:00	14.07	0.58	459619	0	1.38	23.55	
19-Apr-23	17:00	14.08	0.51	457660.3	0	0.32	22.05	
19-Apr-23	18:00	14.04	0.44	450144.6	0	0	20.05	
19-Apr-23	19:00	14.01	0.37	450459.8	0	0	19.28	
19-Apr-23	20:00	13.99	0.41	449897.2	0	0	18.57	
19-Apr-23	21:00	13.98	0.48	449454.2	0	0	18.1	
19-Apr-23	22:00	13.98	0.54	450901.2	0	0	17.97	
19-Apr-23	23:00	13.98	0.56	450296.9	0	0	18.15	
20-Apr-23	0:00	14.16	0.56	453997.8	0	0	27.55	
20-Apr-23	1:00	14.15	1.55	511920.2	0	0	23.97	
20-Apr-23	2:00	14.15	0.38	511300.5	0	0	23.89	
20-Apr-23	3:00	14.16	0.38	511751.9	0	0	24.18	
20-Apr-23	4:00	14.17	0.41	512063.6	0	0	24.41	
20-Apr-23	5:00	14.14	0.42	511489	0	0	23.21	
20-Apr-23	6:00	14.12	0.53	511402.3	0	0	22.48	
20-Apr-23	7:00	14.12	0.6	511184	0	0	22.33	
20-Apr-23	8:00	14.16	0.48	512929.3	0	0	23.35	
20-Apr-23	9:00	14.18	1.33	512023.5	0	0	24.64	
20-Apr-23	10:00	14.2	0	440758.7	0	0	31.44	
20-Apr-23	11:00							CS calibrated CEMs
20-Apr-23	12:00	14.17	0	459154.1	0	0	22.92	
20-Apr-23	13:00	14.18	0	459343.7	0	0.01	23.16	
20-Apr-23	14:00	14.17	0	461903.8	0	0.23	23.18	
20-Apr-23	15:00	14.18	0	462298	0	0.38	23.44	
20-Apr-23	16:00	14.2	0	462726.9	0	0.38	23.76	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Apr-23	17:00	14.17	0	461650.2	0	0.34	22.72	
20-Apr-23	18:00	14.13	0	454545.2	0	0.07	21.6	
20-Apr-23	19:00	14.05	0	452862.7	0	0	19.3	
20-Apr-23	20:00	14	0	449899.7	0	0	17.71	
20-Apr-23	21:00	13.98	0	450681.7	0	0	17.14	
20-Apr-23	22:00	13.97	0	452047.4	0	0	16.68	
20-Apr-23	23:00	13.96	0	450379.1	0	0	16.4	
21-Apr-23	0:00							Shut down
21-Apr-23	1:00							
21-Apr-23	2:00							
21-Apr-23	3:00							
21-Apr-23	4:00							
21-Apr-23	5:00							
21-Apr-23	6:00							
21-Apr-23	7:00							
21-Apr-23	8:00							
21-Apr-23	9:00							Start up
21-Apr-23	10:00							Start up
21-Apr-23	11:00	14.11	0.29	463067.2	0	0	24.39	
21-Apr-23	12:00	14.13	0	460849.9	0	0	25.19	
21-Apr-23	13:00	14.14	0	459168.3	0	0	25.85	
21-Apr-23	14:00	14.13	1.51	460901	0	0	25.68	
21-Apr-23	15:00	14.14	0.41	464109.1	0	0	26.19	
21-Apr-23	16:00	14.09	0.43	461621.3	0	0	24.93	
21-Apr-23	17:00	14.11	0.49	458210.2	0	0	24.49	
21-Apr-23	18:00	14.11	0.43	452609.5	0	0	24.48	
21-Apr-23	19:00	14.07	0.35	450816.8	0	0	23.57	
21-Apr-23	20:00	14.03	0.31	449547.6	0	0	22.36	
21-Apr-23	21:00	14.01	0.28	449240	0	0	21.66	
21-Apr-23	22:00	14	0.31	452164.4	0	0	21.47	
21-Apr-23	23:00	13.99	0.33	451313.3	0	0	21.26	
22-Apr-23	0:00							Shut down
22-Apr-23	1:00							
22-Apr-23	2:00							
22-Apr-23	3:00							
22-Apr-23	4:00							
22-Apr-23	5:00							
22-Apr-23	6:00							
22-Apr-23	7:00							
22-Apr-23	8:00							
22-Apr-23	9:00							Start up
22-Apr-23	10:00							Start up
22-Apr-23	11:00	14.11	0.46	456658.7	0	0	23.96	
22-Apr-23	12:00	14.12	0.47	454924.2	0	0	24.84	
22-Apr-23	13:00	14.13	0.47	453396.5	0	0	25.34	
22-Apr-23	14:00	14.14	1.59	455188.3	0	0.01	25.81	
22-Apr-23	15:00	14.13	0.52	453878.6	0	0.09	25.76	
22-Apr-23	16:00	14.12	0.48	453965.3	0	0.09	25.31	
22-Apr-23	17:00	14.12	0.49	452559.9	0	0	25.18	
22-Apr-23	18:00	14.09	0.44	447020.5	0	0	24	
22-Apr-23	19:00	14.05	0.39	446797.1	0	0	22.81	
22-Apr-23	20:00	14.02	0.37	446006.5	0	0	22.06	
22-Apr-23	21:00	14	0.36	444440.5	0	0	21.03	
22-Apr-23	22:00	13.98	0.35	446258.9	0	0	20.55	
22-Apr-23	23:00	13.97	0.38	444556.5	0	0	20.05	
23-Apr-23	0:00							Shut down
23-Apr-23	1:00							
23-Apr-23	2:00							
23-Apr-23	3:00							
23-Apr-23	4:00							
23-Apr-23	5:00							
23-Apr-23	6:00							
23-Apr-23	7:00							
23-Apr-23	8:00							
23-Apr-23	9:00							
23-Apr-23	10:00							
23-Apr-23	11:00							
23-Apr-23	12:00							
23-Apr-23	13:00							
23-Apr-23	14:00							
23-Apr-23	15:00							
23-Apr-23	16:00							
23-Apr-23	17:00							
23-Apr-23	18:00							Start up
23-Apr-23	19:00							Start up
23-Apr-23	20:00	14.12	0.44	412075.7	0	0	40.56	
23-Apr-23	21:00	14.12	0.52	411196.4	0	0	40	
23-Apr-23	22:00	14.11	0.51	411418.6	0	0	39.73	
23-Apr-23	23:00	14.1	0.56	411128.9	0	0	37.47	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
24-Apr-23	0:00	14.2	0.6	479756	0	0	32.36	
24-Apr-23	1:00	14.11	0.57	510787.5	0	0	25.82	
24-Apr-23	2:00	14.11	0.58	510775.3	0	0	25.69	
24-Apr-23	3:00	14.1	0.54	510979.2	0	0	25.6	
24-Apr-23	4:00	14.1	0.46	510012.6	0	0	25.5	
24-Apr-23	5:00	14.1	0.45	509652.6	0	0	25.54	
24-Apr-23	6:00	14.09	0.89	509298.3	0	0	25.48	
24-Apr-23	7:00	14.1	1.28	509749	0	0	25.48	
24-Apr-23	8:00	14.12	1.21	511025.4	0	0	25.71	
24-Apr-23	9:00	14.15	0.88	511071.6	0	0	26.99	
24-Apr-23	10:00	14.21	0.63	418121.3	0	0	36.03	
24-Apr-23	11:00	14.17	0.49	412056.6	0	0	41.45	
24-Apr-23	12:00	14.19	0.56	411963.5	0	0	41.35	
24-Apr-23	13:00	14.14	0.54	410958.9	0	0	41.02	
24-Apr-23	14:00	14.15	1.55	411608.4	0	0	43.36	
24-Apr-23	15:00	14.18	0.55	411988.2	0	0	45.03	
24-Apr-23	16:00	14.18	0.64	411513	0	0	43.63	
24-Apr-23	17:00	14.18	0.61	411059.6	0	0	44.49	
24-Apr-23	18:00	14.16	0.57	411446.9	0	0	44.4	
24-Apr-23	19:00	14.16	0.57	411437.9	0	0	43.93	
24-Apr-23	20:00	14.16	0.54	410880.8	0	0	43.93	
24-Apr-23	21:00	14.15	0.54	410709.9	0	0	42.93	
24-Apr-23	22:00	14.14	0.5	410711.2	0	0	42.5	
24-Apr-23	23:00	14.13	0.51	410457.9	0	0	42.03	
25-Apr-23	0:00	14.24	0.47	426982.3	0	0	40.37	
25-Apr-23	1:00	14.15	0.42	509706.3	0	0	27.72	
25-Apr-23	2:00	14.13	0.37	509108.1	0	0	26.07	
25-Apr-23	3:00	14.13	0.7	509755.2	0	0	25.65	
25-Apr-23	4:00	14.12	0.77	509569.1	0	0	25.17	
25-Apr-23	5:00	14.12	0.72	509177.2	0	0	25.01	
25-Apr-23	6:00	14.11	0.57	508438.1	0	0	24.96	
25-Apr-23	7:00	14.11	0.53	508154	0	0	24.94	
25-Apr-23	8:00	14.13	0.54	509787.9	0	0	24.79	
25-Apr-23	9:00	14.15	0.58	511118.9	0	0	25.1	
25-Apr-23	10:00	14.2	0.58	419443.4	0	0	33.92	
25-Apr-23	11:00	14.17	0.55	412503.6	0	0	38.94	
25-Apr-23	12:00	14.18	0.62	412038	0	0	39.2	
25-Apr-23	13:00	14.18	0.64	411860.1	0	0	39.52	
25-Apr-23	14:00	14.15	1.58	411000.8	0	0	38.72	
25-Apr-23	15:00	14.14	0.5	411740.5	0	0	37.49	
25-Apr-23	16:00	14.15	0.5	411221.9	0	0	38.28	
25-Apr-23	17:00	14.13	0.8	411990.5	0	0	37.58	
25-Apr-23	18:00	14.11	8.61	411625.9	0	0	40.99	
25-Apr-23	19:00	14.1	30.82	411261.5	0	0	41.34	
25-Apr-23	20:00	14.11	11.28	411012.4	0	0	41.44	
25-Apr-23	21:00	14.11	3.03	410781.7	0	0	41.75	
25-Apr-23	22:00	14.12	1.44	410666.3	0	0	41.14	
25-Apr-23	23:00	14.11	0.72	410090.8	0	0	40.31	
26-Apr-23	0:00	14.21	0.86	426982.8	0	0	37.88	
26-Apr-23	1:00	14.1	0.89	507957.9	0	0	23.78	
26-Apr-23	2:00	14.1	0.74	508029.2	0	0	23.5	
26-Apr-23	3:00	14.1	1.26	508679.7	0	0	23.28	
26-Apr-23	4:00	14.1	2.38	509128.6	0	0	23.02	
26-Apr-23	5:00	14.1	2.78	509108.1	0	0	22.86	
26-Apr-23	6:00	14.09	1.31	507586.8	0	0	22.61	
26-Apr-23	7:00	14.08	0.82	506668.1	0	0	22.51	
26-Apr-23	8:00	14.09	0.78	507316.1	0	0	22.38	
26-Apr-23	9:00	14.11	0.71	507506.9	0	0	23.04	
26-Apr-23	10:00	14.16	0.71	414481.1	0	0	34.15	
26-Apr-23	11:00	14.1	0.88	410551.8	0	0	39.21	
26-Apr-23	12:00	14.12	0.73	410501	0	0	39.81	
26-Apr-23	13:00	14.12	1.11	410677.8	0	0	38.9	
26-Apr-23	14:00	14.12	2.41	411495.4	0	0	38.89	
26-Apr-23	15:00	14.12	1.41	411417.8	0	0	38.33	
26-Apr-23	16:00	14.12	0.96	411136.4	0	0	38.45	
26-Apr-23	17:00	14.13	0.61	410793.1	0	0	38.49	
26-Apr-23	18:00	14.13	0.69	410950.5	0	0	38.59	
26-Apr-23	19:00	14.13	0.61	410740.4	0	0	39.09	
26-Apr-23	20:00	14.12	0.93	411389	0	0	37.97	
26-Apr-23	21:00	14.1	2.75	411637.8	0	0	37.41	
26-Apr-23	22:00	14.11	2.44	411485.4	0	0	37.51	
26-Apr-23	23:00	14.1	1.86	411416.1	0	0	37.62	
27-Apr-23	0:00	14.18	1.68	428135.3	0	0	35.6	
27-Apr-23	1:00	14.08	1.69	508852.4	0	0	21.55	
27-Apr-23	2:00	14.08	1.49	507993.2	0	0	21.58	
27-Apr-23	3:00	14.08	1.39	508067.3	0	0	21.66	
27-Apr-23	4:00	14.08	1.45	508373.1	0	0	21.69	
27-Apr-23	5:00	14.09	1.28	508448.1	0	0	21.67	
27-Apr-23	6:00	14.08	1.47	508185.8	0	0	21.7	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
27-Apr-23	7:00	14.09	2.12	507731.5	0	0	21.66	
27-Apr-23	8:00	14.13	1.63	509495.2	0	0	22.4	
27-Apr-23	9:00	14.16	0.71	510676.7	0	0	23.5	
27-Apr-23	10:00	14.24	0.59	415986.7	0	0	34.32	
27-Apr-23	11:00	14.19	0.68	412024.6	0	0	38.84	
27-Apr-23	12:00	14.2	0.7	411397.4	0	0	38.88	
27-Apr-23	13:00	14.21	0.71	410710	0	0	39.27	
27-Apr-23	14:00	14.18	1.63	410394.3	0	0	37.32	
27-Apr-23	15:00	14.14	0.52	411531.2	0	0	36.82	
27-Apr-23	16:00	14.12	0.65	412299	0	0	36.08	
27-Apr-23	17:00	14.13	0.8	412539.5	0	0	34.58	
27-Apr-23	18:00	14.13	0.65	412147.2	0	0	35.23	
27-Apr-23	19:00	14.12	0.71	412057.8	0	0	35.18	
27-Apr-23	20:00	14.12	0.81	412109.2	0	0	34.79	
27-Apr-23	21:00	14.11	0.71	411508.1	0	0	34.95	
27-Apr-23	22:00	14.12	0.61	411244.7	0	0	35.33	
27-Apr-23	23:00	14.12	0.63	411352.7	0	0	35.47	
28-Apr-23	0:00	14.21	0.52	428561.8	0	0	33.16	
28-Apr-23	1:00	14.12	0.52	509205	0	0	20.26	
28-Apr-23	2:00	14.11	0.61	509546.9	0	0	20.33	
28-Apr-23	3:00	14.1	0.63	509570.2	0	0	20.03	
28-Apr-23	4:00	14.11	0.92	509593.8	0	0	20.09	
28-Apr-23	5:00	14.09	0.71	508714.5	0	0	19.87	
28-Apr-23	6:00	14.09	0.63	508331.4	0	0	19.7	
28-Apr-23	7:00	14.08	1.33	508417.7	0	0	19.54	
28-Apr-23	8:00	14.1	1.07	509263.9	0	0	19.59	
28-Apr-23	9:00	14.14	0.69	509842	0	0	20.61	
28-Apr-23	10:00	14.21	0.65	418279.5	0	0	31.98	
28-Apr-23	11:00	14.17	0.58	411705.6	0	0	35	
28-Apr-23	12:00	14.18	0.53	412283.1	0	0	35.22	
28-Apr-23	13:00	14.15	0.64	411255.5	0	0	34.66	
28-Apr-23	14:00	14.13	1.58	411472	0	0	37.5	
28-Apr-23	15:00	14.11	0.78	411322.6	0	0	36.36	
28-Apr-23	16:00	14.13	0.84	411790.5	0	0	35.46	
28-Apr-23	17:00	14.15	0.75	410863.5	0	0	34.19	
28-Apr-23	18:00	14.14	0.63	410668	0	0	33.44	
28-Apr-23	19:00	14.12	0.59	410780.9	0	0	32.9	
28-Apr-23	20:00	14.11	0.58	410918	0	0	32.45	
28-Apr-23	21:00	14.1	0.58	410735.4	0	0	32.52	
28-Apr-23	22:00	14.1	0.69	410762.6	0	0	32.7	
28-Apr-23	23:00	14.1	0.81	411044.4	0	0	32.74	
29-Apr-23	0:00	14.19	0.82	429726.4	0	0	30.29	
29-Apr-23	1:00	14.1	0.77	510812.1	0	0	17.96	
29-Apr-23	2:00	14.1	0.67	510169.8	0	0	18.1	
29-Apr-23	3:00	14.09	0.59	509785.2	0	0	18.08	
29-Apr-23	4:00	14.09	0.7	509571.7	0	0	17.91	
29-Apr-23	5:00	14.09	0.83	510035.7	0	0	17.81	
29-Apr-23	6:00	14.09	0.69	509596.3	0	0	17.76	
29-Apr-23	7:00	14.08	0.69	509253.2	0	0	17.68	
29-Apr-23	8:00	14.1	1.07	510780.7	0	0	17.8	
29-Apr-23	9:00	14.13	0.7	510882.7	0	0	18.55	
29-Apr-23	10:00	14.2	0.68	417166.4	0	0	30.15	
29-Apr-23	11:00	14.17	0.7	411352.6	0	0	34.12	
29-Apr-23	12:00	14.17	0.72	411742.6	0	0	33.18	
29-Apr-23	13:00	14.18	0.74	411471.8	0	0	33.61	
29-Apr-23	14:00	14.17	1.7	411344.1	0	0	32.81	
29-Apr-23	15:00	14.16	0.66	411516.8	0	0	32.63	
29-Apr-23	16:00	14.16	0.61	411392.9	0	0	32.93	
29-Apr-23	17:00	14.14	0.51	411982.3	0	0	33.06	
29-Apr-23	18:00	14.14	0.67	411763.5	0	0	33.78	
29-Apr-23	19:00	14.14	0.57	411336	0	0	32.91	
29-Apr-23	20:00	14.13	0.53	411034.2	0	0	31.96	
29-Apr-23	21:00	14.11	0.58	411194	0	0	31.19	
29-Apr-23	22:00	14.11	0.6	411218	0	0	30.95	
29-Apr-23	23:00	14.1	0.63	411234.2	0	0	30.73	
30-Apr-23	0:00	14.18	0.65	427395.2	0	0	29.22	
30-Apr-23	1:00	14.11	0.64	510143.3	0	0	16.98	
30-Apr-23	2:00	14.1	0.52	510665.2	0	0	16.61	
30-Apr-23	3:00	14.1	0.66	510387.6	0	0	16.56	
30-Apr-23	4:00	14.1	0.66	510701.8	0	0	16.54	
30-Apr-23	5:00	14.09	0.57	509904.3	0	0	16.49	
30-Apr-23	6:00	14.09	0.53	500637.4	0	0	16.38	
30-Apr-23	7:00	14.09	0.84	489196.1	0	0	16.35	
30-Apr-23	8:00	14.1	0.82	506832.2	0	0	16.45	
30-Apr-23	9:00	14.13	0.6	504342.5	0	0	16.69	
30-Apr-23	10:00	14.13	0.56	509626	0	0	17.3	
30-Apr-23	11:00	14.11	0.62	509382.3	0	0	16.76	
30-Apr-23	12:00	14.09	1.45	507545	0	0	16.76	
30-Apr-23	13:00	14.08	3.61	506622.8	0	0	16.78	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
30-Apr-23	14:00	14.08	4.25	506133.3	0	0	16.69	
30-Apr-23	15:00	14.08	3.64	506707.1	0	0	16.4	
30-Apr-23	16:00	14.08	2.01	507631.1	0	0	16.34	
30-Apr-23	17:00	14.08	2.58	508980.5	0	0	16.1	
30-Apr-23	18:00	14.07	3.14	473675.6	0	0	19.54	
30-Apr-23	19:00	14.12	3.01	476373.7	0	0	22.8	
30-Apr-23	20:00	14.01	1.54	478386	0	0	13.88	
30-Apr-23	21:00	14.03	1.62	486717.3	0	0	14.06	
30-Apr-23	22:00	14.04	1.83	490873.7	0	0	14.58	
30-Apr-23	23:00	14.04	1.81	486569.8	0	0	15.05	
30-Apr-23	0:00							Shut down

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Apr-23	0:00	14.04	0.73	420369	0.12	0.06	16.48	
1-Apr-23	1:00	14.04	0.73	420369	0.12	0.06	16.48	
1-Apr-23	2:00	14	0.72	426118.9	0.08	0.04	11.14	
1-Apr-23	3:00	13.99	0.73	426530.6	0.11	0.06	10.48	
1-Apr-23	4:00	13.99	0.73	426169.3	0.02	0.01	10.84	
1-Apr-23	5:00	14.01	0.72	421058.9	0.07	0.03	15.98	
1-Apr-23	6:00	14.1	0.73	410569.4	0.15	0.07	21.94	
1-Apr-23	7:00	14.05	0.75	420863.5	0.17	0.08	18.08	
1-Apr-23	8:00	14.09	0.78	417209.5	0.08	0.04	19.06	
1-Apr-23	9:00	14.09	0.79	421558.3	0.03	0.02	14.8	
1-Apr-23	10:00	14.18	0.79	432890.8	0.02	0.01	16.37	
1-Apr-23	11:00	14.08	0.81	457893.2	0.02	0.01	8.34	
1-Apr-23	12:00	14.07	0.77	458259.8	0.03	0.01	8.01	
1-Apr-23	13:00	14.05	0.78	457238.7	0.01	0.01	7.78	
1-Apr-23	14:00	14.07	0.83	460647	0.02	0.01	7.41	
1-Apr-23	15:00	14.06	1.96	461929.3	0.01	0.01	7.15	
1-Apr-23	16:00	14.02	0.85	458496.4	0.01	0.01	7.14	
1-Apr-23	17:00	14.01	0.86	454544.1	0.02	0.01	7.52	
1-Apr-23	18:00	14	0.82	450294.5	0.03	0.01	7.93	
1-Apr-23	19:00	13.98	0.76	450463.9	0.06	0.03	8.3	
1-Apr-23	20:00	13.96	0.77	450266.6	0.07	0.03	8.52	
1-Apr-23	21:00	13.97	0.79	451488.7	0.04	0.02	8.89	
1-Apr-23	22:00	13.98	0.79	450765.3	0.08	0.04	9.04	
1-Apr-23	23:00	13.98	0.8	450635.8	0.05	0.03	9.12	
2-Apr-23	0:00	14.19	0.79	422910.2	0.07	0.04	21.98	
2-Apr-23	1:00	14.07	0.7	504180	0.07	0.03	9.84	
2-Apr-23	2:00	14.1	0.67	527563.5	0.07	0.04	10.3	
2-Apr-23	3:00	14.11	0.69	533681.9	0.19	0.09	10.46	
2-Apr-23	4:00	14.08	0.7	523539.6	0.08	0.04	10.3	
2-Apr-23	5:00	14.04	0.71	504248.8	0.14	0.07	9.84	
2-Apr-23	6:00	14	0.71	481606.8	0.11	0.05	9.56	
2-Apr-23	7:00	14.01	0.7	482934.7	0.19	0.1	9.62	
2-Apr-23	8:00	14	0.74	453459.5	0.07	0.03	9.69	
2-Apr-23	9:00	14.05	0.76	461048.4	0.04	0.02	9.01	
2-Apr-23	10:00	14.12	0.76	478533.7	0.02	0.01	8.82	
2-Apr-23	11:00	14.13	0.78	479188.8	0.01	0.01	8.2	
2-Apr-23	12:00	14.11	0.81	465238.5	0.01	0.01	8.71	
2-Apr-23	13:00	14.08	0.8	455929.5	0.01	0.01	7.61	
2-Apr-23	14:00	14.15	0.83	477217.1	0.02	0.01	7.71	
2-Apr-23	15:00	14.14	1.87	482161	0.02	0.01	7.65	
2-Apr-23	16:00	14.13	0.81	480990.6	0.03	0.01	7.76	
2-Apr-23	17:00	14.09	0.79	471680.9	0.04	0.02	7.89	
2-Apr-23	18:00	14.03	0.79	448593.3	0.05	0.02	7.8	
2-Apr-23	19:00	14.12	0.75	487507.2	0.04	0.02	13.04	
2-Apr-23	20:00	14.1	0.74	519287.1	0.04	0.02	8.86	
2-Apr-23	21:00	14.13	0.72	532440.6	0.03	0.01	9.74	
2-Apr-23	22:00	14.16	0.72	548215.8	0.04	0.02	10.73	
2-Apr-23	23:00	14.17	0.71	550569.9	0.05	0.03	11.17	
3-Apr-23	0:00	14.07	0.71	503735.1	0.11	0.06	10.13	
3-Apr-23	1:00	14.04	0.71	493018	0.1	0.05	9.59	
3-Apr-23	2:00	14.07	0.74	513746.6	0.05	0.02	9.75	
3-Apr-23	3:00	14.06	0.72	520159.4	0.04	0.02	10.02	
3-Apr-23	4:00	14.06	0.72	520402	0.05	0.03	10.05	
3-Apr-23	5:00	14.04	0.74	506643.9	0.11	0.05	9.73	
3-Apr-23	6:00	13.95	0.79	467962.1	0.17	0.08	9.79	
3-Apr-23	7:00	14	0.81	485880	0.14	0.07	9.59	
3-Apr-23	8:00	14.02	0.78	459597.1	0.08	0.04	11.63	
3-Apr-23	9:00	14.1	0.82	415851.6	0.04	0.02	16.52	
3-Apr-23	10:00	14.04	0.77	484518.6	0.06	0.03	15.62	
3-Apr-23	11:00	13.96	0.74	550585.6	0.06	0.03	18.44	
3-Apr-23	12:00	13.98	0.74	547509.6	0.06	0.03	18.44	
3-Apr-23	13:00	14	0.8	543217.2	0.05	0.02	18.15	
3-Apr-23	14:00	13.99	0.82	541387.7	0.04	0.02	18.01	
3-Apr-23	15:00	14	1.87	540484.3	0.05	0.03	18.12	
3-Apr-23	16:00	13.98	0.85	539927.4	0.05	0.02	17.74	
3-Apr-23	17:00	13.97	0.8	542218	0.08	0.04	17.04	
3-Apr-23	18:00	14.12	0.76	543157.6	0.05	0.02	11.26	
3-Apr-23	19:00	14.01	0.73	550599.1	0.04	0.02	15.02	
3-Apr-23	20:00	14.07	0.72	550756.4	0.03	0.01	12.6	
3-Apr-23	21:00	14.08	0.7	553983.4	0.03	0.02	12.22	
3-Apr-23	22:00	14.02	0.69	557193.9	0.04	0.02	14.61	
3-Apr-23	23:00	14.02	0.69	557194.5	0.04	0.02	14.92	
4-Apr-23	0:00	14.03	0.74	489536.4	0.03	0.02	15.23	
4-Apr-23	1:00	14.01	0.77	420633.9	0.03	0.02	13.4	
4-Apr-23	2:00	13.97	0.76	425352.6	0.05	0.02	8.95	
4-Apr-23	3:00	13.96	0.71	426412.1	0.12	0.06	8.31	
4-Apr-23	4:00	13.97	0.73	424345.2	0.08	0.04	9.72	
4-Apr-23	5:00	13.98	0.76	421923.9	0.04	0.02	11.77	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Apr-23	6:00	14.05	0.77	413955.2	0.05	0.03	17.12	
4-Apr-23	7:00	14.01	0.77	422129.7	0.06	0.03	13.79	
4-Apr-23	8:00	14.04	0.8	420497	0.04	0.02	12.7	
4-Apr-23	9:00	14.06	0.81	423128.2	0.04	0.02	10.47	
4-Apr-23	10:00	14.04	0.76	483299.2	0.04	0.02	14.72	
4-Apr-23	11:00	13.98	0.76	547853.3	0.05	0.02	17.93	
4-Apr-23	12:00	13.98	0.77	544399.8	0.05	0.03	17.75	
4-Apr-23	13:00	13.97	0.78	541767.6	0.02	0.01	16.64	
4-Apr-23	14:00	13.95	0.83	541312.2	0.03	0.01	16.35	
4-Apr-23	15:00	13.9	1.6	541186.1	0.02	0.01	16.06	
4-Apr-23	16:00	13.9	0.75	542332.6	0.04	0.02	16.47	
4-Apr-23	17:00	13.9	0.75	543278.7	0.07	0.03	16.83	
4-Apr-23	18:00	14.05	0.75	546337.6	0.03	0.02	11.83	
4-Apr-23	19:00	13.95	0.71	550434.7	0.08	0.04	14.73	
4-Apr-23	20:00	14.01	0.72	548812.8	0.03	0.02	13.45	
4-Apr-23	21:00	14.04	0.68	554401.3	0.03	0.02	12.38	
4-Apr-23	22:00	13.98	0.7	556369.9	0.05	0.02	14.5	
4-Apr-23	23:00	14	0.7	557264.4	0.05	0.02	14.38	
5-Apr-23	0:00	14.03	0.74	487164.3	0.06	0.03	14.71	
5-Apr-23	1:00	14.02	0.74	417887.8	0.14	0.07	14.05	
5-Apr-23	2:00	13.98	0.72	424324	0.32	0.16	9.6	
5-Apr-23	3:00	13.94	0.77	427097.3	0.08	0.04	7.77	
5-Apr-23	4:00	13.95	0.8	424638.5	0.05	0.03	9.02	
5-Apr-23	5:00	13.94	0.77	424517.6	0.05	0.02	9	
5-Apr-23	6:00	14.03	0.79	413032.8	0.06	0.03	16.38	
5-Apr-23	7:00	13.99	0.77	420560.2	0.09	0.05	13.95	
5-Apr-23	8:00	14.02	0.82	418845.3	0.06	0.03	13.47	
5-Apr-23	9:00	14.02	0.83	424600.2	0.04	0.02	10.4	
5-Apr-23	10:00	14.01	0.8	488522.2	0.06	0.03	13.65	
5-Apr-23	11:00	13.98	0.79	546279.3	0.05	0.02	17.22	
5-Apr-23	12:00	13.99	0.8	543984.8	0.03	0.02	16.06	
5-Apr-23	13:00	14.08	0.78	544069.1	0.01	0.01	11.93	
5-Apr-23	14:00	14.01	0.66	550058.3	0.03	0.02	14.9	
5-Apr-23	15:00	13.91	1.8	544238.4	0.06	0.03	16.96	
5-Apr-23	16:00	13.91	0.85	547702.4	0.04	0.02	15.26	
5-Apr-23	17:00	13.88	0.87	549398.1	0.14	0.07	16.86	
5-Apr-23	18:00	14.04	0.88	546213.8	0.08	0.04	12.49	
5-Apr-23	19:00	13.94	0.79	549203.8	0.1	0.05	15.41	
5-Apr-23	20:00	14.04	0.78	549822.2	0.03	0.02	13	
5-Apr-23	21:00	14.05	0.75	553118	0.04	0.02	12.85	
5-Apr-23	22:00	13.99	0.74	556395.8	0.05	0.03	14.78	
5-Apr-23	23:00	14.01	0.75	556853.4	0.05	0.02	14.59	
6-Apr-23	0:00	14.04	0.78	488740.6	0.05	0.02	13.45	
6-Apr-23	1:00	14.03	0.79	420927.1	0.07	0.03	10.57	
6-Apr-23	2:00	13.98	0.74	425596.1	0.16	0.08	7.66	
6-Apr-23	3:00	13.96	0.76	426249.5	0.37	0.18	7.5	
6-Apr-23	4:00	13.96	0.81	425818.8	0.07	0.04	7.05	
6-Apr-23	5:00	13.98	0.83	421519.5	0.05	0.02	9.56	
6-Apr-23	6:00	14.03	0.85	415008.9	0.06	0.03	13.78	
6-Apr-23	7:00	14.01	0.85	419457.3	0.08	0.04	12.04	
6-Apr-23	8:00	14.02	0.87	420689.3	0.05	0.02	10.58	
6-Apr-23	9:00	14.05	0.88	423214.3	0.04	0.02	8.98	
6-Apr-23	10:00	14.01	0.85	486621	0.04	0.02	12.26	
6-Apr-23	11:00	13.98	0.87	546331	0.03	0.02	16.54	
6-Apr-23	12:00	14	0.87	542380.6	0.03	0.01	16.33	
6-Apr-23	13:00	14.02	0.91	538564.4	0.03	0.01	16.07	
6-Apr-23	14:00	14.04	0.91	533947.4	0.01	0.01	15.29	
6-Apr-23	15:00	13.95	1.92	538718.8	0	0	14.98	
6-Apr-23	16:00	13.92	0.78	540721.6	0.01	0	16.35	
6-Apr-23	17:00	13.91	0.74	542399.3	0.04	0.02	16.91	
6-Apr-23	18:00	14.01	0.71	544491.3	0.04	0.02	14.83	
6-Apr-23	19:00	13.97	0.67	547642.6	0.15	0.08	16.19	
6-Apr-23	20:00	14.06	0.68	549078.9	0.08	0.04	13.74	
6-Apr-23	21:00	14.06	0.69	551525.3	0.03	0.01	13.63	
6-Apr-23	22:00	13.94	0.7	554030.9	0.04	0.02	16.94	
6-Apr-23	23:00	13.97	0.68	555103	0.04	0.02	16.07	
7-Apr-23	0:00	14	0.7	489153.5	0.05	0.02	13.44	
7-Apr-23	1:00	14.01	0.72	422915.2	0.07	0.03	7.91	
7-Apr-23	2:00	13.98	0.72	428355.1	0.06	0.03	7.91	
7-Apr-23	3:00	13.96	0.73	428650.8	0.06	0.03	7.75	
7-Apr-23	4:00	13.95	0.75	427603.7	0.04	0.02	7.6	
7-Apr-23	5:00	13.99	0.75	422858.6	0.02	0.01	8.25	
7-Apr-23	6:00	14.08	0.75	412393.5	0.03	0.01	14.01	
7-Apr-23	7:00	14.05	0.72	419355.3	0.06	0.03	11.74	
7-Apr-23	8:00	14.06	0.74	419623	0.05	0.03	10.19	
7-Apr-23	9:00	14.06	0.77	425340.2	0.04	0.02	9.17	
7-Apr-23	10:00	14.03	0.71	491011.1	0.1	0.05	13.12	
7-Apr-23	11:00	14.17	0.6	566224.7	0.01	0.01	12.71	
7-Apr-23	12:00	14.2	0.58	569073.5	0.04	0.02	12.38	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Apr-23	13:00	14.19	0.58	565396.1	0.06	0.03	12.25	
7-Apr-23	14:00	14.13	0.7	564291.3	0.05	0.03	13.96	
7-Apr-23	15:00	14.02	2.03	558979.6	0.07	0.04	16.28	
7-Apr-23	16:00	13.99	0.87	553594.3	0.05	0.03	16.47	
7-Apr-23	17:00	14.1	0.95	467780.1	0.05	0.02	10.86	
7-Apr-23	18:00	14.1	0.94	454107.3	0.03	0.02	10.14	
7-Apr-23	19:00	14.02	0.84	448794	0.03	0.02	9.45	
7-Apr-23	20:00	13.99	0.81	450960.7	0.05	0.03	9.54	
7-Apr-23	21:00	14	0.87	451905.2	0.02	0.01	9.88	
7-Apr-23	22:00	14	0.91	454730.3	0.03	0.02	10.2	
7-Apr-23	23:00	14	0.87	454187.4	0.04	0.02	10.27	
8-Apr-23	0:00	14.22	0.88	418464.8	0.02	0.01	21.9	
8-Apr-23	1:00	14.13	0.86	413551.2	0.03	0.01	14.01	
8-Apr-23	2:00	14.08	0.85	419698.2	0.07	0.04	11.54	
8-Apr-23	3:00	14.06	0.86	421042.3	0.03	0.02	10.8	
8-Apr-23	4:00	14.06	0.86	418688.7	0.02	0.01	11.6	
8-Apr-23	5:00	14.08	0.88	414903.9	0.02	0.01	13.03	
8-Apr-23	6:00	14.15	0.9	406867.9	0.01	0	15.92	
8-Apr-23	7:00	14.09	0.88	415074.7	0.03	0.02	13.81	
8-Apr-23	8:00	14.12	0.92	413887.1	0.04	0.02	13.57	
8-Apr-23	9:00	14.13	0.96	416880.5	0.01	0	11.46	
8-Apr-23	10:00	14.18	0.93	427198.4	0.01	0	13.01	
8-Apr-23	11:00	14.06	0.95	448588.5	0	0	8.48	
8-Apr-23	12:00	14.11	0.98	449822.9	0	0	8.2	
8-Apr-23	13:00	14.13	0.98	449534.1	0	0	8.01	
8-Apr-23	14:00	14.1	0.92	449930.3	0	0	7.82	
8-Apr-23	15:00	14.08	1.96	450248.3	0	0	7.94	
8-Apr-23	16:00	13.99	0.77	448209.3	0	0	8.82	
8-Apr-23	17:00	13.97	1.09	443899.9	0.03	0.01	12.4	
8-Apr-23	18:00	13.94	0.89	437205.8	0.06	0.03	10.04	
8-Apr-23	19:00	13.95	0.8	437639.3	0.08	0.04	10.22	
8-Apr-23	20:00	13.97	0.79	438660.9	0.2	0.1	10.42	
8-Apr-23	21:00	13.97	0.84	439255.4	0.15	0.07	10.31	
8-Apr-23	22:00	13.98	0.87	439481.4	0.2	0.1	10.41	
8-Apr-23	23:00	13.99	0.84	438733.5	0.19	0.09	10.24	
9-Apr-23	0:00							Shut down
9-Apr-23	1:00							
9-Apr-23	2:00							
9-Apr-23	3:00							
9-Apr-23	4:00							
9-Apr-23	5:00							
9-Apr-23	6:00							
9-Apr-23	7:00							
9-Apr-23	8:00							
9-Apr-23	9:00							
9-Apr-23	10:00							
9-Apr-23	11:00							
9-Apr-23	12:00							
9-Apr-23	13:00							
9-Apr-23	14:00							
9-Apr-23	15:00							
9-Apr-23	16:00							
9-Apr-23	17:00							
9-Apr-23	18:00							Start up
9-Apr-23	19:00	14.15	0.75	422980.8	0.78	0.37	32.44	
9-Apr-23	20:00	14	0.72	434812.2	0.02	0.01	21.92	
9-Apr-23	21:00	14.02	0.72	434191.9	0.02	0.01	22.35	
9-Apr-23	22:00	14.05	0.73	432690.3	0.02	0.01	22.77	
9-Apr-23	23:00	14.05	0.75	433847.4	0.02	0.01	23.77	
10-Apr-23	0:00	14.26	0.76	475840.6	0.01	0.01	37.81	
10-Apr-23	1:00	14.13	0.72	513423.5	0.02	0.01	27.08	
10-Apr-23	2:00	14.11	0.73	513277.8	0.03	0.01	26.88	
10-Apr-23	3:00	14.09	0.74	513070.6	0.02	0.01	26.72	
10-Apr-23	4:00	14.09	0.71	513278	0.04	0.02	26.62	
10-Apr-23	5:00	14.09	0.71	512968.1	0.04	0.02	26.34	
10-Apr-23	6:00	14.09	0.77	512812.7	0.06	0.03	26.44	
10-Apr-23	7:00	14.09	0.76	512559.3	0.07	0.03	26.45	
10-Apr-23	8:00	14.11	0.83	513079.1	0.09	0.04	26.34	
10-Apr-23	9:00	14.14	0.84	511616.9	0.02	0.01	26.66	
10-Apr-23	10:00	14.23	0.84	416300.8	0.01	0.01	34.8	
10-Apr-23	11:00	14.09	0.86	431880.1	0.01	0.01	24.11	
10-Apr-23	12:00	14.08	0.85	435212.2	0.01	0	22.07	
10-Apr-23	13:00	14.08	0.84	434374.5	0	0	21.7	
10-Apr-23	14:00	14.15	0.9	421923.1	0.01	0	26.62	
10-Apr-23	15:00	14.11	2.07	424308.2	0	0	25.87	
10-Apr-23	16:00	14.01	0.8	433691.8	0.01	0	20.4	
10-Apr-23	17:00	14	0.77	434549.7	0	0	20.54	
10-Apr-23	18:00	14	0.74	433082.9	0.01	0	20.65	
10-Apr-23	19:00	14	0.74	431499.1	0.01	0.01	20.27	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Apr-23	20:00	14	0.74	430522.9	0.02	0.01	20.73	
10-Apr-23	21:00	14.01	0.76	429789.8	0.03	0.01	21.62	
10-Apr-23	22:00	14.01	0.78	430611.5	0.02	0.01	21.14	
10-Apr-23	23:00	14.02	0.77	430462.5	0.04	0.02	21.89	
11-Apr-23	0:00							Shut down
11-Apr-23	1:00							
11-Apr-23	2:00							
11-Apr-23	3:00							
11-Apr-23	4:00							
11-Apr-23	5:00							
11-Apr-23	6:00							
11-Apr-23	7:00							
11-Apr-23	8:00							
11-Apr-23	9:00							
11-Apr-23	10:00							
11-Apr-23	11:00							
11-Apr-23	12:00							
11-Apr-23	13:00							
11-Apr-23	14:00							
11-Apr-23	15:00							
11-Apr-23	16:00							
11-Apr-23	17:00							
11-Apr-23	18:00							Start up
11-Apr-23	19:00							Start up
11-Apr-23	20:00	13.96	0.84	466378.3	0.07	0.03	22.64	
11-Apr-23	21:00	13.98	0.82	475097.6	0.02	0.01	23.09	
11-Apr-23	22:00	13.98	0.81	480296.5	0.03	0.01	23.57	
11-Apr-23	23:00	13.98	0.8	479594.4	0.03	0.02	24.42	
12-Apr-23	0:00	14.12	0.78	491063.1	0.14	0.07	30.55	
12-Apr-23	1:00	14.05	0.77	515579.6	0.15	0.07	24.89	
12-Apr-23	2:00	14.05	0.8	515209.6	0.05	0.02	24.94	
12-Apr-23	3:00	14.03	0.82	515381.7	0.04	0.02	24.87	
12-Apr-23	4:00	14.03	0.8	515381.4	0.03	0.02	24.84	
12-Apr-23	5:00	14.03	0.8	515043.5	0.03	0.02	24.85	
12-Apr-23	6:00	14.04	0.79	515065.3	0.03	0.02	24.86	
12-Apr-23	7:00	14.05	0.8	514864.7	0.05	0.02	25.07	
12-Apr-23	8:00	14.07	0.8	514640.4	0.03	0.01	24.89	
12-Apr-23	9:00	14.1	0.82	516048.2	0.02	0.01	24.63	
12-Apr-23	10:00	14.14	0.82	518023.8	0.02	0.01	24.32	
12-Apr-23	11:00	14.18	0.84	520064.3	0.01	0.01	24.2	
12-Apr-23	12:00	14.2	0.85	520583.6	0.01	0.01	24.19	
12-Apr-23	13:00	14.19	0.85	520975.1	0.01	0.01	23.69	
12-Apr-23	14:00	14.19	0.85	521693.5	0.01	0	23.41	
12-Apr-23	15:00	14.18	1.83	521892.8	0.01	0	23.21	
12-Apr-23	16:00	14.15	0.83	521178.9	0.01	0	23.04	
12-Apr-23	17:00	14.13	0.83	520580.4	0.01	0.01	22.84	
12-Apr-23	18:00	14.05	0.83	486846.5	0.02	0.01	23.74	
12-Apr-23	19:00	14.03	0.82	441800.4	0.03	0.02	26.24	
12-Apr-23	20:00	13.92	0.81	452436.6	0.04	0.02	20.92	
12-Apr-23	21:00	13.94	0.81	462755	0.03	0.02	20.75	
12-Apr-23	22:00	13.95	0.79	470219.1	0.02	0.01	20.79	
12-Apr-23	23:00	13.96	0.81	472393.6	0.03	0.01	20.88	
13-Apr-23	0:00	13.94	0.8	461390	0.03	0.01	22.2	
13-Apr-23	1:00	14.14	0.8	483335.1	0.02	0.01	28.77	
13-Apr-23	2:00	14.03	0.78	515269.1	0.02	0.01	22.41	
13-Apr-23	3:00	14.02	0.78	515177.5	0.02	0.01	22.38	
13-Apr-23	4:00	14.02	0.76	514756.5	0.06	0.03	22.38	
13-Apr-23	5:00	14.03	0.79	515532.5	0.07	0.04	22.42	
13-Apr-23	6:00							Shut down
13-Apr-23	7:00							
13-Apr-23	8:00							
13-Apr-23	9:00							
13-Apr-23	10:00							
13-Apr-23	11:00							
13-Apr-23	12:00							
13-Apr-23	13:00							
13-Apr-23	14:00							
13-Apr-23	15:00							
13-Apr-23	16:00							
13-Apr-23	17:00							
13-Apr-23	18:00							
13-Apr-23	19:00							
13-Apr-23	20:00							
13-Apr-23	21:00							
13-Apr-23	22:00							
13-Apr-23	23:00							
14-Apr-23	0:00							
14-Apr-23	1:00							
14-Apr-23	2:00							

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
14-Apr-23	3:00							
14-Apr-23	4:00							
14-Apr-23	5:00							
14-Apr-23	6:00							
14-Apr-23	7:00							
14-Apr-23	8:00							Start up
14-Apr-23	9:00							Start up
14-Apr-23	10:00							Start up
14-Apr-23	11:00	14.08	0.82	465296.4	1.02	0.5	23.32	
14-Apr-23	12:00	14.09	0.85	503324.5	0.55	0.27	31.11	
14-Apr-23	13:00	14.15	0.83	534087.1	0.45	0.22	31.3	
14-Apr-23	14:00	13.99	0.86	533494.2	0.44	0.22	35.27	
14-Apr-23	15:00	13.99	2.02	532443.4	0.46	0.23	36.29	
14-Apr-23	16:00	14.01	0.86	532691.1	0.47	0.23	37.05	
14-Apr-23	17:00	14.01	0.85	534204.1	0.48	0.24	37.19	
14-Apr-23	18:00	14.15	0.82	507021.7	0.39	0.19	34.08	
14-Apr-23	19:00	14.11	0.82	414360.9	0.24	0.12	29.52	
14-Apr-23	20:00	14	0.81	424095.8	0.27	0.13	25.52	
14-Apr-23	21:00	13.99	0.79	424196.4	0.27	0.13	26.75	
14-Apr-23	22:00	13.99	0.78	424221.8	0.31	0.15	27.29	
14-Apr-23	23:00	13.99	0.78	424467.8	0.34	0.17	27.64	
15-Apr-23	0:00							Shut down
15-Apr-23	1:00							
15-Apr-23	2:00							
15-Apr-23	3:00							
15-Apr-23	4:00							
15-Apr-23	5:00							
15-Apr-23	6:00							
15-Apr-23	7:00							
15-Apr-23	8:00							
15-Apr-23	9:00							
15-Apr-23	10:00							
15-Apr-23	11:00							
15-Apr-23	12:00							
15-Apr-23	13:00							
15-Apr-23	14:00							
15-Apr-23	15:00							
15-Apr-23	16:00							
15-Apr-23	17:00							
15-Apr-23	18:00							Start up
15-Apr-23	19:00							Start up
15-Apr-23	20:00	14	0.79	424762.8	0.06	0.03	23.83	
15-Apr-23	21:00	13.98	0.78	424390	0.05	0.03	25.16	
15-Apr-23	22:00	13.98	0.76	424133.8	0.05	0.02	25.82	
15-Apr-23	23:00	14	0.78	424109.3	0.05	0.02	26.1	
16-Apr-23	0:00	14.18	0.72	507612.9	0.02	0.01	31.25	
16-Apr-23	1:00	14.11	0.69	550279.9	0.03	0.01	26.54	
16-Apr-23	2:00	14.09	0.7	549867.8	0.06	0.03	26.54	
16-Apr-23	3:00	14.09	0.75	550534.5	0.03	0.01	26.04	
16-Apr-23	4:00	14.09	0.71	551446.8	0.01	0.01	25.67	
16-Apr-23	5:00	14.08	0.72	551094.6	0.02	0.01	26.15	
16-Apr-23	6:00	14.1	0.72	551850.4	0.01	0	26.41	
16-Apr-23	7:00	14.15	0.69	553582.9	0.01	0.01	27.27	
16-Apr-23	8:00	14.13	0.68	552269.9	0.02	0.01	28.06	
16-Apr-23	9:00	14.04	0.7	549822.8	0.03	0.01	31.25	
16-Apr-23	10:00	13.94	0.69	546813.6	0.04	0.02	34.1	
16-Apr-23	11:00	13.92	0.7	544167.8	0.02	0.01	34.28	
16-Apr-23	12:00	13.94	0.68	544088.9	0.01	0.01	34.29	
16-Apr-23	13:00	13.93	0.68	543924.3	0.01	0.01	34.35	
16-Apr-23	14:00	13.92	0.67	545164.6	0.01	0.01	34.15	
16-Apr-23	15:00	13.9	1.84	545304.8	0.01	0.01	34.42	
16-Apr-23	16:00	13.9	0.78	544703.2	0.02	0.01	34.55	
16-Apr-23	17:00	13.91	0.8	545201.4	0.02	0.01	35	
16-Apr-23	18:00	14.07	0.8	527762.1	0.02	0.01	31.55	
16-Apr-23	19:00	14.08	0.86	417426.4	0.01	0.01	26.6	
16-Apr-23	20:00	13.97	0.87	430338	0.02	0.01	19.06	
16-Apr-23	21:00	13.97	0.9	431262.2	0.03	0.01	19.22	
16-Apr-23	22:00	13.97	0.89	431955.7	0.01	0.01	19.5	
16-Apr-23	23:00	13.97	0.84	431282.3	0.01	0	20.81	
17-Apr-23	0:00							Shut down
17-Apr-23	1:00							
17-Apr-23	2:00							
17-Apr-23	3:00							
17-Apr-23	4:00							
17-Apr-23	5:00							
17-Apr-23	6:00							
17-Apr-23	7:00							
17-Apr-23	8:00							
17-Apr-23	9:00							

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Apr-23	10:00							
17-Apr-23	11:00							
17-Apr-23	12:00							
17-Apr-23	13:00							
17-Apr-23	14:00							
17-Apr-23	15:00							
17-Apr-23	16:00							
17-Apr-23	17:00							
17-Apr-23	18:00							Start up
17-Apr-23	19:00							Start up
17-Apr-23	20:00	13.95	0.77	437226	0.01	0	20.87	
17-Apr-23	21:00	13.95	0.76	438134	0	0	20.99	
17-Apr-23	22:00	13.94	0.75	438879	0	0	21.12	
17-Apr-23	23:00	13.96	0.76	439537.5	0.01	0	22.42	
18-Apr-23	0:00	14.15	0.75	485644.5	0	0	33.01	
18-Apr-23	1:00	14.09	0.74	514723.8	0	0	24.66	
18-Apr-23	2:00	14.07	0.71	514198.2	0.11	0.05	24.55	
18-Apr-23	3:00	14.06	0.74	513886.3	0.31	0.15	24.38	
18-Apr-23	4:00	14.06	0.76	514069.7	0.08	0.04	24.27	
18-Apr-23	5:00	14.05	0.78	513201.3	0.04	0.02	24.14	
18-Apr-23	6:00	14.05	0.77	513009.9	0.01	0.01	23.89	
18-Apr-23	7:00	14.06	0.77	512971.7	0.09	0.04	23.81	
18-Apr-23	8:00	14.07	0.8	516503.4	0.04	0.02	24.4	
18-Apr-23	9:00	14.11	0.82	511953.9	0.01	0	24.69	
18-Apr-23	10:00	14.17	0.84	433520.9	0.01	0	30.21	
18-Apr-23	11:00	14.08	0.82	455435.8	0.01	0.01	21.73	
18-Apr-23	12:00	14.12	0.84	446828.7	0.01	0	24.68	
18-Apr-23	13:00	14.07	0.83	452590.8	0	0	20.65	
18-Apr-23	14:00	14.11	0.86	437136.9	0	0	23.31	
18-Apr-23	15:00	14.1	2.14	441930.3	0.01	0	23.15	
18-Apr-23	16:00	14.04	0.84	455532.7	0.01	0	20.02	
18-Apr-23	17:00	14.01	0.8	457254.5	0.01	0.01	19.81	
18-Apr-23	18:00	13.96	0.76	450177.3	0.01	0	19.97	
18-Apr-23	19:00	13.95	0.77	450004	0.01	0	19.5	
18-Apr-23	20:00	13.96	0.74	447477.8	0.01	0	19.75	
18-Apr-23	21:00	13.95	0.73	447998.7	0.02	0.01	19.45	
18-Apr-23	22:00	13.94	0.74	448890.2	0.03	0.01	19.32	
18-Apr-23	23:00	13.94	0.74	446882.5	0.02	0.01	19.25	
19-Apr-23	0:00							Shut down
19-Apr-23	1:00							
19-Apr-23	2:00							
19-Apr-23	3:00							
19-Apr-23	4:00							
19-Apr-23	5:00							
19-Apr-23	6:00							
19-Apr-23	7:00							
19-Apr-23	8:00							
19-Apr-23	9:00							Start up
19-Apr-23	10:00							Start up
19-Apr-23	11:00							CS calibrated CEMs
19-Apr-23	12:00	14.11	0.75	458474.8	0	0	32.03	
19-Apr-23	13:00	14.09	0.77	456263.5	0	0	32.41	
19-Apr-23	14:00	14.1	0.78	461285.4	0	0	32.03	
19-Apr-23	15:00	14.15	1.88	463801.8	0	0	31.33	
19-Apr-23	16:00	14.15	0.8	464820.4	0	0	30.38	
19-Apr-23	17:00	14.08	0.82	461762.5	0	0	31.03	
19-Apr-23	18:00	14.01	0.81	452815.2	0	0	30.88	
19-Apr-23	19:00	14	0.78	453243.3	0	0	30.98	
19-Apr-23	20:00	13.98	0.78	452461.8	0	0	31	
19-Apr-23	21:00	13.98	0.78	452342.5	0	0	30.95	
19-Apr-23	22:00	13.98	0.77	453953.9	0	0	31.02	
19-Apr-23	23:00	13.99	0.76	453133.4	0	0	31.16	
20-Apr-23	0:00							Shut down
20-Apr-23	1:00							
20-Apr-23	2:00							
20-Apr-23	3:00							
20-Apr-23	4:00							
20-Apr-23	5:00							
20-Apr-23	6:00							
20-Apr-23	7:00							
20-Apr-23	8:00							
20-Apr-23	9:00							Start up
20-Apr-23	10:00							Start up
20-Apr-23	11:00							CS calibrated CEMs
20-Apr-23	12:00	14.24	0.85	461639.6	0	0	34.83	
20-Apr-23	13:00	14.25	0.9	462368.3	0	0	34.69	
20-Apr-23	14:00	14.24	0.89	465993.6	0	0	33.77	
20-Apr-23	15:00	14.22	2.04	466769.8	0	0	33.56	
20-Apr-23	16:00	14.23	0.78	467436.4	0	0	34.04	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Apr-23	17:00	14.18	0.76	466265.4	0	0	33.22	
20-Apr-23	18:00	14.13	0.76	457927.6	0	0	33.3	
20-Apr-23	19:00	14.05	0.71	455759.9	0	0	31.88	
20-Apr-23	20:00	14	0.7	452644.9	0	0	31.39	
20-Apr-23	21:00	14	0.71	453866.1	0	0	31.34	
20-Apr-23	22:00	13.99	0.7	454989.6	0	0	31.05	
20-Apr-23	23:00	13.99	0.71	453502.7	0	0	31	
21-Apr-23	0:00	14.15	0.7	456017.5	0	0	38.09	
21-Apr-23	1:00	14.12	0.68	516848.1	0	0	33.64	
21-Apr-23	2:00	14.1	0.67	516474.8	0	0	32.67	
21-Apr-23	3:00	14.1	0.67	516201.2	0	0	32.58	
21-Apr-23	4:00	14.1	0.67	516286	0	0	32.59	
21-Apr-23	5:00	14.1	0.65	516252.4	0	0	32.48	
21-Apr-23	6:00	14.1	0.66	515818.5	0	0	32.42	
21-Apr-23	7:00	14.11	0.68	515122	0	0	32.55	
21-Apr-23	8:00	14.15	0.72	516120.3	0	0	33.1	
21-Apr-23	9:00	14.24	0.73	516669.2	0	0	35.6	
21-Apr-23	10:00	14.24	0.82	438078	0	0	41.05	
21-Apr-23	11:00	14.17	0.86	464579.8	0	0	31.24	
21-Apr-23	12:00	14.19	0.87	463149	0	0	31.3	
21-Apr-23	13:00	14.2	0.87	461835.8	0	0	31.3	
21-Apr-23	14:00	14.18	0.83	464337.8	0	0	30.39	
21-Apr-23	15:00	14.18	1.79	468540.3	0	0	30.25	
21-Apr-23	16:00	14.11	0.8	465346.1	0	0	29.56	
21-Apr-23	17:00	14.11	0.8	461691	0	0	30.16	
21-Apr-23	18:00	14.1	0.75	455639.3	0	0	30.35	
21-Apr-23	19:00	14.06	0.73	453802.8	0	0	30.01	
21-Apr-23	20:00	14.03	0.68	452677.2	0	0	29.73	
21-Apr-23	21:00	14.01	0.66	452446	0	0	29.68	
21-Apr-23	22:00	14.02	0.65	455270.9	0	0	29.75	
21-Apr-23	23:00	14.02	0.66	454207.6	0	0	29.82	
22-Apr-23	0:00	14.18	0.64	458515.2	0	0	37.86	
22-Apr-23	1:00	14.15	0.6	516233.2	0	0	31.89	
22-Apr-23	2:00	14.14	0.64	515686.2	0	0	31.84	
22-Apr-23	3:00	14.13	0.65	515683.8	0	0	31.52	
22-Apr-23	4:00	14.12	0.62	515387.7	0	0	31.32	
22-Apr-23	5:00	14.13	0.62	515452	0	0	31.25	
22-Apr-23	6:00	14.13	0.66	515368.3	0	0	31.2	
22-Apr-23	7:00	14.13	0.67	514845.7	0	0	31.07	
22-Apr-23	8:00	14.15	0.7	515987.9	0	0	30.74	
22-Apr-23	9:00	14.19	0.73	514476.8	0	0	31.48	
22-Apr-23	10:00	14.27	0.79	431404.1	0	0	39.91	
22-Apr-23	11:00	14.15	0.76	457336.6	0	0	28.68	
22-Apr-23	12:00	14.17	0.72	456753.3	0	0	28.71	
22-Apr-23	13:00	14.17	0.78	455382.7	0	0	28.45	
22-Apr-23	14:00	14.18	0.8	457899.4	0	0	27.87	
22-Apr-23	15:00	14.16	1.79	456339	0	0	27.49	
22-Apr-23	16:00	14.14	0.83	457025.7	0	0	27.11	
22-Apr-23	17:00	14.13	0.83	455465.7	0	0	27.49	
22-Apr-23	18:00	14.09	0.8	449182.8	0	0	27.22	
22-Apr-23	19:00	14.05	0.75	449161.3	0	0	26.73	
22-Apr-23	20:00	14.04	0.74	448300.4	0	0	26.77	
22-Apr-23	21:00	14.03	0.73	446946.1	0	0	26.61	
22-Apr-23	22:00	14.02	0.74	448908.4	0	0	26.63	
22-Apr-23	23:00	14.01	0.72	447764.8	0	0	26.48	
23-Apr-23	0:00	14.16	0.72	452074.8	0	0	36.1	
23-Apr-23	1:00	14.15	0.67	513428.3	0	0	30.66	
23-Apr-23	2:00	14.15	0.69	515525.9	0	0	29.52	
23-Apr-23	3:00	14.14	0.69	515518.9	0	0	29.46	
23-Apr-23	4:00	14.14	0.68	514849.5	0	0	29.31	
23-Apr-23	5:00	14.14	0.65	514595.8	0	0	29.26	
23-Apr-23	6:00	14.15	0.64	514838.9	0	0	29.23	
23-Apr-23	7:00	14.17	0.64	514824.5	0	0	29.33	
23-Apr-23	8:00	14.2	0.66	515599.4	0	0	29.39	
23-Apr-23	9:00	14.25	0.66	517051.9	0	0	29.78	
23-Apr-23	10:00	14.29	0.74	517872.2	0	0	29.74	
23-Apr-23	11:00	14.33	0.71	519594.3	0	0	29.62	
23-Apr-23	12:00	14.36	0.75	521547.7	0	0	29.58	
23-Apr-23	13:00	14.38	0.8	522430.5	0	0	29.31	
23-Apr-23	14:00	14.39	0.81	523581.8	0	0	28.93	
23-Apr-23	15:00	14.38	1.95	523845.7	0	0	28.75	
23-Apr-23	16:00	14.34	0.78	522552.3	0	0	28.18	
23-Apr-23	17:00	14.31	0.78	521837.2	0	0	28.06	
23-Apr-23	18:00	14.2	0.75	505758.7	0	0	32.05	
23-Apr-23	19:00	14.26	0.77	406299.6	0	0	37.67	
23-Apr-23	20:00	14.17	0.75	414213.9	0	0	36.59	
23-Apr-23	21:00	14.17	0.7	414124.6	0	0	36.93	
23-Apr-23	22:00	14.18	0.71	414115.1	0	0	37.13	
23-Apr-23	23:00	14.18	0.7	414091.3	0	0	35.42	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
24-Apr-23	0:00							Shut down
24-Apr-23	1:00							
24-Apr-23	2:00							
24-Apr-23	3:00							
24-Apr-23	4:00							
24-Apr-23	5:00							
24-Apr-23	6:00							
24-Apr-23	7:00							
24-Apr-23	8:00							
24-Apr-23	9:00							Start up
24-Apr-23	10:00							Start up
24-Apr-23	11:00	14.31	0.89	415603.5	0	0	45.61	
24-Apr-23	12:00	14.31	0.93	415056.8	0	0	44.25	
24-Apr-23	13:00	14.26	0.84	413945.8	0	0	44.12	
24-Apr-23	14:00	14.24	0.68	414202.1	0	0	47.67	
24-Apr-23	15:00	14.25	1.79	415253.9	0	0	49.86	
24-Apr-23	16:00	14.26	0.89	414774.7	0	0	48.4	
24-Apr-23	17:00	14.27	0.82	414058.6	0	0	49.04	
24-Apr-23	18:00	14.23	0.85	414596.3	0	0	49.48	
24-Apr-23	19:00	14.22	0.89	415074.9	0	0	49.17	
24-Apr-23	20:00	14.23	0.87	414747.4	0	0	49.22	
24-Apr-23	21:00	14.23	0.89	414444.4	0	0	48.49	
24-Apr-23	22:00	14.23	0.91	414481.5	0	0	48.3	
24-Apr-23	23:00	14.23	0.92	414153.6	0	0	48.1	
25-Apr-23	0:00							Shut down
25-Apr-23	1:00							
25-Apr-23	2:00							
25-Apr-23	3:00							
25-Apr-23	4:00							
25-Apr-23	5:00							
25-Apr-23	6:00							
25-Apr-23	7:00							
25-Apr-23	8:00							
25-Apr-23	9:00							Start up
25-Apr-23	10:00							Start up
25-Apr-23	11:00	14.27	1	415578.1	0	0	42.7	
25-Apr-23	12:00	14.27	1.02	414457.3	0	0	42.29	
25-Apr-23	13:00	14.27	1.03	414399	0	0	41.93	
25-Apr-23	14:00	14.22	0.93	413746	0	0	41.65	
25-Apr-23	15:00	14.19	1.68	414260	0	0	40.52	
25-Apr-23	16:00	14.19	0.77	414309.3	0	0	41.23	
25-Apr-23	17:00	14.17	0.76	414211.1	0	0	41.07	
25-Apr-23	18:00	14.17	1.02	414082.4	0	0	46.14	
25-Apr-23	19:00	14.14	0.95	413849.5	0	0	48.93	
25-Apr-23	20:00	14.16	0.81	414092.4	0	0	49.59	
25-Apr-23	21:00	14.18	0.79	414223.8	0	0	50.09	
25-Apr-23	22:00	14.19	0.74	414350.3	0	0	49.35	
25-Apr-23	23:00	14.18	0.79	414203.3	0	0	48.3	
26-Apr-23	0:00							Shut down
26-Apr-23	1:00							
26-Apr-23	2:00							
26-Apr-23	3:00							
26-Apr-23	4:00							
26-Apr-23	5:00							
26-Apr-23	6:00							
26-Apr-23	7:00							
26-Apr-23	8:00							
26-Apr-23	9:00							Start up
26-Apr-23	10:00							Start up
26-Apr-23	11:00	14.21	0.8	414969.2	0	0	47.73	
26-Apr-23	12:00	14.22	0.79	414764.9	0	0	48.26	
26-Apr-23	13:00	14.21	0.82	415031.8	0	0	46.99	
26-Apr-23	14:00	14.19	1.01	415339.3	0	0	46.57	
26-Apr-23	15:00	14.17	1.87	415046.9	0	0	45.65	
26-Apr-23	16:00	14.17	0.92	415156.9	0	0	45.88	
26-Apr-23	17:00	14.18	0.86	415168.3	0	0	46.04	
26-Apr-23	18:00	14.18	0.89	415206.9	0	0	46.21	
26-Apr-23	19:00	14.2	0.89	415227.9	0	0	46.92	
26-Apr-23	20:00	14.2	0.92	415224.2	0	0	45.88	
26-Apr-23	21:00	14.19	0.91	415623.7	0	0	45.72	
26-Apr-23	22:00	14.19	0.91	415502.9	0	0	45.91	
26-Apr-23	23:00	14.19	0.89	415322.5	0	0	45.93	
27-Apr-23	0:00							Shut down
27-Apr-23	1:00							
27-Apr-23	2:00							
27-Apr-23	3:00							
27-Apr-23	4:00							
27-Apr-23	5:00							
27-Apr-23	6:00							

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
27-Apr-23	7:00							
27-Apr-23	8:00							
27-Apr-23	9:00							Start up
27-Apr-23	10:00							Start up
27-Apr-23	11:00	14.31	0.96	415357.8	0	0	46.63	
27-Apr-23	12:00	14.32	0.95	414709.3	0	0	45.92	
27-Apr-23	13:00	14.32	0.97	414388.6	0	0	45.35	
27-Apr-23	14:00	14.27	0.86	414253.7	0	0	42.68	
27-Apr-23	15:00	14.22	1.9	414445.1	0	0	42.67	
27-Apr-23	16:00	14.19	0.74	415044.8	0	0	43.45	
27-Apr-23	17:00	14.18	0.81	415309.4	0	0	41.96	
27-Apr-23	18:00	14.19	0.78	415162	0	0	42.65	
27-Apr-23	19:00	14.2	0.78	415231.2	0	0	43.05	
27-Apr-23	20:00	14.2	0.78	415307.6	0	0	43.21	
27-Apr-23	21:00	14.21	0.74	414745.1	0	0	43.7	
27-Apr-23	22:00	14.22	0.76	414764.3	0	0	44.37	
27-Apr-23	23:00	14.23	0.81	414826.4	0	0	44.56	
28-Apr-23	0:00							Shut down
28-Apr-23	1:00							
28-Apr-23	2:00							
28-Apr-23	3:00							
28-Apr-23	4:00							
28-Apr-23	5:00							
28-Apr-23	6:00							
28-Apr-23	7:00							
28-Apr-23	8:00							
28-Apr-23	9:00							Start up
28-Apr-23	10:00							Start up
28-Apr-23	11:00	14.29	0.8	415425.5	0	0	44.26	
28-Apr-23	12:00	14.29	0.87	415385.3	0	0	43.95	
28-Apr-23	13:00	14.25	0.87	414398.6	0	0	43.5	
28-Apr-23	14:00	14.22	0.65	414678.1	0	0	47.66	
28-Apr-23	15:00	14.18	2.02	415266.5	0	0	47.05	
28-Apr-23	16:00	14.18	0.94	415558.5	0	0	46.06	
28-Apr-23	17:00	14.19	0.95	415181.6	0	0	44.4	
28-Apr-23	18:00	14.19	0.97	415059.9	0	0	43.07	
28-Apr-23	19:00	14.18	0.94	414905.3	0	0	42.37	
28-Apr-23	20:00	14.17	0.93	414832.6	0	0	42.21	
28-Apr-23	21:00	14.18	0.91	414839.1	0	0	42.73	
28-Apr-23	22:00	14.19	0.88	414955.7	0	0	43.11	
28-Apr-23	23:00	14.19	0.85	414893.3	0	0	43.2	
29-Apr-23	0:00							Shut down
29-Apr-23	1:00							
29-Apr-23	2:00							
29-Apr-23	3:00							
29-Apr-23	4:00							
29-Apr-23	5:00							
29-Apr-23	6:00							
29-Apr-23	7:00							
29-Apr-23	8:00							
29-Apr-23	9:00							Start up
29-Apr-23	10:00							Start up
29-Apr-23	11:00	14.26	0.89	414596.7	0	0	44.57	
29-Apr-23	12:00	14.26	0.91	414340.6	0	0	42.96	
29-Apr-23	13:00	14.26	0.94	414329	0	0	42.6	
29-Apr-23	14:00	14.23	0.91	414319.4	0	0	41.2	
29-Apr-23	15:00	14.21	1.83	414306.9	0	0	41.18	
29-Apr-23	16:00	14.2	0.8	414192.4	0	0	42.18	
29-Apr-23	17:00	14.18	0.87	414304.5	0	0	43.16	
29-Apr-23	18:00	14.17	0.91	414776	0	0	44.89	
29-Apr-23	19:00	14.17	0.85	414446.3	0	0	44.21	
29-Apr-23	20:00	14.18	0.82	414634.5	0	0	43.15	
29-Apr-23	21:00	14.17	0.79	414315.8	0	0	42.37	
29-Apr-23	22:00	14.18	0.79	414266.1	0	0	42.23	
29-Apr-23	23:00	14.18	0.81	414500.5	0	0	42.08	
30-Apr-23	0:00							Shut down
30-Apr-23	1:00							
30-Apr-23	2:00							
30-Apr-23	3:00							
30-Apr-23	4:00							
30-Apr-23	5:00							
30-Apr-23	6:00							
30-Apr-23	7:00							
30-Apr-23	8:00							
30-Apr-23	9:00							
30-Apr-23	10:00							
30-Apr-23	11:00							
30-Apr-23	12:00							
30-Apr-23	13:00							

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
30-Apr-23	14:00							
30-Apr-23	15:00							
30-Apr-23	16:00							
30-Apr-23	17:00							
30-Apr-23	18:00							Start up
30-Apr-23	19:00							Start up
30-Apr-23	20:00	14.09	1	484562.2	0	0	35.95	
30-Apr-23	21:00	14.12	1.05	492858.9	0	0	35.85	
30-Apr-23	22:00	14.13	1.02	496640.9	0	0	36.25	
30-Apr-23	23:00	14.13	1.02	492286.7	0	0	37.25	
30-Apr-23	0:00	14.2	0.97	488141.9	0	0	44.05	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-May-23	0:00	21	1.91	2553.1	0	0	0	
1-May-23	1:00	21	2.48	2556.22	0	0	0	
1-May-23	2:00	21	3.34	2558.1	0	0	0	
1-May-23	3:00	21	3.62	2570.07	0	0	0	
1-May-23	4:00	21	3.12	2562.23	0	0	0	
1-May-23	5:00	21	3.07	2558.95	0	0	0	
1-May-23	6:00	21	3.23	2573.18	0	0	0	
1-May-23	7:00	21	2.96	2563.71	0	0	0	
1-May-23	8:00	21	1.68	2564.81	0	0	0	
1-May-23	9:00	21	1.03	2564.66	0	0	0	
1-May-23	10:00	21	0.56	2558.13	0	0	0	
1-May-23	11:00	21	0.5	2565.51	0	0	0	
1-May-23	12:00	21	0.49	2560.26	0	0	0	
1-May-23	13:00	21	1.52	2565.69	0	0	0	
1-May-23	14:00	21	0.39	2561.68	0	0	0	
1-May-23	15:00	21	0.75	2572.21	0	0	0	
1-May-23	16:00							Start up
1-May-23	17:00							Start up
1-May-23	18:00	13.97	0.65	444516.6	0	0	21.47	
1-May-23	19:00	13.93	0.58	439996.1	0	0	19.79	
1-May-23	20:00	13.93	0.63	440669.9	0	0	19.87	
1-May-23	21:00	13.94	0.68	442146.2	0	0	20.08	
1-May-23	22:00	13.94	0.83	442526.9	0	0	20.25	
1-May-23	23:00	14.08	0.74	455832	0	0	30.31	
2-May-23	0:00	13.94	0.83	442526.9	0	0	20.25	
2-May-23	1:00	14.08	0.73	509399.9	0	0	24.91	
2-May-23	2:00	14.07	1.4	509752.8	0	0	25.11	
2-May-23	3:00	14.07	1.38	509199.1	0	0	25.17	
2-May-23	4:00	14.08	1.65	510176.2	0	0	25.54	
2-May-23	5:00	14.08	2.01	509845	0	0	25.52	
2-May-23	6:00	14.08	1.48	509522	0	0	25.39	
2-May-23	7:00	14.07	1.45	508819.6	0	0	25.17	
2-May-23	8:00	14.12	1.28	456114.4	0	0	31.12	
2-May-23	9:00	14	0.78	448707	0	0	22.14	
2-May-23	10:00	14.02	0.63	455637	0	0	21.54	
2-May-23	11:00	14.06	0.61	457115.4	0	0	22.59	
2-May-23	12:00	14.08	0.62	457216.7	0	0	23	
2-May-23	13:00	14.07	0.59	455865	0	0	22.82	
2-May-23	14:00	14.02	1.68	455649	0	0	22.39	
2-May-23	15:00	13.98	2.37	454324.8	0	0	21.43	
2-May-23	16:00	14	2.42	456294.8	0	0	21.36	
2-May-23	17:00	14.01	1.31	457458.8	0	0	21.31	
2-May-23	18:00	14	0.73	452091.8	0	0	20.78	
2-May-23	19:00	14	0.71	452641	0	0	20.6	
2-May-23	20:00	13.98	0.91	450263	0	0	19.97	
2-May-23	21:00	13.98	0.87	450308.3	0	0	19.71	
2-May-23	22:00	13.97	0.85	453037.3	0	0	19.71	
2-May-23	23:00	13.97	0.85	452590.3	0	0	19.81	
3-May-23	0:00	14.14	0.89	428467.8	0	0	27.62	
3-May-23	1:00	14.58	0.59	352858.3	0	0	46.87	
3-May-23	2:00	Shutdown	0.37	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-May-23	3:00	Shutdown	0.62	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-May-23	4:00	Shutdown	1.09	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-May-23	5:00	Shutdown	1.99	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-May-23	6:00	Shutdown	2.91	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-May-23	7:00	Shutdown	2.78	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-May-23	8:00	14.22	3.13	392599	0.46	0	45.56	Start up
3-May-23	9:00	14.02	1.07	460006.4	0	0	23.6	
3-May-23	10:00	14.01	0.67	460605.5	0	0	21.55	
3-May-23	11:00	14.05	0.66	460911.8	0	0	22.51	
3-May-23	12:00	14.06	0.69	460776.5	0	0	22.96	
3-May-23	13:00	14.08	0.68	460332.3	0	0	23.65	
3-May-23	14:00	14.1	1.74	463695.1	0	0	24.58	
3-May-23	15:00	14.1	0.7	464422.2	0	0	24.3	
3-May-23	16:00	14.1	0.68	463577.1	0	0	24.08	
3-May-23	17:00	14.1	0.68	464121.7	0	0	24.14	
3-May-23	18:00	14.08	0.68	457230	0	0	23.53	
3-May-23	19:00	14.06	0.65	457835.5	0	0	22.73	
3-May-23	20:00	14.02	0.61	454895.5	0	0	21.65	
3-May-23	21:00	14	0.56	452000.5	0	0	21.07	
3-May-23	22:00	14	0.59	454141.6	0	0	20.83	
3-May-23	23:00	13.99	0.58	452827.2	0	0	20.47	
4-May-23	0:00	14.14	0.68	429778.2	0	0	27.8	
4-May-23	1:00	14.57	0.61	354856.3	0	0	46.34	
4-May-23	2:00	Shutdown	0.4	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-May-23	3:00	Shutdown	0.9	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
4-May-23	4:00	Shutdown	1.58	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
4-May-23	5:00	Shutdown	2.03	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
4-May-23	6:00	Shutdown	2.2	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
4-May-23	7:00	Shutdown	2.21	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
4-May-23	8:00	14.24	2.29	393378.3	0.5	0	46.82	Start up
4-May-23	9:00	14.03	0.84	463124.5	0	0	22.2	
4-May-23	10:00	14.05	0.67	462464.7	0	0	22.04	
4-May-23	11:00	14.07	0.69	463520.8	0	0	22.84	
4-May-23	12:00	14.09	0.71	461521.9	0	0	23.52	
4-May-23	13:00	14.07	0.7	458917.6	0	0	24.39	
4-May-23	14:00	14.05	1.72	461133.9	0	0	22.65	
4-May-23	15:00	14.02	0.97	461698.5	0	0	21.88	
4-May-23	16:00	14.05	1.07	462351.5	0	0	21.85	
4-May-23	17:00	14.08	0.73	461390.2	0	0	22.71	
4-May-23	18:00	14.06	0.6	453890.4	0	0	22.21	
4-May-23	19:00	14.04	0.65	453215.8	0	0	21.63	
4-May-23	20:00	14	0.62	451948.1	0	0	20.53	
4-May-23	21:00	14	0.63	452424.8	0	0	20.4	
4-May-23	22:00	13.99	0.63	453483.8	0	0	20.45	
4-May-23	23:00	13.99	0.59	454325.3	0	0	20.41	
5-May-23	0:00	14.14	0.67	430382	0	0	27.49	
5-May-23	1:00	Shutdown	0.55	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-May-23	2:00	Shutdown	0.37	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-May-23	3:00	Shutdown	0.74	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-May-23	4:00	Shutdown	1.2	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-May-23	5:00	Shutdown	1.56	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-May-23	6:00	Shutdown	1.84	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-May-23	7:00	Shutdown	2.05	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-May-23	8:00	14.21	1.89	397265.3	0.42	0	45.73	Start up
5-May-23	9:00	14.05	0.83	466721.7	0	0	22.14	
5-May-23	10:00	14.06	0.71	153314.6	0	0	21.85	
5-May-23	11:00	14.1	0.72	463788.4	0	0	23.4	
5-May-23	12:00	14.12	0.63	463100.9	0	0	24.33	
5-May-23	13:00	14.11	0.72	460577	0	0	24.24	
5-May-23	14:00	14.05	1.63	459455.3	0	0	23.2	
5-May-23	15:00	14.07	0.7	462426.4	0	0	22.69	
5-May-23	16:00	14.06	0.72	462383.2	0	0	22.06	
5-May-23	17:00	14.06	0.66	460257.7	0	0	22.04	
5-May-23	18:00	14.04	0.58	452814.1	0	0	21.35	
5-May-23	19:00	14.03	0.54	454895.9	0	0	21.39	
5-May-23	20:00	14.01	0.54	453260	0	0	20.76	
5-May-23	21:00	14	0.59	452872.4	0	0	20.41	
5-May-23	22:00	13.99	0.54	453195	0	0	20.21	
5-May-23	23:00	13.98	0.6	452987.3	0	0	19.93	
6-May-23	0:00	14.13	0.62	430155.9	0	0	27.03	
6-May-23	1:00	Shutdown	0.46	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
6-May-23	2:00	Shutdown	0.32	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
6-May-23	3:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
6-May-23	4:00	Shutdown	0.97	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
6-May-23	5:00	Shutdown	1.29	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
6-May-23	6:00	Shutdown	1.5	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
6-May-23	7:00	Shutdown	2.27	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
6-May-23	8:00	14.19	3.12	396669	0.42	0	44.57	Start up
6-May-23	9:00	14.03	0.85	458457.6	0	0	21.59	
6-May-23	10:00	14.07	0.58	457175.2	0	0	21.71	
6-May-23	11:00	14.13	0.62	457851.2	0	0	23.65	
6-May-23	12:00	14.16	0.67	455973.4	0	0	24.72	
6-May-23	13:00	14.15	0.67	454437.9	0	0	24.96	
6-May-23	14:00	14.17	1.66	456926.3	0	0.12	25.99	
6-May-23	15:00	14.19	0.65	457249.3	0	0.14	26.23	
6-May-23	16:00	14.2	0.65	456147.4	0	0.12	26.27	
6-May-23	17:00	14.2	0.67	456097.1	0	0.2	26.41	
6-May-23	18:00	14.16	0.58	450369.8	0	0.25	25.26	
6-May-23	19:00	14.06	0.49	449668.7	0	0.1	22.55	
6-May-23	20:00	14.01	0.44	447392.6	0	0	21.17	
6-May-23	21:00	13.99	0.45	445598.6	0	0	20.09	
6-May-23	22:00	13.98	0.49	447132.3	0	0	19.71	
6-May-23	23:00	13.97	0.46	446582.4	0	0	19.43	
7-May-23	0:00	14.12	0.57	425214.8	0	0	26.18	
7-May-23	1:00	Shutdown	0.45	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	2:00	Shutdown	0.29	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	3:00	Shutdown	0.79	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	4:00	Shutdown	1.39	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	5:00	Shutdown	1.77	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	6:00	Shutdown	1.98	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-May-23	7:00	Shutdown	2.73	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	8:00	Shutdown	1.73	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	9:00	Shutdown	0.47	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	10:00	Shutdown	0.17	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	11:00	Shutdown	0.12	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	12:00	Shutdown	0.23	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	13:00	Shutdown	0.22	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	14:00	Shutdown	1.32	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	15:00	Shutdown	0.3	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	16:00	Shutdown	0.29	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	17:00	Shutdown	0.36	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
7-May-23	18:00	14.41	0.97	377649.5	0.47	0.01	49.16	Start up
7-May-23	19:00	14.06	0.53	447901.9	0	0	23.96	
7-May-23	20:00	14	0.49	442715	0	0	19.98	
7-May-23	21:00	13.98	0.49	443679.5	0	0	19.59	
7-May-23	22:00	13.97	0.53	442794.5	0	0	19.38	
7-May-23	23:00	13.96	0.7	442099.3	0	0	18.99	
8-May-23	0:00	14.14	0.67	442719.8	0	0	28.15	
8-May-23	1:00	14.11	0.73	513020	0	0	24.02	
8-May-23	2:00	14.11	0.69	513110.9	0	0	23.82	
8-May-23	3:00	14.11	0.67	513161.3	0	0	23.94	
8-May-23	4:00	14.1	0.63	512942.8	0	0	23.73	
8-May-23	5:00	14.09	0.67	512475	0	0	23.49	
8-May-23	6:00	14.09	0.75	512583.7	0	0	23.38	
8-May-23	7:00	14.08	0.78	511848.7	0	0	23.29	
8-May-23	8:00	14.1	0.75	472954.8	0	0	27.94	
8-May-23	9:00	14.04	0.68	463723.3	0	0	23.43	
8-May-23	10:00	14.07	0.69	461445.9	0	0	21.96	
8-May-23	11:00	14.09	0.68	461780	0	0	22.79	
8-May-23	12:00	14.11	0.67	460821.3	0	0	23.38	
8-May-23	13:00	14.11	0.67	459638.1	0	0.09	23.41	
8-May-23	14:00	14.09	1.58	460881.2	0	0.18	23.15	
8-May-23	15:00	14.04	0.54	461039.3	0	0.01	21.76	
8-May-23	16:00	14.05	0.58	461510.7	0	0	21.6	
8-May-23	17:00	14.07	0.57	464260.6	0	0	22.1	
8-May-23	18:00	14.06	0.53	468496.3	0	0	21.67	
8-May-23	19:00	14.05	0.52	468249	0	0	21.4	
8-May-23	20:00	14.01	0.58	463169.7	0	0	20.48	
8-May-23	21:00	13.99	0.66	463497.9	0	0	19.86	
8-May-23	22:00	14	0.62	468509.9	0	0	20.06	
8-May-23	23:00	14	0.67	468388.4	0	0	19.98	
9-May-23	0:00	14.11	0.7	444670.1	0	0	25.62	
9-May-23	1:00	14.08	0.71	476343.9	0	0	24.17	
9-May-23	2:00	14.12	0.7	510077.3	0	0	22.69	
9-May-23	3:00	14.11	0.62	509853.8	0	0	22.72	
9-May-23	4:00	14.11	0.6	502468.9	0	0	22.81	
9-May-23	5:00	14.08	0.58	488966.8	0	0	22.01	
9-May-23	6:00	14.01	0.62	461039.4	0	0	19.94	
9-May-23	7:00	14.09	0.74	494553.5	0	0	21.95	
9-May-23	8:00	14.13	0.74	485086.6	0	0	24.57	
9-May-23	9:00	14.12	0.6	475903.5	0	0	26.93	
9-May-23	10:00	14.12	0.62	475675.7	0	0	22.31	
9-May-23	11:00	14.13	0.61	476529.4	0	0	22.44	
9-May-23	12:00	14.18	0.62	477135.2	0	0	23.73	
9-May-23	13:00	14.2	0.63	477478.9	0	0	24.38	
9-May-23	14:00	14.16	1.66	480349.6	0	0	23.55	
9-May-23	15:00	14.1	0.56	476675.8	0	0	22.15	
9-May-23	16:00	14.08	0.52	475294.1	0	0	21.43	
9-May-23	17:00	14.08	0.65	474574.9	0	0	20.84	
9-May-23	18:00	14.06	0.58	469772.8	0	0	20	
9-May-23	19:00	14.07	0.65	469780.4	0	0	20.51	
9-May-23	20:00	14.08	0.59	468559.7	0	0	20.57	
9-May-23	21:00	14.04	0.56	467452.8	0	0	19.55	
9-May-23	22:00	14.03	0.53	469091.5	0	0	19.23	
9-May-23	23:00	14.04	0.67	470174.5	0	0	19.48	
10-May-23	0:00	14.15	1.26	446166.8	0	0	26.56	
10-May-23	1:00	14.07	1.11	421882.5	0	0	28.79	
10-May-23	2:00	13.99	0.91	430292.7	0	0	17.65	
10-May-23	3:00	13.98	0.75	431476.8	0	0	17.1	
10-May-23	4:00	13.98	0.61	427987.9	0	0	20.13	
10-May-23	5:00	14	0.66	424153.8	0	0	27.28	
10-May-23	6:00	14.06	0.73	415881.8	0	0	37.41	
10-May-23	7:00	14	0.84	424345.4	0	0	30.28	
10-May-23	8:00	14.07	0.9	415614.4	0	0	30.31	
10-May-23	9:00	13.99	0.97	467970.9	0	0	21.64	
10-May-23	10:00	14.01	2.56	470600.6	0	0	18.96	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-May-23	11:00	14.07	1.52	472559.3	0	0	19.98	
10-May-23	12:00	14.06	0.88	472500.6	0	0	19.28	
10-May-23	13:00	14.08	0.8	472689	0	0	19.55	
10-May-23	14:00	14.12	1.68	476623.1	0	0	20.06	
10-May-23	15:00	14.12	0.56	475891.6	0	0	20.12	
10-May-23	16:00	14.06	0.55	472339.9	0	0	19.31	
10-May-23	17:00	14	1.06	470187.3	0	0	18.87	
10-May-23	18:00	13.98	1.28	467372.8	0	0	18.13	
10-May-23	19:00	14.01	0.84	468837.3	0	0	18.06	
10-May-23	20:00	14	0.61	467344.7	0	0	17.93	
10-May-23	21:00	14	0.61	466904.6	0	0	17.77	
10-May-23	22:00	14.01	0.59	467927.6	0	0	18.05	
10-May-23	23:00	14.01	0.59	466092.3	0	0	17.9	
11-May-23	0:00	14.11	0.69	444074.7	0	0	24.49	
11-May-23	1:00	14.03	0.89	422317.1	0	0	24.99	
11-May-23	2:00	13.97	0.9	430279.7	0	0	15.98	
11-May-23	3:00	13.95	0.74	432701.1	0	0	14.51	
11-May-23	4:00	13.96	0.9	430104.1	0	0	15.33	
11-May-23	5:00	13.98	0.96	426781.2	0	0	19.9	
11-May-23	6:00	14.05	1.22	416583.1	0	0	33.15	
11-May-23	7:00	13.99	1.47	426756.6	0	0	22.39	
11-May-23	8:00	14.07	0.79	418145.7	0	0	21.56	
11-May-23	9:00	14.02	0.64	470856.8	0	0	19.64	
11-May-23	10:00	14.01	0.56	473436.2	0	0	16.96	
11-May-23	11:00	14.04	0.59	475840.9	0	0	17.25	
11-May-23	12:00	14.1	0.62	476201.5	0	0	18.49	
11-May-23	13:00	14.12	0.63	475826.8	0	0	18.97	
11-May-23	14:00	14.14	1.72	479514.8	0	0	19.28	
11-May-23	15:00	14.14	0.69	480880.3	0	0	19.54	
11-May-23	16:00	14.17	0.67	480067	0	0	20.06	
11-May-23	17:00	14.18	0.57	479850.1	0	0	20.41	
11-May-23	18:00	14.11	0.63	471728.1	0	0	18.57	
11-May-23	19:00	14.06	0.56	470254.1	0	0	17.35	
11-May-23	20:00	14.05	0.54	468407.7	0	0	17.05	
11-May-23	21:00	14.03	0.52	466664.2	0	0	16.43	
11-May-23	22:00	14.02	0.52	468633.3	0	0	16.17	
11-May-23	23:00	14.01	0.51	467149.5	0	0	16.03	
12-May-23	0:00	14.13	0.57	444456.8	0	0	22.96	
12-May-23	1:00	14.05	0.55	422105.4	0	0	23.09	
12-May-23	2:00	13.99	0.51	428917.3	0	0	13.65	
12-May-23	3:00	13.95	0.53	434950.4	0	0	13.42	
12-May-23	4:00	13.96	0.69	431749.6	0	0	12.84	
12-May-23	5:00	13.98	1.03	428443	0	0	14.44	
12-May-23	6:00	14.03	0.84	418905.3	0	0	30.76	
12-May-23	7:00	14	0.75	424501.5	0	0	22.31	
12-May-23	8:00	14.08	0.63	416562.9	0	0	25.38	
12-May-23	9:00	14.01	0.6	469151.4	0	0	18.61	
12-May-23	10:00	14.03	0.67	472828.7	0	0	16.3	
12-May-23	11:00	14.01	0.71	473514.7	0	0	15.96	
12-May-23	12:00	14.04	0.59	472504.5	0	0	16.27	
12-May-23	13:00	14.04	0.55	472006.7	0	0	15.55	
12-May-23	14:00	14.09	1.75	476677.1	0	0	16.34	
12-May-23	15:00	14.12	0.72	477403.8	0	0	16.85	
12-May-23	16:00	14.13	0.72	476733.3	0	0	17.15	
12-May-23	17:00	14.13	0.65	476689.1	0	0	17.29	
12-May-23	18:00	14.09	0.59	469299.2	0	0	16.52	
12-May-23	19:00	14.05	0.56	467614.4	0	0	15.72	
12-May-23	20:00	14.02	0.55	464239.3	0	0	15.01	
12-May-23	21:00	14.02	0.57	466086.8	0	0	14.83	
12-May-23	22:00	14.01	0.57	467214.9	0	0	14.92	
12-May-23	23:00	14.01	0.58	466209.5	0	0	14.75	
13-May-23	0:00	14.12	0.59	442794.1	0	0	21.58	
13-May-23	1:00	14.02	0.6	424141.7	0	0	18.99	
13-May-23	2:00	13.97	0.61	430231.8	0	0	11.99	
13-May-23	3:00	13.95	0.74	433596.3	0	0	11.52	
13-May-23	4:00	13.95	0.7	431706.8	0	0	11.43	
13-May-23	5:00	13.99	0.79	427457.7	0	0	13.74	
13-May-23	6:00	14.08	0.78	417876.1	0	0	31.14	
13-May-23	7:00	14.04	0.68	423885.6	0	0	21.14	
13-May-23	8:00	14.14	0.69	413583	0	0	25	
13-May-23	9:00	14.09	0.66	465386.5	0	0	17.38	
13-May-23	10:00	14.11	0.7	465784.3	0	0	15.74	
13-May-23	11:00	14.11	0.72	465049.9	0	0	15.56	
13-May-23	12:00	14.11	0.69	463712.1	0	0	15.55	
13-May-23	13:00	14.14	0.69	463431	0	0	16.17	
13-May-23	14:00	14.16	1.77	466598.6	0	0	16.84	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
13-May-23	15:00	14.16	0.73	466768.9	0	0	16.64	
13-May-23	16:00	14.14	0.71	465028.1	0	0	15.75	
13-May-23	17:00	14.11	0.64	463300.4	0	0	15.04	
13-May-23	18:00	14.09	0.6	459554.3	0	0	14.29	
13-May-23	19:00	14.06	0.55	458745.4	0	0	13.74	
13-May-23	20:00	14.04	0.53	456738.7	0	0	13	
13-May-23	21:00	14.02	0.54	457281.3	0	0	12.78	
13-May-23	22:00	14.02	0.55	457191.1	0	0	12.73	
13-May-23	23:00	14.01	0.55	457204.6	0	0	12.54	
14-May-23	0:00	14.13	0.58	435021.9	0	0	19.62	
14-May-23	1:00	14.05	0.58	461956.3	0	0	17.09	
14-May-23	2:00	14.04	0.53	478185.8	0	0	13.61	
14-May-23	3:00	14.05	0.63	485816	0	0	14.15	
14-May-23	4:00	14.03	0.57	482209.7	0	0	13.68	
14-May-23	5:00	13.99	0.6	468569.8	0	0	12.75	
14-May-23	6:00	13.96	0.62	448385.1	0	0	11.09	
14-May-23	7:00	13.98	0.62	463145.9	0	0	12.3	
14-May-23	8:00	13.98	0.62	449707	0	0	11.53	
14-May-23	9:00	14.03	0.64	456388.3	0	0	11.63	
14-May-23	10:00	14.14	0.7	474063.8	0	0	14.46	
14-May-23	11:00	14.16	0.7	474293.7	0	0	14.89	
14-May-23	12:00	14.11	0.7	452706.2	0	0	13.54	
14-May-23	13:00	14.11	0.68	444272.8	0	0	12.48	
14-May-23	14:00	14.13	1.73	467859.3	0	0	14.26	
14-May-23	15:00	14.13	0.65	473042.1	0	0	14.24	
14-May-23	16:00	14.12	0.67	471387.4	0	0	14.22	
14-May-23	17:00	14.08	0.59	459935.1	0	0	13.21	
14-May-23	18:00	14.09	0.51	427545.2	0	0	14.69	
14-May-23	19:00	14.16	0.52	509229.4	0	0	16.89	
14-May-23	20:00	14.11	0.55	500260	0	0	14.53	
14-May-23	21:00	14.12	0.53	509228.4	0	0	15.19	
14-May-23	22:00	14.13	0.55	515408.9	0	0	15.82	
14-May-23	23:00	14.13	0.53	514105.5	0	0	15.62	
15-May-23	0:00	14.13	0.58	463395.6	0	0	20.93	
15-May-23	1:00	14	0.56	450529.8	0	0	10.4	
15-May-23	2:00	14.02	0.56	467440.8	0	0	11.37	
15-May-23	3:00	14.04	0.61	474538	0	0	12.17	
15-May-23	4:00	14.03	0.61	473052.5	0	0	11.96	
15-May-23	5:00	14.03	0.57	462820.3	0	0	11.62	
15-May-23	6:00	14.02	0.55	452600.4	0	0	10.75	
15-May-23	7:00	14.03	0.49	465906.6	0	0	11.92	
15-May-23	8:00	14.11	0.56	461847.1	0	0	19.93	
15-May-23	9:00	14.12	0.54	511029.2	0	0	16.94	
15-May-23	10:00	14.15	0.58	524685.5	0	0	16.42	
15-May-23	11:00	14.21	0.65	538986.9	0	0	18.49	
15-May-23	12:00	14.23	0.71	539829.8	0	0	19.97	
15-May-23	13:00	14.22	0.58	529501.9	0	0	18.07	
15-May-23	14:00	14.16	1.77	546846.1	0	0	24.63	
15-May-23	15:00	14.28	0.74	544235.7	0	0	21.96	
15-May-23	16:00	14.25	0.76	542707.3	0	0	24	
15-May-23	17:00	14.19	0.71	543334.4	0	0	25.66	
15-May-23	18:00	14.25	0.59	536347.8	0	0	20.25	
15-May-23	19:00	14.22	0.58	547295.3	0	0	20.26	
15-May-23	20:00	14.18	0.56	536711	0	0	18.05	
15-May-23	21:00	14.17	0.51	544523.5	0	0	19.07	
15-May-23	22:00	14.14	0.51	554969.5	0	0	21.47	
15-May-23	23:00	14.14	0.5	555650.8	0	0	20.74	
16-May-23	0:00	14.16	0.55	516876.8	0	0	22.38	
16-May-23	1:00	14.1	0.51	505244.5	0	0	14.19	
16-May-23	2:00	14.14	0.55	533339.8	0	0	16.69	
16-May-23	3:00	14.13	0.55	530801	0	0	17.48	
16-May-23	4:00	14.1	1.47	522719.9	0	0	16.72	
16-May-23	5:00	14.09	1.32	516199	0	0	15.91	
16-May-23	6:00	14.06	0.85	492456.5	0	0	12.47	
16-May-23	7:00	14.1	0.84	516890.1	0	0	15	
16-May-23	8:00	14.1	0.69	484018.4	0	0	17.6	
16-May-23	9:00	14.07	0.67	471909.7	0	0	15.82	
16-May-23	10:00	14.04	1.26	472596	0	0	10.49	
16-May-23	11:00	14.08	0.4	477039.1	0	0	10.67	
16-May-23	12:00	14.07	2.34	474081.7	0	0	10.5	
16-May-23	13:00	14.1	0.58	472529.3	0	0	10.91	
16-May-23	14:00	14.14	0.63	475884.2	0	0	11.35	
16-May-23	15:00	14.14	0.63	477566.9	0	0	11.31	
16-May-23	16:00	14.14	0.66	478881.7	0	0	11.38	
16-May-23	17:00	14.14	0.61	476919.3	0	0	11.34	
16-May-23	18:00	14.12	0.59	469809.9	0	0	10.72	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
16-May-23	19:00	14.08	0.58	470326.7	0	0	10.25	
16-May-23	20:00	14.07	0.54	468074.8	0	0	9.99	
16-May-23	21:00	14.05	0.55	466344.8	0	0	9.51	
16-May-23	22:00	14.04	0.53	467012.1	0	0	9.42	
16-May-23	23:00	14.03	0.52	465856.2	0	0	9.18	
17-May-23	0:00	14.13	0.57	442945.2	0	0	16.77	
17-May-23	1:00	14.06	0.6	420376.3	0	0	19.39	
17-May-23	2:00	13.99	0.57	428189.6	0	0	7.62	
17-May-23	3:00	13.99	0.55	429435.6	0	0	6.73	
17-May-23	4:00	14	0.55	429230.7	0	0	7.5	
17-May-23	5:00	14	0.54	426960.3	0	0	9.82	
17-May-23	6:00	14.07	0.57	417730.7	0	0	24.49	
17-May-23	7:00	14.02	0.56	425862.9	0	0	12.94	
17-May-23	8:00	14.1	0.62	417150.9	0	0	15.78	
17-May-23	9:00	14.03	1.39	470720.8	0	0	9.39	
17-May-23	10:00	14.06	2.09	473524.3	0	0	8.99	
17-May-23	11:00	14.09	1.89	474786.9	0	0	9.26	
17-May-23	12:00	14.14	0	475132.9	0	0	9.86	
17-May-23	13:00	14.14	0	475234.9	0	0	9.98	
17-May-23	14:00	14.16	1.44	477932.8	0	0	10.41	
17-May-23	15:00	14.21	0.16	481798.2	0	0	11.19	
17-May-23	16:00	14.21	3.59	480420	0	0	11.12	
17-May-23	17:00	14.22	1.6	480274.3	0	0	11.16	
17-May-23	18:00	14.2	0.51	474254.7	0	0	10.62	
17-May-23	19:00	14.17	0.5	472614.6	0	0	10.14	
17-May-23	20:00	14.05	0.53	468425.3	0	0	8.55	
17-May-23	21:00	14.03	0.43	467312.3	0	0	8.17	
17-May-23	22:00	14.03	0.42	469369.7	0	0	8	
17-May-23	23:00	14.04	0.5	469227.2	0	0	7.95	
18-May-23	0:00	14.14	0.54	443897.2	0	0	15.75	
18-May-23	1:00	14.04	0.52	422544.3	0	0	14.26	
18-May-23	2:00	14	0.54	428001.8	0	0	7.23	
18-May-23	3:00	13.96	0.56	432499.3	0	0	5.05	
18-May-23	4:00	13.97	0.59	429810.8	0	0	4.82	
18-May-23	5:00	13.98	0.66	427289.9	0	0	7.34	
18-May-23	6:00	14.05	0.96	419107.8	0	0	23.06	
18-May-23	7:00	14.05	0.85	424912.3	0	0	15.99	
18-May-23	8:00	14.11	0.76	417721.1	0	0	13.21	
18-May-23	9:00	14.12	0.55	474264.5	0	0	10.53	
18-May-23	10:00	14.14	0.49	476097.7	0	0	8.88	
18-May-23	11:00	14.17	0.16	477494.3	0	0	9.34	
18-May-23	12:00	14.2	2.99	476433.7	0	0	9.69	
18-May-23	13:00	14.19	1.61	473901.3	0	0	9.61	
18-May-23	14:00	14.2	0.53	476568.4	0	0	9.86	
18-May-23	15:00	14.21	1.64	478066.7	0	0	9.65	
18-May-23	16:00	14.22	0.59	479074.2	0	0	9.42	
18-May-23	17:00	14.22	0.59	476884.7	0	0	9.15	
18-May-23	18:00	14.19	0.58	470091.9	0	0	8.68	
18-May-23	19:00	14.14	0.63	469483.8	0	0	8.23	
18-May-23	20:00	14.07	0.58	466149.9	0	0	7.36	
18-May-23	21:00	14.05	0.54	466250.9	0	0	6.91	
18-May-23	22:00	14.04	0.51	469766.8	0	0	6.76	
18-May-23	23:00	14.03	0.47	469315.9	0	0	6.61	
19-May-23	0:00	14.14	0.54	444756.1	0	0	13.66	
19-May-23	1:00	14.04	0.51	422726.7	0	0	13.16	
19-May-23	2:00	13.98	0.53	431681.3	0	0	4.11	
19-May-23	3:00	13.98	0.74	436346.4	0	0	4.74	
19-May-23	4:00	14.02	0.67	431618.3	0	0	4.63	
19-May-23	5:00	14.04	0.64	427575.5	0	0	5.39	
19-May-23	6:00	14.12	0.7	416154.1	0	0	25.53	
19-May-23	7:00	14.07	0.63	425531.6	0	0	10.16	
19-May-23	8:00	14.16	0.58	415405.7	0	0	14.32	
19-May-23	9:00	14.16	0.5	477111.5	0	0	9.7	
19-May-23	10:00	14.17	0.49	479973.8	0	0	8.06	
19-May-23	11:00	14.18	0.5	480379.5	0	0	8.16	
19-May-23	12:00	14.17	0.52	477903.3	0	0	8.03	
19-May-23	13:00	14.17	0.51	473634.3	0	0	8.33	
19-May-23	14:00	14.19	0.52	481464.2	0	0	8.44	
19-May-23	15:00	14.21	1.64	483522.4	0	0	8.63	
19-May-23	16:00	14.22	0.59	481838.4	0	0	8.35	
19-May-23	17:00	14.23	0.59	480799.9	0	0	8.29	
19-May-23	18:00	14.19	0.57	470511.9	0	0	7.34	
19-May-23	19:00	14.16	0.61	468779.4	0	0	7.18	
19-May-23	20:00	14.07	0.56	465169.3	0	0	6.26	
19-May-23	21:00	14.05	0.51	465848.2	0	0	5.76	
19-May-23	22:00	14.05	0.45	468225.3	0	0	5.73	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
19-May-23	23:00	14.03	0.42	466507.3	0	0	5.52	
20-May-23	00:00	14.14	0.49	444137.7	0	0	12.88	
20-May-23	01:00	14.03	0.55	423994.9	0	0	10.06	
20-May-23	02:00	13.97	0.53	431632.2	0	0	3.38	
20-May-23	03:00	13.96	0.52	432999.5	0	0	3.51	
20-May-23	04:00	13.97	0.61	432618.8	0	0	3.68	
20-May-23	05:00	14.02	0.72	426679.8	0	0	6.03	
20-May-23	06:00	14.11	0.7	416844.8	0	0	21.96	
20-May-23	07:00	14.07	0.65	423178.1	0	0	13.43	
20-May-23	08:00	14.16	0.62	410795.3	0	0	20.81	
20-May-23	09:00	14.12	0.54	463163.8	0	0	8.51	
20-May-23	10:00	14.14	0.52	464063.2	0	0	6.11	
20-May-23	11:00	14.18	0.52	466033.8	0	0	6.79	
20-May-23	12:00	14.18	0.52	465229.5	0	0	6.88	
20-May-23	13:00	14.17	0.53	463502.7	0	0	6.79	
20-May-23	14:00	14.17	0.52	464525.8	0	0	6.84	
20-May-23	15:00	14.17	1.65	464693.6	0	0	6.82	
20-May-23	16:00	14.19	0.57	465713.4	0	0	6.86	
20-May-23	17:00	14.2	0.6	465322.1	0	0	6.65	
20-May-23	18:00	14.19	0.59	463740	0	0	6.37	
20-May-23	19:00	14.16	0.64	463226.7	0	0	6.3	
20-May-23	20:00	14.11	0.56	459904.2	0	0	5.67	
20-May-23	21:00	14.05	0.46	456206.1	0	0	4.98	
20-May-23	22:00	14.03	0.44	455967	0	0	4.64	
20-May-23	23:00	14.03	0.49	456495.8	0	0	4.44	
21-May-23	00:00	14.15	0.51	434976.3	0	0	12.14	
21-May-23	01:00	14.14	0.45	491552.3	0	0	11.91	
21-May-23	02:00	14.14	0.44	520411.1	0	0	9.24	
21-May-23	03:00	14.15	0.45	533622.1	0	0	10.74	
21-May-23	04:00	14.13	0.47	527957.6	0	0	10.21	
21-May-23	05:00	14.09	0.5	511450.3	0	0	8.39	
21-May-23	06:00	14.03	0.51	482745.7	0	0	5.58	
21-May-23	07:00	14.05	0.87	490980	0	0	6.67	
21-May-23	08:00	14.04	0.9	470258.4	0	0	5.07	
21-May-23	09:00	14.12	0.53	475411	0	0	5.61	
21-May-23	10:00	14.15	0.5	492070.2	0	0	6.81	
21-May-23	11:00	14.17	2.48	491322.2	0	0	7.16	
21-May-23	12:00	14.14	1.46	476797.8	0	0	6.52	
21-May-23	13:00	14.14	0.58	465055	0	0	5.97	
21-May-23	14:00	14.21	0.48	488597.6	0	0	7.76	
21-May-23	15:00	14.25	0.56	497395	0	0	8.67	
21-May-23	16:00	14.21	0.59	493172	0	0	8.24	
21-May-23	17:00	14.15	0.48	481680.5	0	0	7.01	
21-May-23	18:00	14.1	0.41	441059.7	0	0	8.26	
21-May-23	19:00	14.2	0.43	518151.7	0	0	12.14	
21-May-23	20:00	14.17	0.41	511838.7	0	0	8.62	
21-May-23	21:00	14.17	0.4	523461.3	0	0	9.69	
21-May-23	22:00	14.18	0.42	529141.5	0	0	10.45	
21-May-23	23:00	14.18	0.39	528798.4	0	0	10.15	
22-May-23	00:00	14.14	0.41	472170.4	0	0	15.09	
22-May-23	01:00	14.05	0.4	467895.9	0	0	4.19	
22-May-23	02:00	14.08	0.39	484690.8	0	0	4.88	
22-May-23	03:00	14.08	0.4	490219.5	0	0	5.31	
22-May-23	04:00	14.06	0.45	486007.8	0	0	4.97	
22-May-23	05:00	14.02	0.57	475454.2	0	0	4.32	
22-May-23	06:00	13.97	0.5	453100.5	0	0	3.51	
22-May-23	07:00	14.03	1.68	475727.7	0	0	4.41	
22-May-23	08:00	14.12	3.34	467443.4	0	0	8.41	
22-May-23	09:00	14.18	0.33	520224.8	0	0	11.2	
22-May-23	10:00	14.18	0	524268.9	0	0	9.33	
22-May-23	11:00	14.22	0	526522.3	0	0	9.9	
22-May-23	12:00	14.24	0	523971.2	0	0	9.91	
22-May-23	13:00	14.24	0	519374.5	0	0	9.38	
22-May-23	14:00	14.25	0.03	526825.6	0	0	10.11	
22-May-23	15:00	14.26	0	535159.4	0	0	11.19	
22-May-23	16:00	14.17	2.4	528884.9	0	0	9.69	
22-May-23	17:00	14.21	0	521870	0	0	8.75	
22-May-23	18:00	14.18	0.01	502165.2	0	0	6.4	
22-May-23	19:00	14.18	0	518073.8	0	0	7.95	
22-May-23	20:00	14.15	0.94	511916.2	0	0	6.92	
22-May-23	21:00	14.16	1.26	522468.5	0	0	8.02	
22-May-23	22:00	14.18	4.08	528912.9	0	0	9.98	
22-May-23	23:00	14.17	2.24	527378.9	0	0	8.84	
23-May-23	00:00	14.15	1.12	490684.1	0	0	13.61	
23-May-23	01:00	14.09	0	484940.4	0	0	6.17	
23-May-23	02:00	14.11	1.29	506222	0	0	5.91	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
23-May-23	03:00	14.12	1.44	514404.4	0	0	6.85	
23-May-23	04:00	14.1	2.41	511099.5	0	0	6.29	
23-May-23	05:00	14.06	0.64	495639.9	0	0	5.22	
23-May-23	06:00	14.01	0.12	471803.3	0	0	3.94	
23-May-23	07:00	14.09	0	503618.2	0	0	5.37	
23-May-23	08:00	14.14	0	469018.2	0	0	9.27	
23-May-23	09:00	14.12	0	476131.8	0	0	8.29	
23-May-23	10:00	14.13	0	477920.9	0	0	4.55	
23-May-23	11:00	14.13	0	476821	0	0	4.71	
23-May-23	12:00	14.11	0	474273.8	0	0	4.47	
23-May-23	13:00	14.12	0	472457.4	0	0	4.57	
23-May-23	14:00	14.14	0	476539	0	0	4.7	
23-May-23	15:00	14.16	0	476665.3	0	0	4.79	
23-May-23	16:00	14.15	0	477218.2	0	0	4.61	
23-May-23	17:00	14.12	0	476509.6	0	0	4.39	
23-May-23	18:00	14.1	0	469226.5	0	0	4.28	
23-May-23	19:00	14.08	0	469016.3	0	0	4.02	
23-May-23	20:00	14.07	0.93	468440.7	0	0	3.89	
23-May-23	21:00	14.04	2.49	465875.8	0	0	3.77	
23-May-23	22:00	14.05	0.62	467720.8	0	0	3.81	
23-May-23	23:00	14.01	0.63	464768.1	0	0	3.86	
24-May-23	00:00	14.12	0.62	441983.4	0	0	11.66	
24-May-23	01:00	14.06	0.69	421041.4	0	0	15.29	
24-May-23	02:00	14	0.55	428633	0	0	5.04	
24-May-23	03:00	14	1.24	429093.6	0	0	4.56	
24-May-23	04:00	13.99	0.94	428361.7	0	0	4.65	
24-May-23	05:00	14.02	0	425176	0	0	9.92	
24-May-23	06:00	14.1	0	414396.9	0	0	23.16	
24-May-23	07:00	14.05	0	422361.8	0	0	18.22	
24-May-23	08:00	14.12	0	414953.9	0	0	14.69	
24-May-23	09:00	14.06	0	472054.3	0	0	5.21	
24-May-23	10:00	14.06	0	474583.8	0	0	3.59	
24-May-23	11:00	14.12	0	476196.4	0	0	3.94	
24-May-23	12:00	14.12	0	476728.3	0	0	4.08	
24-May-23	13:00	14.05	0.29	470241.8	0	0	3.73	
24-May-23	14:00	14.05	0	472986.6	0	0	3.64	
24-May-23	15:00	14.08	0	474900.1	0	0	3.63	
24-May-23	16:00	14.06	0	474335.8	0	0	3.39	
24-May-23	17:00	14.06	0	474596.7	0	0	3.38	
24-May-23	18:00	14.05	0	469297.3	0	0	3.4	
24-May-23	19:00	14.06	1.28	470082.4	0	0	3.48	
24-May-23	20:00	14.06	0.63	467822.5	0	0	3.58	
24-May-23	21:00	14.05	0.59	467700.8	0	0	3.55	
24-May-23	22:00	14.03	0.57	468045.9	0	0	3.56	
24-May-23	23:00	14.02	0.57	468143.3	0	0	3.55	
25-May-23	00:00	14.12	0.62	445029.2	0	0	10.87	
25-May-23	01:00	14.03	0.74	422802.4	0	0	10.85	
25-May-23	02:00	13.96	0.97	433390.7	0	0	2.79	
25-May-23	03:00	13.95	0.9	434475.3	0	0	2.93	
25-May-23	04:00	13.97	0.87	431750	0	0	2.71	
25-May-23	05:00	14	0.77	427305.9	0	0	4.59	
25-May-23	06:00	14.07	0.71	419271.4	0	0	15.8	
25-May-23	07:00	14.02	0.78	427650.5	0	0	4.09	
25-May-23	08:00	14.11	0.74	417756.8	0	0	8.59	
25-May-23	09:00	14.08	0.65	474071.7	0	0	4.6	
25-May-23	10:00	14.09	0.66	476099.8	0	0	3.69	
25-May-23	11:00	14.11	2.46	477998.3	0	0	3.88	
25-May-23	12:00	14.12	2.25	476916.3	0	0	4.05	
25-May-23	13:00	14.13	0.66	475962.3	0	0	4.11	
25-May-23	14:00	14.15	0.76	477956.6	0	0	4.3	
25-May-23	15:00	14.17	0.77	480009.4	0	0	4.43	
25-May-23	16:00	14.18	0.71	479465.7	0	0	4.48	
25-May-23	17:00	14.2	0.65	480479.2	0	0	4.58	
25-May-23	18:00	14.17	0.76	473268.5	0	0	4.41	
25-May-23	19:00	14.09	0.66	469478	0	0	3.92	
25-May-23	20:00	14.06	0.61	467091.9	0	0	3.63	
25-May-23	21:00	14.04	0.61	466642.6	0	0	3.38	
25-May-23	22:00	14.03	0.58	467332	0	0	3.48	
25-May-23	23:00	14.02	0.57	466148.6	0	0	3.47	
26-May-23	00:00	14.13	0.6	444354.7	0	0	10.28	
26-May-23	01:00	14.05	0.65	421055.3	0	0	10.49	
26-May-23	02:00	13.99	0.64	428511.2	0	0	2.61	
26-May-23	03:00	13.97	0.67	430924.3	0	0	2.55	
26-May-23	04:00	13.97	0.74	429457.7	0	0	2.42	
26-May-23	05:00	14	0.82	424856.1	0	0	7.11	
26-May-23	06:00	14.05	0.92	417307.1	0	0	18.38	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
26-May-23	7:00	14	1.07	424949.2	0	0	8.65	
26-May-23	8:00	14.08	1	418676.9	0	0	7.74	
26-May-23	9:00	14.1	0.76	475384.5	0	0	4.76	
26-May-23	10:00	14.15	0.7	477269.6	0	0	3.71	
26-May-23	11:00	14.22	0.71	480280	0	0	4.27	
26-May-23	12:00	14.22	1.71	478496.4	0	0	4.37	
26-May-23	13:00	14.21	0.57	476841.9	0	0	4.62	
26-May-23	14:00	14.22	0.58	476472.9	0	0	4.75	
26-May-23	15:00	14.21	0.63	473715.1	0	0	4.51	
26-May-23	16:00	14.19	0.59	473633.4	0	0	4.33	
26-May-23	17:00	14.19	0.57	473757.1	0	0	4.4	
26-May-23	18:00	14.16	0.54	465775.2	0	0	4.38	
26-May-23	19:00	14.15	0.52	465107.7	0	0	4.38	
26-May-23	20:00	14.14	0.61	460560.9	0	0	4.28	
26-May-23	21:00	14.08	0.56	459836.2	0	0	3.86	
26-May-23	22:00	14.06	0.51	461653.5	0	0	3.49	
26-May-23	23:00	14.05	0.48	460528.8	0	0	3.39	
27-May-23	0:00	14.16	0.47	438978.3	0	0	10.32	
27-May-23	1:00	14.08	0.5	421097.3	0	0	9.16	
27-May-23	2:00	14	0.49	429293	0	0	2.18	
27-May-23	3:00	13.99	0.5	430565.4	0	0	2.34	
27-May-23	4:00	14	0.48	427172.6	0	0	1.93	
27-May-23	5:00	14.02	0.44	425215.9	0	0	4.67	
27-May-23	6:00	14.1	0.46	415262.4	0	0	19.36	
27-May-23	7:00	14.06	0.6	419119.2	0	0	17.09	
27-May-23	8:00	14.15	1.04	409264.1	0	0	18.39	
27-May-23	9:00	14.04	1.16	459691.7	0	0	5.42	
27-May-23	10:00	14.08	0.77	459916.7	0	0	3.35	
27-May-23	11:00	14.13	0.55	461621.9	0	0	3.72	
27-May-23	12:00	14.13	1.61	460349.7	0	0	3.75	
27-May-23	13:00	14.13	0.57	458145.1	0	0	3.86	
27-May-23	14:00	14.14	0.57	461816.2	0	0	3.84	
27-May-23	15:00	14.14	0.59	462916.1	0	0	3.92	
27-May-23	16:00	14.16	0.64	463567.2	0	0	4	
27-May-23	17:00	14.17	0.66	462673.6	0	0	4.17	
27-May-23	18:00	14.14	0.6	456412.7	0	0	4.29	
27-May-23	19:00	14.11	0.61	455304.5	0	0	4.14	
27-May-23	20:00	14.09	0.61	451565.5	0	0	4.02	
27-May-23	21:00	14.04	0.54	449638.9	0	0	3.59	
27-May-23	22:00	14.03	0.53	451927.7	0	0	3.37	
27-May-23	23:00	14.01	0.52	452162.7	0	0	3.22	
28-May-23	0:00	14.15	0.5	430968.4	0	0	10.47	
28-May-23	1:00	14.14	0.51	488784.5	0	0	8.39	
28-May-23	2:00	14.14	0.51	512638.1	0	0	4.17	
28-May-23	3:00	14.14	0.49	518784	0	0	4.81	
28-May-23	4:00	14.12	0.48	515035.1	0	0	4.39	
28-May-23	5:00	14.1	0.75	502880.3	0	0	3.75	
28-May-23	6:00	14.04	1.29	475129.8	0	0	3.41	
28-May-23	7:00	14.04	2.53	477031.5	0	0	3.96	
28-May-23	8:00	14.01	1.92	454962.6	0	0	4.17	
28-May-23	9:00	14.04	0.89	455737.6	0	0	3.49	
28-May-23	10:00	14.09	0.66	474551.9	0	0	3.51	
28-May-23	11:00	14.09	0.57	472632.3	0	0	3.37	
28-May-23	12:00	14.06	1.65	459194	0	0	3.65	
28-May-23	13:00	14.06	0.63	448628	0	0	3.24	
28-May-23	14:00	14.17	0.59	474138.1	0	0	3.53	
28-May-23	15:00	14.18	0.68	477497.5	0	0	3.78	
28-May-23	16:00	14.18	0.7	477503.1	0	0	3.82	
28-May-23	17:00	14.14	0.69	467267.8	0	0	4.12	
28-May-23	18:00	14.06	0.64	429693.5	0	0	6.82	
28-May-23	19:00	14.17	0.65	502919.6	0	0	6.51	
28-May-23	20:00	14.14	0.65	497076.3	0	0	3.81	
28-May-23	21:00	14.14	0.6	511253	0	0	4.26	
28-May-23	22:00	14.16	0.61	520836.2	0	0	4.99	
28-May-23	23:00	14.16	0.58	519867.2	0	0	4.87	
29-May-23	0:00	14.17	0.56	464359	0	0	13.16	
29-May-23	1:00	14.02	0.75	452130.2	0	0	3.34	
29-May-23	2:00	14.05	1.22	473708.5	0	0	3.23	
29-May-23	3:00	14.05	1.34	480588.7	0	0	3.4	
29-May-23	4:00	14.02	1.29	475196.8	0	0	3.32	
29-May-23	5:00	13.97	1.01	460902.1	0	0	3.33	
29-May-23	6:00	13.97	0.97	436689.9	0	0	5.39	
29-May-23	7:00	13.97	1.52	460916.2	0	0	3.17	
29-May-23	8:00	14.02	1.35	451852.3	0	0	7.77	
29-May-23	9:00	14.08	0.9	508914.5	0	0	6.05	
29-May-23	10:00	14.1	0.83	516775.5	0	0	4.63	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
29-May-23	11:00	14.14	0.7	513780.4	0	0	4.29	
29-May-23	12:00	14.16	1.75	516556.1	0	0	4.25	
29-May-23	13:00	14.17	0.71	506551.2	0	0	3.64	
29-May-23	14:00	14.2	0.63	517616.8	0	0	4.54	
29-May-23	15:00	14.21	0.56	522221.6	0	0	5.1	
29-May-23	16:00	14.17	0.7	519734.8	0	0	4.79	
29-May-23	17:00	14.11	0.9	510532.2	0	0	3.95	
29-May-23	18:00	14.04	0.67	488747.4	0	0	3.19	
29-May-23	19:00	14.05	0.61	492176.9	0	0	3.22	
29-May-23	20:00	14.04	0.6	489670.2	0	0	3.29	
29-May-23	21:00	14.08	0.59	502048.2	0	0	3.57	
29-May-23	22:00	14.1	0.62	510408.8	0	0	3.8	
29-May-23	23:00	14.11	0.65	512197.1	0	0	3.92	
30-May-23	0:00	14.13	0.74	477795	0	0	8.44	
30-May-23	1:00	14.63	0.66	359987.2	0	0	50.5	
30-May-23	2:00	Shutdown	0.4	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
30-May-23	3:00	Shutdown	1.46	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
30-May-23	4:00	Shutdown	2.23	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
30-May-23	5:00	Shutdown	2.38	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
30-May-23	6:00	Shutdown	2.86	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
30-May-23	7:00	Shutdown	3.13	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
30-May-23	8:00	14.18	3.33	401289.8	0.38	0	48.04	Start up
30-May-23	9:00	14.03	1.28	461451.7	0	0	21.35	
30-May-23	10:00	14.05	0.87	460492.2	0	0	20.32	
30-May-23	11:00	14.07	0.71	462154.5	0	0	20.9	
30-May-23	12:00	14.08	1.68	461407.2	0	0	21.01	
30-May-23	13:00	14.08	0.62	458450.3	0	0	21.06	
30-May-23	14:00	14.1	0.61	460712.5	0	0	21.7	
30-May-23	15:00	14.1	0.67	461663	0	0	21.92	
30-May-23	16:00	14.09	0.66	461282.5	0	0	21.72	
30-May-23	17:00	14.08	0.65	459166.3	0	0	21.46	
30-May-23	18:00	14.04	0.6	452711.5	0	0	20.12	
30-May-23	19:00	14.02	0.54	451313	0	0	19.41	
30-May-23	20:00	14.01	0.53	450074.3	0	0	18.99	
30-May-23	21:00	14	0.56	451100.7	0	0	18.77	
30-May-23	22:00	14	0.55	452675.5	0	0	18.71	
30-May-23	23:00	14.01	0.59	453254.8	0	0	19.16	
31-May-23	0:00	14.12	0.56	435880.1	0	0	26.11	
31-May-23	1:00	14.15	0.61	513743.2	0	0	25.23	
31-May-23	2:00	14.15	0.63	512012.8	0	0	24.17	
31-May-23	3:00	14.15	0.6	512216.9	0	0	24.27	
31-May-23	4:00	14.15	0.59	511970.8	0	0	24.21	
31-May-23	5:00	14.14	0.59	511869.8	0	0	24.04	
31-May-23	6:00	14.14	0.57	511839.2	0	0	23.9	
31-May-23	7:00	14.14	0.56	512090.3	0	0	23.65	
31-May-23	8:00	14.16	0.59	475275.2	0	0	29.02	
31-May-23	9:00	14.05	0.62	463299.1	0	0	21.59	
31-May-23	10:00	14.05	0.61	458891.9	0	0	19.4	
31-May-23	11:00	14.07	0.66	458373	0	0	19.75	
31-May-23	12:00	14.09	1.74	458896.4	0	0	20.37	
31-May-23	13:00	14.08	0.75	456975.7	0	0	20	
31-May-23	14:00	14.1	0.68	458064.3	0	0	20.43	
31-May-23	15:00	14.13	0.75	461213.8	0	0	21.14	
31-May-23	16:00	14.13	0.7	460135.5	0	0	21.09	
31-May-23	17:00	14.15	0.77	461903.4	0	0	21.44	
31-May-23	18:00	14.11	0.74	454929.9	0	0	20.2	
31-May-23	19:00	14.07	0.71	453274.6	0	0	19.04	
31-May-23	20:00	14.01	0.65	451885.8	0	0	17.5	
31-May-23	21:00	14	0.63	451898.8	0	0	17.1	
31-May-23	22:00	14	0.6	454029.7	0	0	17.03	
31-May-23	23:00	13.99	0.62	453283.7	0	0	16.71	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-May-23	0:00	14.15	0.97	512783.6	0	0	36.26	
1-May-23	1:00	14.14	0.95	512662.4	0	0	36.14	
1-May-23	2:00	14.14	0.97	512873.4	0	0	36.06	
1-May-23	3:00	14.15	1.05	513617.5	0	0	36.08	
1-May-23	4:00	14.14	0.99	513104.9	0	0	35.98	
1-May-23	5:00	14.15	1.01	512823.3	0	0	36.09	
1-May-23	6:00	14.15	1.01	512609	0	0	35.89	
1-May-23	7:00	14.18	0.95	513606.4	0	0	35.77	
1-May-23	8:00	14.23	1	515520.5	0	0	35.56	
1-May-23	9:00	14.26	1.05	515910.3	0	0	34.88	
1-May-23	10:00	14.29	1.07	517212.8	0	0	34.43	
1-May-23	11:00	14.32	1.06	518520	0	0	34.28	
1-May-23	12:00	14.32	1.05	519534.9	0	0	33.48	
1-May-23	13:00	14.26	0.97	515800	0	0	32.73	
1-May-23	14:00	14.14	2.1	510145.7	0	0	34.29	
1-May-23	15:00	14.14	0.78	513912.5	0	0	34.52	
1-May-23	16:00	14.15	0.89	516114.3	0	0	33.69	
1-May-23	17:00	14.17	0.95	456853.3	0	0	38.37	
1-May-23	18:00	14.01	0.93	444609.7	0	0	31.56	
1-May-23	19:00	14	0.88	443152.2	0	0	29.71	
1-May-23	20:00	14.01	0.87	444204.5	0	0	29.76	
1-May-23	21:00	14.02	0.85	445677.9	0	0	30.08	
1-May-23	22:00	14.03	0.9	446177.2	0	0	30.32	
1-May-23	23:00							Shutdown
2-May-23	0:00							Shutdown
2-May-23	1:00							
2-May-23	2:00							
2-May-23	3:00							
2-May-23	4:00							
2-May-23	5:00							
2-May-23	6:00							
2-May-23	7:00							
2-May-23	8:00		0.99	256425.7			39.06	Start up
2-May-23	9:00	14.1	0.92	454116.8	0	0	34.41	
2-May-23	10:00	14.13	0.92	459389	0	0	33.13	
2-May-23	11:00	14.17	0.97	460039	0	0	33.24	
2-May-23	12:00	14.19	0.96	460611.2	0	0	32.84	
2-May-23	13:00	14.17	0.94	459636.2	0	0	32.27	
2-May-23	14:00	14.12	0.77	458059.9	0	0	32.2	
2-May-23	15:00	14.04	2.34	457479.6	0	0	33.1	
2-May-23	16:00	14.05	1.01	459693.2	0	0	33.71	
2-May-23	17:00	14.06	1.06	461472	0	0	33.51	
2-May-23	18:00	14.05	1.01	455936.2	0	0	33.1	
2-May-23	19:00	14.05	0.95	456452.8	0	0	32.87	
2-May-23	20:00	14.04	0.97	453992.8	0	0	32.39	
2-May-23	21:00	14.05	0.95	454205.1	0	0	32.17	
2-May-23	22:00	14.06	0.93	456954.2	0	0	32.1	
2-May-23	23:00	14.07	0.96	456426	0	0	32.29	
3-May-23	0:00	14.21	0.93	435952.9	0	0	38.93	
3-May-23	1:00	14.2	0.86	513088.2	0	0	35.57	
3-May-23	2:00	14.19	0.92	514583.4	0	0	33.78	
3-May-23	3:00	14.18	0.95	514079.8	0	0	33.71	
3-May-23	4:00	14.17	0.96	513720.7	0	0	33.75	
3-May-23	5:00	14.17	1	513718.7	0	0	33.69	
3-May-23	6:00	14.17	1.01	513782.7	0	0	33.61	
3-May-23	7:00	14.17	1	512829.3	0	0	33.51	
3-May-23	8:00	14.23	1.02	459728.1	0	0	39.13	
3-May-23	9:00	14.12	1.03	458888.1	0	0	34.61	
3-May-23	10:00	14.14	0.92	463612.7	0	0	31.52	
3-May-23	11:00	14.18	1	464115.8	0	0	31.52	
3-May-23	12:00	14.19	0.96	464207.4	0	0	31.12	
3-May-23	13:00	14.2	0.96	463587.4	0	0	31.02	
3-May-23	14:00	14.21	0.94	467394.9	0	0	31.16	
3-May-23	15:00	14.19	2.03	468140	0	0	30.72	
3-May-23	16:00	14.18	0.89	467866.8	0	0	30.5	
3-May-23	17:00	14.17	0.86	468393.4	0	0	30.7	
3-May-23	18:00	14.14	0.85	459738.7	0	0	30.94	
3-May-23	19:00	14.12	0.82	460776.9	0	0	30.8	
3-May-23	20:00	14.08	0.81	457777.1	0	0	30.55	
3-May-23	21:00	14.07	0.85	455046.3	0	0	30.45	
3-May-23	22:00	14.07	0.83	457230.5	0	0	30.23	
3-May-23	23:00	14.06	0.85	455692.1	0	0	30.16	
4-May-23	0:00	14.18	0.84	437360.3	0	0	36.39	
4-May-23	1:00	14.16	0.78	511991.6	0	0	32.73	
4-May-23	2:00	14.15	0.77	514047.8	0	0	31.24	
4-May-23	3:00	14.15	0.78	514101.8	0	0	31.11	
4-May-23	4:00	14.15	0.77	514353.3	0	0	31.02	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-May-23	5:00	14.15	0.79	513143.1	0	0	30.99	
4-May-23	6:00	14.15	0.79	513170.7	0	0	31.05	
4-May-23	7:00	14.17	0.82	513257.5	0	0	31.12	
4-May-23	8:00	14.22	0.89	470634.5	0	0	35.98	
4-May-23	9:00	14.11	0.87	461393.5	0	0	30.92	
4-May-23	10:00	14.15	0.86	465222.9	0	0	29.31	
4-May-23	11:00	14.18	0.9	466581.5	0	0	29.14	
4-May-23	12:00	14.19	0.91	464765.1	0	0	28.97	
4-May-23	13:00	14.16	0.88	461583.1	0	0	30.2	
4-May-23	14:00	14.12	0.81	463872.9	0	0	27.83	
4-May-23	15:00	14.09	2.1	465275.1	0	0	28.43	
4-May-23	16:00	14.1	1	465729.6	0	0	28.31	
4-May-23	17:00	14.12	1	465491.4	0	0	28.17	
4-May-23	18:00	14.09	0.95	456880.8	0	0	27.95	
4-May-23	19:00	14.07	0.85	455630.4	0	0	27.8	
4-May-23	20:00	14.04	0.83	454990.5	0	0	27.46	
4-May-23	21:00	14.04	0.82	455522.1	0	0	27.5	
4-May-23	22:00	14.05	0.83	456461.7	0	0	27.57	
4-May-23	23:00	14.05	0.86	457532.4	0	0	27.72	
5-May-23	0:00	14.16	0.85	439287.9	0	0	34.34	
5-May-23	1:00	14.16	0.79	514234.3	0	0	32.29	
5-May-23	2:00	14.15	0.8	514062.8	0	0	29.21	
5-May-23	3:00	14.13	0.79	514097.4	0	0	28.86	
5-May-23	4:00	14.13	0.79	514351.4	0	0	28.86	
5-May-23	5:00	14.13	0.79	514316.5	0	0	28.98	
5-May-23	6:00	14.13	0.81	514337.9	0	0	29.01	
5-May-23	7:00	14.13	0.84	514074.5	0	0	29.15	
5-May-23	8:00	14.18	0.87	470958	0	0	33.73	
5-May-23	9:00	14.09	0.85	464660.4	0	0	28.37	
5-May-23	10:00	14.12	0.88	463332	0	0	26.4	
5-May-23	11:00	14.17	0.92	466674.3	0	0	26.28	
5-May-23	12:00	14.2	0.91	465906.7	0	0	26.31	
5-May-23	13:00	14.17	0.97	462879.2	0	0	25.89	
5-May-23	14:00	14.08	0.8	461643	0	0	26.45	
5-May-23	15:00	14.09	2.13	465686.6	0	0	26.69	
5-May-23	16:00	14.07	1.01	466112.8	0	0	25.58	
5-May-23	17:00	14.06	1.06	464283.8	0	0	24.83	
5-May-23	18:00	14.03	1.04	455565.7	0	0	24.69	
5-May-23	19:00	14.02	1	457492.7	0	0	25.1	
5-May-23	20:00	14.01	0.97	456219	0	0	25.29	
5-May-23	21:00	14.01	0.95	455280.4	0	0	25.44	
5-May-23	22:00	14.01	0.98	456126.6	0	0	25.51	
5-May-23	23:00	14.01	0.97	455875.2	0	0	25.49	
6-May-23	0:00	14.12	1	438351.1	0	0	32.17	
6-May-23	1:00	14.13	0.94	514782.4	0	0	29.78	
6-May-23	2:00	14.12	0.92	515163.7	0	0	27.2	
6-May-23	3:00	14.11	0.92	514924.1	0	0	26.91	
6-May-23	4:00	14.1	0.96	514589.4	0	0	27.09	
6-May-23	5:00	14.1	0.97	514734.6	0	0	26.99	
6-May-23	6:00	14.1	0.96	514462.4	0	0	26.9	
6-May-23	7:00	14.11	0.99	514042.4	0	0	26.87	
6-May-23	8:00	14.15	1.03	472875.2	0	0	31.24	
6-May-23	9:00	14.05	0.99	456806.9	0	0	26.26	
6-May-23	10:00	14.11	1.04	458125.8	0	0	24.7	
6-May-23	11:00	14.18	1.11	459452.1	0	0	24.91	
6-May-23	12:00	14.21	1.11	456236.6	0	0.1	24.69	
6-May-23	13:00	14.26	1.11	452755.4	0	1.27	22.34	
6-May-23	14:00	14.35	1.11	455415.9	0	2.47	19.07	
6-May-23	15:00	14.38	2.04	455507.4	0	3.3	15.5	
6-May-23	16:00	14.38	0.96	454311.1	0	3.6	12.96	
6-May-23	17:00	14.36	0.94	454110	0	3.8	11.79	
6-May-23	18:00	14.31	0.87	448289.6	0	3.61	11.92	
6-May-23	19:00	14.2	0.84	447653.4	0	3.38	11.99	
6-May-23	20:00	14.14	0.77	445570	0	3	14.25	
6-May-23	21:00	14.09	0.72	443271.1	0	2.63	16.24	
6-May-23	22:00	14.08	0.71	445075.7	0	2.3	17.75	
6-May-23	23:00	14.07	0.74	444843.4	0	2.1	18.48	
7-May-23	0:00	14.2	0.73	427845.4	0	2.03	26.18	
7-May-23	1:00	14.17	0.66	508349.3	0	1.93	24.55	
7-May-23	2:00	14.21	0.66	511312.6	0	1.85	21.74	
7-May-23	3:00	14.2	0.65	511649.3	0	1.79	21.7	
7-May-23	4:00	14.2	0.65	511992.5	0	1.76	21.55	
7-May-23	5:00	14.2	0.69	511884.2	0	1.75	21.51	
7-May-23	6:00	14.21	0.68	511762.8	0	1.78	21.35	
7-May-23	7:00	14.21	0.68	511434.5	0	1.78	21.15	
7-May-23	8:00	14.27	0.69	512850.2	0	1.82	21.6	
7-May-23	9:00	14.32	0.69	514029.3	0	1.92	21.25	
7-May-23	10:00	14.42	0.73	516538.1	0	2.41	18.55	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-May-23	11:00	14.5	0.81	518155.5	0	3.19	14.62	
7-May-23	12:00	14.56	0.85	519733.3	0	3.8	12.2	
7-May-23	13:00	14.57	0.84	520400.4	0	3.66	10.43	
7-May-23	14:00	14.59	0.93	520527.4	0	3.91	9.28	
7-May-23	15:00	14.56	1.76	519076.3	0	4.03	8.15	
7-May-23	16:00	14.54	0.86	520008.9	0	3.98	7.92	
7-May-23	17:00	14.53	0.85	521560.7	0	3.84	10.16	
7-May-23	18:00	14.43	0.87	438687.8	0	3.46	18.97	
7-May-23	19:00	14.15	0.79	443584.1	0	2.71	15.69	
7-May-23	20:00	14	0.75	442913	0	0.64	15.45	
7-May-23	21:00	13.98	0.74	445004.6	0	0	17.17	
7-May-23	22:00	13.98	0.73	445036.4	0	0	17.49	
7-May-23	23:00	13.97	0.72	444181.1	0	0	17.23	
8-May-23	0:00	14.19	0.81	417925.9	0	0	29.26	
8-May-23	1:00	Shutdown	0.51	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
8-May-23	2:00	Shutdown	0.4	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
8-May-23	3:00	Shutdown	0.43	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
8-May-23	4:00	Shutdown	0.48	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
8-May-23	5:00	Shutdown	0.53	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
8-May-23	6:00	Shutdown	0.47	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
8-May-23	7:00	Shutdown	0.48	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
8-May-23	8:00	14.22	0.93	395751.6	2.84	0	48.86	Start up
8-May-23	9:00	14.1	0.82	470804.9	0.03	0	31.68	
8-May-23	10:00	14.15	0.86	465587.6	0	0	29.19	
8-May-23	11:00	14.18	0.87	465726.2	0	0	29.33	
8-May-23	12:00	14.2	0.93	464310.8	0	0.01	29.53	
8-May-23	13:00	14.19	0.94	463655.7	0	0.01	29.06	
8-May-23	14:00	14.16	1.24	465282.1	0	0.01	28.56	
8-May-23	15:00	14.09	1.82	465025.1	0	0	27.85	
8-May-23	16:00	14.08	0.92	465009	0	0	28.29	
8-May-23	17:00	14.1	0.97	468267.6	0	0	29.04	
8-May-23	18:00	14.09	0.95	472478.5	0	0	28.59	
8-May-23	19:00	14.09	0.94	472287.8	0	0	28.72	
8-May-23	20:00	14.06	1	467631.3	0	0	28.1	
8-May-23	21:00	14.04	0.95	467929.1	0	0	27.95	
8-May-23	22:00	14.06	0.9	472752.7	0	0	28.35	
8-May-23	23:00	14.07	0.88	472699.6	0	0	28.62	
9-May-23	0:00	14.17	0.91	448200	0	0	33.54	
9-May-23	1:00	14.14	0.87	479723.2	0	0	31.74	
9-May-23	2:00	14.16	0.83	514365.8	0	0	30.1	
9-May-23	3:00	14.15	0.85	514692.3	0	0	30.11	
9-May-23	4:00	14.15	0.87	506557.2	0	0	30.44	
9-May-23	5:00	14.12	0.88	493244.9	0	0	30.32	
9-May-23	6:00	14.05	0.9	463140.8	0	0	29.42	
9-May-23	7:00	14.15	0.89	498437.8	0	0	30.39	
9-May-23	8:00	14.2	0.91	487413	0	0	33.04	
9-May-23	9:00	14.19	0.9	478301.2	0	0	36.23	
9-May-23	10:00	14.2	0.96	478637.9	0	0	30.35	
9-May-23	11:00	14.21	0.97	479194.6	0	0	29.86	
9-May-23	12:00	14.26	0.97	479808.7	0	0	30.36	
9-May-23	13:00	14.27	0.97	480196.4	0	0.01	30.17	
9-May-23	14:00	14.21	1.46	483340.2	0	0.01	28.68	
9-May-23	15:00	14.14	1.44	479587.4	0	0	28.51	
9-May-23	16:00	14.11	0.72	477682.7	0	0	29.13	
9-May-23	17:00	14.09	0.84	477274.9	0	0	29.24	
9-May-23	18:00	14.08	0.86	473250.5	0	0	28.45	
9-May-23	19:00	14.11	0.83	473253.1	0	0	29	
9-May-23	20:00	14.13	0.83	472467.1	0	0	29.26	
9-May-23	21:00	14.11	0.86	471373.3	0	0	28.27	
9-May-23	22:00	14.11	0.89	473481	0	0	27.92	
9-May-23	23:00	14.12	0.93	473805.8	0	0	28.17	
10-May-23	0:00	14.23	1.02	449395.7	0	0	34.89	
10-May-23	1:00	14.13	0.99	424628.1	0	0	33.66	
10-May-23	2:00	14.04	0.84	433650.5	0	0	26.56	
10-May-23	3:00	14.04	0.86	434540.2	0	0	26.27	
10-May-23	4:00	14.04	0.87	431676.9	0	0	27.03	
10-May-23	5:00	14.05	0.87	427728.4	0	0	31.24	
10-May-23	6:00	14.11	0.88	419146.3	0	0	39.51	
10-May-23	7:00	14.07	0.84	427749.7	0	0	33.3	
10-May-23	8:00	14.14	0.84	419039.4	0	0	34.28	
10-May-23	9:00	14.1	0.8	472843.7	0	0	30.15	
10-May-23	10:00	14.13	0.82	475910.8	0	0	27.46	
10-May-23	11:00	14.19	0.92	477089.8	0	0	27.94	
10-May-23	12:00	14.17	0.96	476886.7	0	0	26.54	
10-May-23	13:00	14.18	0.98	476493.5	0	0	26.45	
10-May-23	14:00	14.19	1.77	480195.8	0	0	26.42	
10-May-23	15:00	14.18	1.39	479175.2	0	0	26.21	
10-May-23	16:00	14.12	0.85	475845.3	0	0	25.6	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-May-23	17:00	14.05	0.79	474548.8	0	0	26.16	
10-May-23	18:00	14.04	0.75	472156.8	0	0	26.14	
10-May-23	19:00	14.06	0.78	473327.4	0	0	26.26	
10-May-23	20:00	14.08	0.77	472952.5	0	0	25.98	
10-May-23	21:00	14.09	0.77	471957.4	0	0	25.87	
10-May-23	22:00	14.12	0.77	473416.8	0	0	26.32	
10-May-23	23:00	14.12	0.78	471629.4	0	0	26.03	
11-May-23	0:00	14.21	0.81	448952.2	0	0	32.15	
11-May-23	1:00	14.12	0.84	425377.4	0	0	29.12	
11-May-23	2:00	14.05	0.82	433283.7	0	0	23.33	
11-May-23	3:00	14.03	0.8	435984.8	0	0	23.09	
11-May-23	4:00	14.04	0.82	433073.5	0	0	22.99	
11-May-23	5:00	14.06	0.8	430244	0	0	25.46	
11-May-23	6:00	14.12	0.8	419021.2	0	0	34.83	
11-May-23	7:00	14.08	0.81	429699.5	0	0	26.4	
11-May-23	8:00	14.16	0.82	421880.3	0	0	27.21	
11-May-23	9:00	14.15	0.81	474515	0	0	27.6	
11-May-23	10:00	14.14	0.79	477593.8	0	0	24.43	
11-May-23	11:00	14.16	0.79	479690.4	0	0	24.21	
11-May-23	12:00	14.2	0.84	479725.3	0	0	24.53	
11-May-23	13:00	14.21	0.83	479256.2	0	0	24.31	
11-May-23	14:00	14.22	1.55	482719.5	0	0	23.86	
11-May-23	15:00	14.21	1.16	484176.9	0	0	23.84	
11-May-23	16:00	14.22	0.84	483294.9	0	0	24.63	
11-May-23	17:00	14.22	0.79	482729.7	0	0	25.19	
11-May-23	18:00	14.16	0.85	475258.9	0	0	23.9	
11-May-23	19:00	14.13	0.85	474033.2	0	0	23.15	
11-May-23	20:00	14.13	0.82	472427.8	0	0	23.4	
11-May-23	21:00	14.12	0.82	471169.7	0	0	23.4	
11-May-23	22:00	14.12	0.82	473190.9	0	0	23.4	
11-May-23	23:00	14.12	0.8	471730.2	0	0	23.26	
12-May-23	0:00	14.22	0.81	449493.6	0	0	29.19	
12-May-23	1:00	14.13	0.83	425387.5	0	0	26.06	
12-May-23	2:00	14.08	0.83	432356.8	0	0	20.57	
12-May-23	3:00	14.03	0.84	438082.9	0	0	21.24	
12-May-23	4:00	14.04	0.84	434982.4	0	0	20.75	
12-May-23	5:00	14.06	0.91	431533.2	0	0	20.67	
12-May-23	6:00	14.11	0.88	421188.8	0	0	31.12	
12-May-23	7:00	14.08	0.83	427207.1	0	0	24.7	
12-May-23	8:00	14.17	0.82	418809.2	0	0	29.07	
12-May-23	9:00	14.13	0.75	473295.7	0	0	26.26	
12-May-23	10:00	14.15	0.79	477165.5	0	0	23.87	
12-May-23	11:00	14.13	0.77	477535.8	0	0	23.01	
12-May-23	12:00	14.15	0.84	476871.8	0	0	23.3	
12-May-23	13:00	14.13	0.8	476195.1	0	0	22.34	
12-May-23	14:00	14.16	1.73	480094.7	0	0	22.39	
12-May-23	15:00	14.17	1.07	480806.6	0	0	22.22	
12-May-23	16:00	14.18	0.96	480658.7	0	0	22.1	
12-May-23	17:00	14.19	0.96	480349.4	0	0	22.32	
12-May-23	18:00	14.16	0.93	474256.2	0	0	21.99	
12-May-23	19:00	14.13	0.88	472001.5	0	0	21.72	
12-May-23	20:00	14.11	0.87	468719.4	0	0	21.66	
12-May-23	21:00	14.12	0.86	470712.6	0	0	21.68	
12-May-23	22:00	14.12	0.85	472159.5	0	0	21.85	
12-May-23	23:00	14.13	0.86	471476.6	0	0	21.82	
13-May-23	0:00	14.23	0.88	447387.5	0	0	28.48	
13-May-23	1:00	14.12	0.89	426932.9	0	0	23.03	
13-May-23	2:00	14.06	0.87	433296.9	0	0	18.99	
13-May-23	3:00	14.03	0.88	436965.3	0	0	19.21	
13-May-23	4:00	14.03	0.88	434915.8	0	0	18.83	
13-May-23	5:00	14.06	0.83	430852.4	0	0	19.37	
13-May-23	6:00	14.14	0.86	420542.8	0	0	30.56	
13-May-23	7:00	14.12	0.88	427381.4	0	0	23.25	
13-May-23	8:00	14.23	0.88	416254	0	0	27.81	
13-May-23	9:00	14.2	0.84	468608.9	0	0	24.5	
13-May-23	10:00	14.23	0.85	468787.7	0	0	21.42	
13-May-23	11:00	14.23	0.88	468454.7	0	0	20.81	
13-May-23	12:00	14.22	0.87	466996.1	0	0	20.21	
13-May-23	13:00	14.25	0.89	466835.1	0	0.01	20.28	
13-May-23	14:00	14.26	1.88	470022.7	0	0.04	20.36	
13-May-23	15:00	14.25	1.07	470219.3	0	0	20.44	
13-May-23	16:00	14.21	0.9	468896.8	0	0	20	
13-May-23	17:00	14.17	0.9	467365.2	0	0	19.54	
13-May-23	18:00	14.15	0.89	463251.8	0	0	19.35	
13-May-23	19:00	14.13	0.85	462210.1	0	0	19.38	
13-May-23	20:00	14.11	0.84	459474.2	0	0	19.36	
13-May-23	21:00	14.11	0.83	460100	0	0	19.54	
13-May-23	22:00	14.11	0.84	460505	0	0	19.62	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
13-May-23	23:00	14.11	0.84	460247.8	0	0	19.59	
14-May-23	0:00	14.22	0.87	438260.4	0	0	27.11	
14-May-23	1:00	14.15	0.84	465633.3	0	0	23.33	
14-May-23	2:00	14.12	0.85	482454.3	0	0	20.06	
14-May-23	3:00	14.12	0.82	490484	0	0	20.49	
14-May-23	4:00	14.1	0.86	486355.3	0	0	20.14	
14-May-23	5:00	14.07	0.83	472841.6	0	0	19.41	
14-May-23	6:00	14.04	0.85	452189.3	0	0	18.29	
14-May-23	7:00	14.08	0.83	468171.5	0	0	18.85	
14-May-23	8:00	14.08	0.89	453501.5	0	0	18.49	
14-May-23	9:00	14.14	0.85	460090.1	0	0	18.11	
14-May-23	10:00	14.24	0.82	477094.4	0	0	19.86	
14-May-23	11:00	14.27	0.83	476962.7	0	0	19.5	
14-May-23	12:00	14.22	0.85	453916.5	0	0	17.83	
14-May-23	13:00	14.22	0.88	446407	0	0.02	16.63	
14-May-23	14:00	14.23	1.81	470669	0	0.04	17.67	
14-May-23	15:00	14.2	0.97	476519.2	0	0.01	17.77	
14-May-23	16:00	14.19	0.87	474815.9	0	0	18.18	
14-May-23	17:00	14.14	0.88	463622.7	0	0	17.57	
14-May-23	18:00	14.13	0.88	429989.4	0	0	19.17	
14-May-23	19:00	14.21	0.8	513572.4	0	0	21.27	
14-May-23	20:00	14.19	0.79	504567.2	0	0	19.27	
14-May-23	21:00	14.21	0.8	514322.8	0	0	19.66	
14-May-23	22:00	14.23	0.8	520532	0	0	20.14	
14-May-23	23:00	14.23	0.8	519286.1	0	0	20.19	
15-May-23	0:00	14.23	0.83	467129.7	0	0	25.51	
15-May-23	1:00	14.08	0.82	454309.3	0	0	17.41	
15-May-23	2:00	14.1	0.82	471661.8	0	0	17.47	
15-May-23	3:00	14.1	0.8	478257.1	0	0	18.32	
15-May-23	4:00	14.1	0.8	476554.3	0	0	18.04	
15-May-23	5:00	14.1	0.75	466718.6	0	0	17.87	
15-May-23	6:00	14.1	0.78	456130.3	0	0	17.49	
15-May-23	7:00	14.12	0.8	469956.9	0	0	19.05	
15-May-23	8:00	14.2	0.8	469377.2	0	0	25.52	
15-May-23	9:00	14.23	0.8	516257.3	0	0	22.14	
15-May-23	10:00	14.27	0.82	531290.6	0	0	19.92	
15-May-23	11:00	14.3	0.79	542534.4	0	0	21.43	
15-May-23	12:00	14.3	0.82	541998.9	0	0	21.88	
15-May-23	13:00	14.31	0.8	532905	0	0	19.71	
15-May-23	14:00	14.16	1.72	543490.3	0	0	26.34	
15-May-23	15:00	14.27	0.9	541713	0	0	23.17	
15-May-23	16:00	14.23	0.9	540206.9	0	0	24.84	
15-May-23	17:00	14.15	0.91	539932.3	0	0.02	26.32	
15-May-23	18:00	14.31	0.87	541417.4	0	0	21	
15-May-23	19:00	14.21	0.79	547470.3	0	0	22.82	
15-May-23	20:00	14.25	0.77	542044.3	0	0	20.66	
15-May-23	21:00	14.21	0.79	546016.3	0	0	22.61	
15-May-23	22:00	14.13	0.79	552215.7	0	0	25.96	
15-May-23	23:00	14.14	0.8	553424	0	0	25.05	
16-May-23	0:00	14.22	0.8	520231.6	0	0	25.9	
16-May-23	1:00	14.19	0.81	510300.1	0	0	19.24	
16-May-23	2:00	14.24	0.78	540522.9	0	0	19.81	
16-May-23	3:00	14.22	0.72	538131.3	0	0	21.07	
16-May-23	4:00	14.17	2.47	528843.9	0	0	21.76	
16-May-23	5:00	14.16	0.96	521914.3	0	0	21.29	
16-May-23	6:00	14.12	0.95	496594.3	0	0	19.37	
16-May-23	7:00	14.18	0.95	522770.1	0	0	20.62	
16-May-23	8:00	14.2	0.93	489531.2	0	0	24.48	
16-May-23	9:00	14.18	1.01	476397.2	0	0	23.37	
16-May-23	10:00	14.16	1.05	477403.6	0	0	16.93	
16-May-23	11:00	14.19	1.06	480433.4	0	0	16.17	
16-May-23	12:00	14.18	1.1	477691.1	0	0	15.22	
16-May-23	13:00	14.2	1.04	476119	0	0	15.4	
16-May-23	14:00	14.22	1.89	479479.4	0	0	15.41	
16-May-23	15:00	14.2	1.02	480643.4	0	0	14.72	
16-May-23	16:00	14.2	1.03	482167.7	0	0	14.69	
16-May-23	17:00	14.2	1.02	480276	0	0	14.68	
16-May-23	18:00	14.19	1.02	473517.4	0	0	14.23	
16-May-23	19:00	14.16	0.93	474325.3	0	0	14.26	
16-May-23	20:00	14.17	0.93	472273.4	0	0	14.59	
16-May-23	21:00	14.16	0.9	470491.4	0	0	14.66	
16-May-23	22:00	14.15	0.9	471130.5	0	0	14.67	
16-May-23	23:00	14.15	0.92	469921.8	0	0	14.59	
17-May-23	0:00	14.23	0.94	448578.9	0	0	20.91	
17-May-23	1:00	14.15	0.93	422841.7	0	0	19.36	
17-May-23	2:00	14.08	0.94	431172.4	0	0	12.1	
17-May-23	3:00	14.07	0.94	432771.5	0	0	12.01	
17-May-23	4:00	14.09	0.91	432341.8	0	0	12.62	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-May-23	5:00	14.09	0.94	430140.3	0	0	13.11	
17-May-23	6:00	14.13	0.97	419826.4	0	0	23.08	
17-May-23	7:00	14.11	0.95	428877.9	0	0	14.53	
17-May-23	8:00	14.19	1.05	420440.6	0	0	19.44	
17-May-23	9:00	14.15	1.04	474620.3	0	0	15.16	
17-May-23	10:00	14.18	0.99	477994	0	0	14.34	
17-May-23	11:00	14.21	1.02	478273.7	0	0	14.03	
17-May-23	12:00	14.26	1.03	478206.7	0	0	13.57	
17-May-23	13:00	14.27	1.05	478273.8	0	0	12.86	
17-May-23	14:00	14.26	2.08	480337.3	0	0.06	12.85	
17-May-23	15:00	14.3	1.03	485277.7	0	0.08	13.44	
17-May-23	16:00	14.28	1.07	483512.3	0	0.08	13.56	
17-May-23	17:00	14.29	1.07	483498.8	0	0.03	13.77	
17-May-23	18:00	14.27	1.02	477423.1	0	0	13.45	
17-May-23	19:00	14.25	1.01	475959	0	0	13.31	
17-May-23	20:00	14.14	0.95	472333.9	0	0	12.28	
17-May-23	21:00	14.13	0.93	471615.3	0	0	12.54	
17-May-23	22:00	14.14	0.92	473147.4	0	0	12.93	
17-May-23	23:00	14.14	0.87	473339.3	0	0	13.12	
18-May-23	0:00	14.24	0.88	447575.7	0	0	20.31	
18-May-23	1:00	14.14	0.9	425230.4	0	0	15.82	
18-May-23	2:00	14.08	0.87	430921.4	0	0	11.73	
18-May-23	3:00	14.04	0.87	435320.7	0	0	11.68	
18-May-23	4:00	14.04	0.88	432814.9	0	0	11.3	
18-May-23	5:00	14.05	0.92	430156.5	0	0	11.56	
18-May-23	6:00	14.11	0.95	421161	0	0	20.5	
18-May-23	7:00	14.13	0.94	427480	0	0	14.81	
18-May-23	8:00	14.2	0.95	422161.2	0	0	16.43	
18-May-23	9:00	14.24	0.94	478151.4	0	0	15.97	
18-May-23	10:00	14.26	0.97	478545.5	0	0	13.03	
18-May-23	11:00	14.31	1	480418.9	0	0.07	12.7	
18-May-23	12:00	14.34	1	478916.4	0	0.25	12.58	
18-May-23	13:00	14.32	0.99	476502.5	0	0.38	12.07	
18-May-23	14:00	14.31	1.95	479300.7	0	0.45	12.07	
18-May-23	15:00	14.29	1.01	480361.8	0	0.29	12.23	
18-May-23	16:00	14.29	1.03	482030.4	0	0.19	12.4	
18-May-23	17:00	14.28	1.06	480361	0	0.11	12.36	
18-May-23	18:00	14.26	1.04	474112.4	0	0.05	12.02	
18-May-23	19:00	14.21	0.99	473521.1	0	0.01	11.79	
18-May-23	20:00	14.14	0.91	469859.6	0	0	11.62	
18-May-23	21:00	14.13	0.88	470567.8	0	0	12.05	
18-May-23	22:00	14.13	0.9	474105.7	0	0	12.25	
18-May-23	23:00	14.12	0.94	473638.6	0	0	12.28	
19-May-23	0:00	14.21	0.94	447151.9	0	0	18.91	
19-May-23	1:00	14.11	0.94	425692	0	0	14.38	
19-May-23	2:00	14.04	0.95	434502.4	0	0	11.37	
19-May-23	3:00	14.04	0.98	439638.1	0	0	12.02	
19-May-23	4:00	14.08	0.98	434726.3	0	0	11.93	
19-May-23	5:00	14.1	1.03	431129.8	0	0	11.68	
19-May-23	6:00	14.18	1.06	418175.8	0	0	21.62	
19-May-23	7:00	14.14	1.03	428175.4	0	0	12.28	
19-May-23	8:00	14.23	1.02	418337.5	0	0	17.1	
19-May-23	9:00	14.25	0.96	480285.2	0	0	15.16	
19-May-23	10:00	14.25	0.96	481835.3	0	0	12.37	
19-May-23	11:00	14.26	0.95	482183.2	0	0.05	11.79	
19-May-23	12:00	14.25	0.96	479996.8	0	0.2	11.27	
19-May-23	13:00	14.26	0.95	481263.6	0	0.33	10.91	
19-May-23	14:00	14.27	1.78	484455.2	0	0.37	10.82	
19-May-23	15:00	14.26	1.04	486778	0	0.26	11.51	
19-May-23	16:00	14.25	1.02	484763.2	0	0.17	11.55	
19-May-23	17:00	14.27	1.06	484432.2	0	0.12	11.88	
19-May-23	18:00	14.23	1.09	474059.6	0	0.07	11.58	
19-May-23	19:00	14.21	1.02	472854.3	0	0.02	11.71	
19-May-23	20:00	14.12	0.92	468806.6	0	0	11.31	
19-May-23	21:00	14.1	0.91	469544.9	0	0	11.49	
19-May-23	22:00	14.11	0.96	472618.4	0	0	11.93	
19-May-23	23:00	14.1	0.96	470839.1	0	0	11.98	
20-May-23	0:00	14.19	0.94	448579.1	0	0	17.66	
20-May-23	1:00	14.08	0.94	426505.6	0	0	12.93	
20-May-23	2:00	14.01	0.96	434736	0	0	11.34	
20-May-23	3:00	13.99	0.96	436103.8	0	0	11.53	
20-May-23	4:00	14.01	0.96	435446.4	0	0	11.84	
20-May-23	5:00	14.05	0.99	428948.4	0	0	11.32	
20-May-23	6:00	14.14	1.03	418785.7	0	0	18.91	
20-May-23	7:00	14.11	1.07	426536.4	0	0	12.58	
20-May-23	8:00	14.21	1.06	413966.1	0	0	20.3	
20-May-23	9:00	14.2	1.03	468250.5	0	0	15.53	
20-May-23	10:00	14.24	1.04	467235.4	0	0	12.44	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-May-23	11:00	14.27	0.99	469298.8	0	0	12.09	
20-May-23	12:00	14.28	0.96	468025.9	0	0.13	11.46	
20-May-23	13:00	14.26	0.96	466209	0	0.32	10.88	
20-May-23	14:00	14.25	2.01	467811.5	0	0.35	10.78	
20-May-23	15:00	14.23	1.01	468351.4	0	0.24	11.06	
20-May-23	16:00	14.24	1.02	469870.5	0	0.1	11.43	
20-May-23	17:00	14.25	1.11	469969	0	0.04	11.57	
20-May-23	18:00	14.24	1.11	467977.8	0	0.01	11.81	
20-May-23	19:00	14.21	1.02	467024.2	0	0	11.82	
20-May-23	20:00	14.16	0.96	463450.9	0	0	11.97	
20-May-23	21:00	14.11	0.97	459309.3	0	0	12.28	
20-May-23	22:00	14.09	0.96	459748.2	0	0	12.6	
20-May-23	23:00	14.09	0.93	460324.6	0	0	12.77	
21-May-23	0:00	14.21	0.95	435811.1	0	0	19.93	
21-May-23	1:00	14.2	0.95	494368.9	0	0	16.09	
21-May-23	2:00	14.19	0.95	526327.1	0	0	12.97	
21-May-23	3:00	14.21	0.96	541749.3	0	0	13.26	
21-May-23	4:00	14.18	0.95	534715.9	0	0	13.18	
21-May-23	5:00	14.13	0.97	517345.8	0	0	12.75	
21-May-23	6:00	14.07	0.97	486802.1	0	0	12.55	
21-May-23	7:00	14.09	1.02	495070.3	0	0	12.87	
21-May-23	8:00	14.09	1	474540.6	0	0	12.78	
21-May-23	9:00	14.19	1.05	478937.5	0	0	12.84	
21-May-23	10:00	14.23	1.09	495725.5	0	0	11.61	
21-May-23	11:00	14.26	1.12	494888.1	0	0	11.27	
21-May-23	12:00	14.23	1.07	480255.8	0	0.01	11.1	
21-May-23	13:00	14.22	1.05	468008.8	0	0.14	10.83	
21-May-23	14:00	14.28	2.02	492411.4	0	0.16	10.75	
21-May-23	15:00	14.31	0.99	501564.2	0	0.13	11	
21-May-23	16:00	14.26	1.01	497375.5	0	0.22	10.51	
21-May-23	17:00	14.2	0.97	485108.7	0	0.13	10.77	
21-May-23	18:00	14.14	0.95	446016.3	0	0.01	13.65	
21-May-23	19:00	14.25	0.88	522458.6	0	0	14.41	
21-May-23	20:00	14.23	0.87	516218.3	0	0	12.42	
21-May-23	21:00	14.25	0.86	529221.3	0	0	12.89	
21-May-23	22:00	14.28	0.85	535642.6	0	0	13.42	
21-May-23	23:00	14.28	0.86	535993.5	0	0	13.43	
22-May-23	0:00	14.21	0.92	476474.5	0	0	17.81	
22-May-23	1:00	14.11	0.91	471413.1	0	0	12.91	
22-May-23	2:00	14.13	0.91	488332.9	0	0	12.56	
22-May-23	3:00	14.12	0.91	494145.5	0	0	12.41	
22-May-23	4:00	14.1	0.92	489753.5	0	0	12.47	
22-May-23	5:00	14.07	0.91	478654.1	0	0	12.5	
22-May-23	6:00	14.03	0.94	456263.5	0	0	12.59	
22-May-23	7:00	14.09	0.96	479214	0	0	12.61	
22-May-23	8:00	14.19	0.97	470672	0	0	15.56	
22-May-23	9:00	14.26	0.89	525585.3	0	0	15	
22-May-23	10:00	14.28	0.93	530035.6	0	0	12.48	
22-May-23	11:00	14.32	0.97	532585.9	0	0	12.17	
22-May-23	12:00	14.35	0.98	529248.4	0	0	11.74	
22-May-23	13:00	14.34	0.98	525213.1	0	0.01	11.46	
22-May-23	14:00	14.35	2	533289.3	0	0.02	11.57	
22-May-23	15:00	14.32	0.96	540859.2	0	0.02	12.05	
22-May-23	16:00	14.24	0.93	535115.4	0	0	11.45	
22-May-23	17:00	14.26	0.91	527631.4	0	0	12.35	
22-May-23	18:00	14.22	0.89	506710.4	0	0	12.26	
22-May-23	19:00	14.24	0.85	523697.8	0	0	12.59	
22-May-23	20:00	14.22	0.83	516411.1	0	0	12.5	
22-May-23	21:00	14.25	0.81	528076.3	0	0	12.76	
22-May-23	22:00	14.28	0.81	535960.2	0	0	13.99	
22-May-23	23:00	14.27	0.83	534026.5	0	0	13.2	
23-May-23	0:00	14.25	0.87	495813.9	0	0	16.67	
23-May-23	1:00	14.16	0.88	487844.9	0	0	13.52	
23-May-23	2:00	14.17	0.91	511396.5	0	0	12.67	
23-May-23	3:00	14.17	0.91	519070	0	0	12.88	
23-May-23	4:00	14.15	0.9	515728.3	0	0	12.73	
23-May-23	5:00	14.11	0.89	500670.9	0	0	12.71	
23-May-23	6:00	14.06	0.91	474873.8	0	0	12.91	
23-May-23	7:00	14.15	0.92	508230.8	0	0	12.55	
23-May-23	8:00	14.2	0.89	493372	0	0	15.72	
23-May-23	9:00	14.2	0.86	479248.3	0	0	15.63	
23-May-23	10:00	14.22	0.91	480368.2	0	0	12.37	
23-May-23	11:00	14.22	0.93	479372.4	0	0	12.2	
23-May-23	12:00	14.19	0.96	477406.3	0	0	12.22	
23-May-23	13:00	14.2	0.9	475822.3	0	0	12.44	
23-May-23	14:00	14.2	2	479145.8	0	0	12.24	
23-May-23	15:00	14.21	1	479634.4	0	0	12.18	
23-May-23	16:00	14.19	0.98	479790.5	0	0	11.9	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
23-May-23	17:00	14.15	0.97	479411.7	0	0	11.62	
23-May-23	18:00	14.14	0.94	472715.6	0	0	11.89	
23-May-23	19:00	14.13	0.91	472538.8	0	0	12.28	
23-May-23	20:00	14.13	0.87	472040	0	0	12.65	
23-May-23	21:00	14.12	0.87	469506	0	0	12.78	
23-May-23	22:00	14.13	0.89	471250	0	0	13.04	
23-May-23	23:00	14.1	0.83	468275.3	0	0	13.6	
24-May-23	0:00	14.2	0.89	445333.5	0	0	20.31	
24-May-23	1:00	14.11	0.89	423850.2	0	0	16.6	
24-May-23	2:00	14.06	0.89	432331.5	0	0	13.7	
24-May-23	3:00	14.05	0.92	432571.6	0	0	13.75	
24-May-23	4:00	14.04	0.91	432187.3	0	0	13.4	
24-May-23	5:00	14.08	0.95	428770.6	0	0	13.37	
24-May-23	6:00	14.15	0.97	417765.8	0	0	19.99	
24-May-23	7:00	14.1	0.95	425067.6	0	0	15.52	
24-May-23	8:00	14.18	1.02	417712	0	0	15.84	
24-May-23	9:00	14.14	1	475875.1	0	0	14.14	
24-May-23	10:00	14.14	0.98	477791	0	0	12.86	
24-May-23	11:00	14.19	0.97	479285.5	0	0	12.86	
24-May-23	12:00	14.2	0.99	479462.6	0	0	12.02	
24-May-23	13:00	14.12	1.04	472465	0	0	11.87	
24-May-23	14:00	14.1	2	475973.7	0	0	12.6	
24-May-23	15:00	14.11	1.03	477915.1	0	0	12.86	
24-May-23	16:00	14.08	1.03	477660.2	0	0	12.59	
24-May-23	17:00	14.07	1.02	477797.5	0	0	12.4	
24-May-23	18:00	14.07	1.02	472975.2	0	0	12.32	
24-May-23	19:00	14.1	1	473657.2	0	0	12.5	
24-May-23	20:00	14.11	0.98	471778.8	0	0	12.83	
24-May-23	21:00	14.11	1	471621.8	0	0	12.97	
24-May-23	22:00	14.1	1	472292	0	0	13.11	
24-May-23	23:00	14.1	1.01	472166.4	0	0	13.26	
25-May-23	0:00	14.19	1.04	448571.2	0	0	18.1	
25-May-23	1:00	14.1	1.04	425602.6	0	0	14.04	
25-May-23	2:00	14.02	1.05	436583.6	0	0	12.99	
25-May-23	3:00	14.01	1.05	437713.6	0	0	13.29	
25-May-23	4:00	14.02	1.01	434725.1	0	0	12.71	
25-May-23	5:00	14.06	0.99	430454.3	0	0	11.91	
25-May-23	6:00	14.12	1.01	421425.1	0	0	14.44	
25-May-23	7:00	14.09	1.03	430946.8	0	0	12.09	
25-May-23	8:00	14.18	1.03	420592.4	0	0	15.5	
25-May-23	9:00	14.17	1	477418.3	0	0	13.84	
25-May-23	10:00	14.17	0.98	479192.7	0	0	13.14	
25-May-23	11:00	14.19	0.99	480656.2	0	0	12.77	
25-May-23	12:00	14.2	1.01	479868.7	0	0	12.48	
25-May-23	13:00	14.2	1.02	478681.9	0	0	12.22	
25-May-23	14:00	14.21	2.06	480640.3	0	0	11.95	
25-May-23	15:00	14.22	0.99	482515.3	0	0	11.93	
25-May-23	16:00	14.21	0.94	482516.1	0	0	11.88	
25-May-23	17:00	14.23	0.99	483325.4	0	0	12	
25-May-23	18:00	14.21	1.01	476357.9	0	0	12.27	
25-May-23	19:00	14.14	0.93	473030.2	0	0	12.01	
25-May-23	20:00	14.11	0.89	470827.1	0	0	12.29	
25-May-23	21:00	14.11	0.89	470500.6	0	0	12.71	
25-May-23	22:00	14.11	0.9	471524.6	0	0	13.02	
25-May-23	23:00	14.11	0.91	470376.2	0	0	13.2	
26-May-23	0:00	14.21	0.93	447746.9	0	0	17.75	
26-May-23	1:00	14.13	0.93	424067.3	0	0	13.82	
26-May-23	2:00	14.05	0.94	431964.5	0	0	12.32	
26-May-23	3:00	14.02	0.93	434453.6	0	0	12.79	
26-May-23	4:00	14.03	0.94	432732.6	0	0	12.47	
26-May-23	5:00	14.05	1	427822.9	0	0	11.84	
26-May-23	6:00	14.1	0.99	419683.9	0	0	15.34	
26-May-23	7:00	14.06	1.01	427795.4	0	0	11.55	
26-May-23	8:00	14.15	1	421678.2	0	0	14.65	
26-May-23	9:00	14.18	1	478310.6	0	0	13.52	
26-May-23	10:00	14.23	1.07	479911.2	0	0	12.39	
26-May-23	11:00	14.31	1.07	482749.7	0	0	12.31	
26-May-23	12:00	14.32	1.04	481058.1	0	0	11.84	
26-May-23	13:00	14.31	1.02	479682.9	0	0	11.5	
26-May-23	14:00	14.29	2.08	479759.8	0	0	11.41	
26-May-23	15:00	14.27	1.07	477367.8	0	0	11.66	
26-May-23	16:00	14.22	1.01	476454.8	0	0	11.78	
26-May-23	17:00	14.22	0.99	476828.9	0	0	11.71	
26-May-23	18:00	14.21	0.99	469041.3	0	0	11.93	
26-May-23	19:00	14.2	1.01	468656	0	0	12.21	
26-May-23	20:00	14.19	0.95	464029.7	0	0	12.66	
26-May-23	21:00	14.14	0.86	462544.2	0	0	12.63	
26-May-23	22:00	14.12	0.84	465136.1	0	0	12.71	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
26-May-23	23:00	14.11	0.86	463757.9	0	0	12.94	
27-May-23	0:00	14.22	0.9	442098.3	0	0	18.69	
27-May-23	1:00	14.13	0.87	423753.5	0	0	13.02	
27-May-23	2:00	14.05	0.87	431895.5	0	0	11.89	
27-May-23	3:00	14.03	0.88	433717.1	0	0	12.07	
27-May-23	4:00	14.03	0.9	430557	0	0	11.58	
27-May-23	5:00	14.06	0.9	428065.5	0	0	11.86	
27-May-23	6:00	14.13	0.93	417985.9	0	0	16.17	
27-May-23	7:00	14.09	0.94	421606.8	0	0	13.64	
27-May-23	8:00	14.19	1	411451.5	0	0	16.38	
27-May-23	9:00	14.1	0.97	462256	0	0	15.13	
27-May-23	10:00	14.14	1.02	462843.6	0	0	13.37	
27-May-23	11:00	14.2	1	464825.9	0	0	13.05	
27-May-23	12:00	14.19	1	463455.3	0	0	13.12	
27-May-23	13:00	14.18	0.96	460435	0	0	13.3	
27-May-23	14:00	14.18	1.98	464751	0	0	12.85	
27-May-23	15:00	14.18	1.02	466480.5	0	0	12.49	
27-May-23	16:00	14.19	1.07	467638.8	0	0	12.46	
27-May-23	17:00	14.2	1.1	466913.5	0	0	12.68	
27-May-23	18:00	14.16	1.08	460030.4	0	0	12.71	
27-May-23	19:00	14.13	1.05	457706.4	0	0	12.85	
27-May-23	20:00	14.11	0.98	454170.5	0	0	13.06	
27-May-23	21:00	14.06	0.92	452036.6	0	0	13.13	
27-May-23	22:00	14.06	0.91	454818.4	0	0	13.36	
27-May-23	23:00	14.05	0.9	455069.5	0	0	13.41	
28-May-23	0:00	14.17	0.96	434501.4	0	0	19.92	
28-May-23	1:00	14.16	0.91	491253.5	0	0	16.32	
28-May-23	2:00	14.15	0.9	517277.9	0	0	12.99	
28-May-23	3:00	14.15	0.92	524704.4	0	0	13.08	
28-May-23	4:00	14.13	0.93	520152	0	0	13.02	
28-May-23	5:00	14.11	0.95	506776.1	0	0	12.92	
28-May-23	6:00	14.05	1.39	478646.3	0	0	13.74	
28-May-23	7:00	14.05	1.41	481090.4	0	0	15	
28-May-23	8:00	14.04	1.07	460314.3	0	0	15.38	
28-May-23	9:00	14.07	0.99	459394.3	0	0	15.15	
28-May-23	10:00	14.14	1.03	478681.4	0	0	14.73	
28-May-23	11:00	14.14	0.98	477096.6	0	0	14.14	
28-May-23	12:00	14.1	1.01	463053.3	0	0	13.94	
28-May-23	13:00	14.09	0.98	452373.5	0	0	13.23	
28-May-23	14:00	14.18	1.96	477486.8	0	0	12.77	
28-May-23	15:00	14.19	1.03	480638.5	0	0	12.45	
28-May-23	16:00	14.18	1.04	480520.3	0	0	12.37	
28-May-23	17:00	14.15	1.03	470610.7	0	0	12.58	
28-May-23	18:00	14.07	1.05	432165.3	0	0	12.94	
28-May-23	19:00	14.18	0.9	505734.9	0	0	13.9	
28-May-23	20:00	14.15	0.87	500572.7	0	0	12.46	
28-May-23	21:00	14.18	0.9	516299.1	0	0	12.63	
28-May-23	22:00	14.2	0.88	525692.3	0	0	13.19	
28-May-23	23:00	14.2	0.86	524317.1	0	0	13.42	
29-May-23	0:00	14.21	0.88	467207.8	0	0	17.24	
29-May-23	1:00	14.06	0.94	454793.7	0	0	13.81	
29-May-23	2:00	14.08	1.26	476684.7	0	0	13.58	
29-May-23	3:00	14.07	1.14	483527.1	0	0	13.95	
29-May-23	4:00	14.03	1.03	479433.8	0	0	14.27	
29-May-23	5:00	13.99	0.97	465273.7	0	0	14.41	
29-May-23	6:00	13.99	0.96	439976.1	0	0	13.15	
29-May-23	7:00	14.01	0.97	464861.8	0	0	14.24	
29-May-23	8:00	14.07	0.97	456915.4	0	0	16.51	
29-May-23	9:00	14.14	0.91	513708	0	0	15.22	
29-May-23	10:00	14.15	0.86	522393.2	0	0	13.89	
29-May-23	11:00	14.18	0.88	518133.2	0	0	13.76	
29-May-23	12:00	14.21	0.9	521346.2	0	0	13.24	
29-May-23	13:00	14.2	0.97	509759.4	0	0	12.78	
29-May-23	14:00	14.23	1.99	521526.6	0	0	12.96	
29-May-23	15:00	14.24	0.94	526500.7	0	0	13.09	
29-May-23	16:00	14.19	0.98	523732.2	0	0	13.14	
29-May-23	17:00	14.12	1.03	514292.5	0	0	13.35	
29-May-23	18:00	14.05	0.97	492447.2	0	0	13.5	
29-May-23	19:00	14.07	0.97	496239	0	0	13.53	
29-May-23	20:00	14.07	0.95	493400	0	0	13.93	
29-May-23	21:00	14.11	0.93	506071.6	0	0	13.94	
29-May-23	22:00	14.14	0.94	514679	0	0	14.07	
29-May-23	23:00	14.15	0.95	516946.7	0	0	14.08	
30-May-23	0:00	14.18	0.99	478716	0	0	18.74	
30-May-23	1:00	14.14	0.96	505830.4	0	0	16.35	
30-May-23	2:00	14.15	0.87	514133.8	0	0	14.31	
30-May-23	3:00	14.14	0.92	514101.4	0	0	14.47	
30-May-23	4:00	14.12	0.95	514134.8	0	0	14.66	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
30-May-23	5:00	14.12	0.95	513791.5	0	0	14.71	
30-May-23	6:00	14.13	0.94	513896.7	0	0	14.74	
30-May-23	7:00	14.15	0.94	513511.4	0	0	14.82	
30-May-23	8:00	14.16	0.99	473331.3	0	0	17.86	
30-May-23	9:00	14.07	0.97	460263.1	0	0	15.38	
30-May-23	10:00	14.1	0.99	462562.8	0	0	13.84	
30-May-23	11:00	14.13	1.05	465152.4	0	0	12.81	
30-May-23	12:00	14.14	1.07	464540.7	0	0	12.19	
30-May-23	13:00	14.12	1.04	460505.5	0	0	11.86	
30-May-23	14:00	14.15	2.12	463745.3	0	0	11.59	
30-May-23	15:00	14.14	0.98	464828.9	0	0	11.57	
30-May-23	16:00	14.11	0.92	464037.4	0	0	11.61	
30-May-23	17:00	14.09	0.89	461754.8	0	0	11.99	
30-May-23	18:00	14.05	0.87	454802.5	0	0	12.62	
30-May-23	19:00	14.04	0.89	453950	0	0	13.08	
30-May-23	20:00	14.03	0.9	452644.9	0	0	13.42	
30-May-23	21:00	14.03	0.9	453964.6	0	0	13.48	
30-May-23	22:00	14.04	0.9	455925.3	0	0	13.59	
30-May-23	23:00	14.06	0.87	456443	0	0	13.81	
31-May-23	0:00	14.19	0.91	433327.1	0	0	23.01	
31-May-23	1:00	Shutdown	0.83	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
31-May-23	2:00	Shutdown	0.55	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
31-May-23	3:00	Shutdown	0.55	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
31-May-23	4:00	Shutdown	0.59	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
31-May-23	5:00	Shutdown	0.72	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
31-May-23	6:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
31-May-23	7:00	Shutdown	0.56	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
31-May-23	8:00	14.27	0.98	398404.8	2.43	0	54.23	Start up
31-May-23	9:00	14.11	0.91	469955.1	0.01	0	32	
31-May-23	10:00	14.12	0.89	462499	0	0	28.91	
31-May-23	11:00	14.13	0.88	461937.7	0	0	29.12	
31-May-23	12:00	14.16	0.88	462472.6	0	0	29.27	
31-May-23	13:00	14.14	0.91	460285.1	0	0	28.44	
31-May-23	14:00	14.14	1.97	461343.1	0	0	28.54	
31-May-23	15:00	14.17	1.02	465295	0	0	28.78	
31-May-23	16:00	14.15	1	463845.4	0	0	28.69	
31-May-23	17:00	14.17	1.05	465951.3	0	0	29.15	
31-May-23	18:00	14.12	1.04	458039	0	0	28.56	
31-May-23	19:00	14.08	0.97	456110.6	0	0	27.89	
31-May-23	20:00	14.03	0.96	454843.3	0	0	26.96	
31-May-23	21:00	14.03	0.99	454955.8	0	0	27.1	
31-May-23	22:00	14.04	1.01	457347	0	0	27.28	
31-May-23	23:00	14.03	1	456372.5	0	0	27.09	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Jun-23	0:00	14.2	0.64	516198.3	0	0	23.98	
1-Jun-23	1:00	14.2	0.64	516198.3	0	0	23.98	
1-Jun-23	2:00	14.22	0.66	515734.3	0	0	24.47	
1-Jun-23	3:00	14.21	0.65	514764	0	0	24.14	
1-Jun-23	4:00	14.19	0.66	514070.5	0	0	23.49	
1-Jun-23	5:00	14.18	0.63	513810.3	0	0	23.47	
1-Jun-23	6:00	14.18	0.64	513619.3	0	0	23.3	
1-Jun-23	7:00	14.17	0.59	513316.6	0	0	23.1	
1-Jun-23	8:00	14.18	0.64	513926.9	0	0	23.01	
1-Jun-23	9:00	14.2	0.39	514857.1	0	0	23.22	
1-Jun-23	10:00	14.24	0	467060.4	0	0	29.87	
1-Jun-23	11:00	14.14	0	467559.7	0	0	21.54	
1-Jun-23	12:00	14.14	0	462682.5	0	0	20.02	
1-Jun-23	13:00	14.13	1.61	460701	0	0	19.73	
1-Jun-23	14:00	14.15	0.7	462697.5	0	0	20.35	
1-Jun-23	15:00	14.15	2.78	463707.5	0	0	20.16	
1-Jun-23	16:00	14.15	0.71	463933.8	0	0	20.08	
1-Jun-23	17:00	14.15	0.83	464570.4	0	0	19.91	
1-Jun-23	18:00	14.05	0.72	457327	0	0	17.51	
1-Jun-23	19:00	14.03	0.67	457837.4	0	0	16.9	
1-Jun-23	20:00	14.01	0.66	455820.4	0	0	16.15	
1-Jun-23	21:00	14	0.69	454035.5	0	0	15.38	
1-Jun-23	22:00	13.99	0.77	455188.5	0	0	15.36	
1-Jun-23	23:00	14.12	0.81	437815.3	0	0	22.92	
2-Jun-23	0:00	14.15	0.72	513988.1	0	0	21.05	
2-Jun-23	1:00	14.17	0.69	515173	0	0	21.26	
2-Jun-23	2:00	14.17	0.71	515081.9	0	0	21.19	
2-Jun-23	3:00	14.16	0.72	514819.5	0	0	21	
2-Jun-23	4:00	14.16	0.7	514262.6	0	0	20.83	
2-Jun-23	5:00	14.15	0.67	514268.9	0	0	20.87	
2-Jun-23	6:00	14.15	0.66	514014.6	0	0	20.85	
2-Jun-23	7:00	14.15	0.62	513614.8	0	0	20.74	
2-Jun-23	8:00	14.16	0.67	514194.5	0	0	20.88	
2-Jun-23	9:00	14.2	0.66	515711.3	0	0	21.48	
2-Jun-23	10:00	14.24	0.71	467431	0	0	28.36	
2-Jun-23	11:00	14.11	0.68	465652.9	0	0	18.23	
2-Jun-23	12:00	14.12	0.71	462465.3	0	0	17.72	
2-Jun-23	13:00	14.13	0.72	460898.8	0	0	18.03	
2-Jun-23	14:00	14.14	0.7	462020.2	0	0	18.37	
2-Jun-23	15:00	14.15	1.79	463460.8	0	0	18.35	
2-Jun-23	16:00	14.16	0.72	462385.3	0	0	18.21	
2-Jun-23	17:00	14.14	0.77	461989.8	0	0	17.88	
2-Jun-23	18:00	14.06	0.72	454178.5	0	0	15.86	
2-Jun-23	19:00	14.04	0.68	454032.6	0	0	15.17	
2-Jun-23	20:00	14.01	0.58	451548.6	0	0	14.24	
2-Jun-23	21:00	14.02	0.6	453086.8	0	0	14.25	
2-Jun-23	22:00	14	0.65	452740.3	0	0	13.75	
2-Jun-23	23:00	14.11	0.7	437429.8	0	0	21.51	
3-Jun-23	0:00	14.1	0.73	512343.8	0	0	23.59	
3-Jun-23	1:00	14.13	0.65	513888.1	0	0	18.46	
3-Jun-23	2:00	14.14	0.69	513788.9	0	0	18.69	
3-Jun-23	3:00	14.15	0.71	514305.6	0	0	18.99	
3-Jun-23	4:00	14.15	0.89	514914	0	0	19.09	
3-Jun-23	5:00	14.15	0.74	513906.9	0	0	18.97	
3-Jun-23	6:00	14.14	0.68	512952	0	0	19.11	
3-Jun-23	7:00	14.15	0.67	512960.8	0	0	19.08	
3-Jun-23	8:00	14.17	0.68	514201.3	0	0	19.23	
3-Jun-23	9:00	14.18	0.69	514876.8	0	0	19.27	
3-Jun-23	10:00	14.21	0.7	516012.1	0	0	19.98	
3-Jun-23	11:00	14.23	0.73	516914	0	0	20.48	
3-Jun-23	12:00	14.25	0.74	517735.6	0	0	20.98	
3-Jun-23	13:00	14.25	0.73	517832.8	0	0	20.94	
3-Jun-23	14:00	14.25	0.74	518264.3	0	0	21.2	
3-Jun-23	15:00	14.29	1.79	519793.4	0	0	21.79	
3-Jun-23	16:00	14.26	0.72	518748.4	0	0	21.38	
3-Jun-23	17:00	14.31	0.73	520992.6	0	0	22.64	
3-Jun-23	18:00	14.18	0.59	505137.8	0	0	19.13	
3-Jun-23	19:00	14.21	0.63	456683.9	0	0	27.33	
3-Jun-23	20:00	14.11	0.61	500556.3	0	0	16.48	
3-Jun-23	21:00	14.13	0.59	514296.9	0	0	17.3	
3-Jun-23	22:00	14.13	0.54	522462.3	0	0	18.05	
3-Jun-23	23:00	14.08	0.5	423840.2	0	0	29.01	
4-Jun-23	0:00							
4-Jun-23	1:00							
4-Jun-23	2:00							
4-Jun-23	3:00							
4-Jun-23	4:00							
4-Jun-23	5:00							
4-Jun-23	6:00							

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Jun-23	7:00							
4-Jun-23	8:00							
4-Jun-23	9:00							
4-Jun-23	10:00							
4-Jun-23	11:00							
4-Jun-23	12:00							
4-Jun-23	13:00							
4-Jun-23	14:00							
4-Jun-23	15:00							
4-Jun-23	16:00							
4-Jun-23	17:00							
4-Jun-23	18:00							
4-Jun-23	19:00	14.17	0.85	465638.6	0.65	0	32.92	Start up
4-Jun-23	20:00	14.09	0.72	490303.7	0	0	21.88	
4-Jun-23	21:00	14.13	0.72	501381.6	0	0	22.86	
4-Jun-23	22:00	14.16	1.31	511595	0	0	24.01	
4-Jun-23	23:00	14.21	0.75	480359.9	0	0	31.37	
5-Jun-23	0:00	14.16	0.39	514213.8	0	0	24.65	
5-Jun-23	1:00	14.15	1.51	513216.4	0	0	24.57	
5-Jun-23	2:00	14.15	0.71	512581.3	0	0	24.43	
5-Jun-23	3:00	14.13	0.6	512583	0	0	24.07	
5-Jun-23	4:00	14.13	3.48	512308.8	0	0	23.99	
5-Jun-23	5:00	14.13	0.29	512236.6	0	0	23.98	
5-Jun-23	6:00	14.13	0	511890	0	0	23.87	
5-Jun-23	7:00	14.13	0	511682.2	0	0	23.76	
5-Jun-23	8:00	14.16	0	513075.6	0	0	24.06	
5-Jun-23	9:00	14.18	0	514502.6	0	0	24.23	
5-Jun-23	10:00	14.14	0	512584.8	0	0	23.73	
5-Jun-23	11:00	14.19	0	515635.9	0	0	24.37	
5-Jun-23	12:00	14.24	0	517677.8	0	0	26.11	
5-Jun-23	13:00	14.25	0	517584.4	0	0	26.87	
5-Jun-23	14:00	14.21	0	515951	0	0	25.57	
5-Jun-23	15:00	14.19	0	515399.3	0	0	24.9	
5-Jun-23	16:00	14.21	0	516767.3	0	0	25.08	
5-Jun-23	17:00	14.24	0	517168.6	0	0	26.38	
5-Jun-23	18:00	14.2	0	508999.9	0	0	25.55	
5-Jun-23	19:00	14.14	0	465858.5	0	0	27.89	
5-Jun-23	20:00	14.07	0	484526.4	0	0	20.49	
5-Jun-23	21:00	14.08	0	494182.1	0	0	20.54	
5-Jun-23	22:00	14.1	0	500251.8	0	0	20.95	
5-Jun-23	23:00	14.32	0	389222.8	0	0	36.6	
6-Jun-23	0:00							
6-Jun-23	1:00							
6-Jun-23	2:00							
6-Jun-23	3:00							
6-Jun-23	4:00							
6-Jun-23	5:00							
6-Jun-23	6:00							
6-Jun-23	7:00							
6-Jun-23	8:00							
6-Jun-23	9:00							
6-Jun-23	10:00	14.43	4.12	377413.8	0.43	0	47.47	
6-Jun-23	11:00	14.12	4.1	416106.4	0	0	36.95	
6-Jun-23	12:00	14.11	2.69	413017.5	0	0	37.48	
6-Jun-23	13:00	14.13	3.06	412826.8	0	0	38	
6-Jun-23	14:00	14.15	3.83	412729.7	0	0	38.29	
6-Jun-23	15:00	14.15	4.57	412593.3	0	0	38.39	
6-Jun-23	16:00	14.15	5.34	412548.2	0	0	39.01	
6-Jun-23	17:00	14.15	3.78	412258	0	0	39.29	
6-Jun-23	18:00	14.14	1.81	411948.7	0	0	38.28	
6-Jun-23	19:00	14.13	5.02	411589	0	0	38.27	
6-Jun-23	20:00	14.12	2.96	411596.2	0	0	37.81	
6-Jun-23	21:00	14.12	3.54	411718	0	0	38.24	
6-Jun-23	22:00	14.12	4.74	411252.7	0	0	38.01	
6-Jun-23	23:00	14.12	4.23	411361.3	0	0	35.35	
7-Jun-23	0:00							
7-Jun-23	1:00							
7-Jun-23	2:00							
7-Jun-23	3:00							
7-Jun-23	4:00							
7-Jun-23	5:00							
7-Jun-23	6:00							
7-Jun-23	7:00							
7-Jun-23	8:00							
7-Jun-23	9:00							
7-Jun-23	10:00	14.45	1.33	375111.4	0.47	0	47.78	Start up
7-Jun-23	11:00	14.16	0.86	416241.8	0	0	37.92	
7-Jun-23	12:00	14.18	0.81	412978.7	0	0	39.96	
7-Jun-23	13:00	14.18	0.83	413181.7	0	0	40.54	
7-Jun-23	14:00	14.17	0.85	412949.7	0	0	40.15	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Jun-23	15:00	14.17	0.85	412801.4	0	0	39.94	
7-Jun-23	16:00	14.17	0.87	412295.1	0	0	40.04	
7-Jun-23	17:00	14.15	0.82	412049.3	0	0	38.73	
7-Jun-23	18:00	14.13	0.74	411834.5	0	0	38.25	
7-Jun-23	19:00							Start up (GT11 Trip)
7-Jun-23	20:00	13.99	0.92	434507.9	0	0	31.65	
7-Jun-23	21:00	14.1	1.11	414353.9	0	0	38.21	
7-Jun-23	22:00	14.11	1	412352.4	0	0	37.74	
7-Jun-23	23:00	14.15	1.07	407349.2	0	0	36.16	
8-Jun-23	0:00							
8-Jun-23	1:00							
8-Jun-23	2:00							
8-Jun-23	3:00							
8-Jun-23	4:00							
8-Jun-23	5:00							
8-Jun-23	6:00							
8-Jun-23	7:00							
8-Jun-23	8:00							
8-Jun-23	9:00							
8-Jun-23	10:00	14.46	1.03	377933.4	0.47	0	49.25	Start up
8-Jun-23	11:00	14.17	0.82	416090.5	0	0	38.92	
8-Jun-23	12:00	14.18	0.82	412698.4	0	0	39.5	
8-Jun-23	13:00	14.19	0.81	412376.2	0	0	40.22	
8-Jun-23	14:00	14.19	0.79	412615.8	0	0	40.38	
8-Jun-23	15:00	14.17	0.79	412262.9	0	0	39.78	
8-Jun-23	16:00	14.16	0.74	412559.5	0	0	39.42	
8-Jun-23	17:00	14.15	0.75	412436.2	0	0	39.06	
8-Jun-23	18:00	14.15	0.71	412728.9	0	0	39.36	
8-Jun-23	19:00	14.14	0.76	412714.9	0	0	39.55	
8-Jun-23	20:00	14.14	0.75	412578.1	0	0	39.76	
8-Jun-23	21:00	14.15	0.72	412505.2	0	0	40.61	
8-Jun-23	22:00	14.15	0.73	412224.7	0	0	40.05	
8-Jun-23	23:00	14.15	0.84	410656.4	0	0	37.52	
9-Jun-23	0:00							
9-Jun-23	1:00							
9-Jun-23	2:00							
9-Jun-23	3:00							
9-Jun-23	4:00							
9-Jun-23	5:00							
9-Jun-23	6:00							
9-Jun-23	7:00							
9-Jun-23	8:00							
9-Jun-23	9:00							
9-Jun-23	10:00	14.4	2.31	374376.3	0.46	0	47.28	Start up
9-Jun-23	11:00	14.14	1.18	415918.8	0	0	38.45	
9-Jun-23	12:00	14.16	0.83	413032.3	0	0	40.25	
9-Jun-23	13:00	14.16	0.81	412680.1	0	0	40.36	
9-Jun-23	14:00	14.17	0.83	412652.6	0	0	40.36	
9-Jun-23	15:00	14.16	0.84	412498.1	0	0	39.77	
9-Jun-23	16:00	14.17	0.86	412467.9	0	0	39.94	
9-Jun-23	17:00	14.16	0.84	412358.9	0	0	40.29	
9-Jun-23	18:00	14.15	0.82	412480.9	0	0	39.89	
9-Jun-23	19:00	14.14	0.8	411995.3	0	0	39.53	
9-Jun-23	20:00	14.13	0.8	411530.4	0	0	39.11	
9-Jun-23	21:00	14.12	0.79	411561.7	0	0	39.06	
9-Jun-23	22:00	14.12	0.8	411551.6	0	0	38.98	
9-Jun-23	23:00	14.12	0.86	410420.8	0	0	36.65	
10-Jun-23	0:00							
10-Jun-23	1:00							
10-Jun-23	2:00							
10-Jun-23	3:00							
10-Jun-23	4:00							
10-Jun-23	5:00							
10-Jun-23	6:00							
10-Jun-23	7:00							
10-Jun-23	8:00							
10-Jun-23	9:00							
10-Jun-23	10:00	14.43	1.13	376220.9	0.37	0	47.86	Start up
10-Jun-23	11:00	14.17	0.81	417233.3	0	0	38.05	
10-Jun-23	12:00	14.16	0.75	413628.1	0	0	39.38	
10-Jun-23	13:00	14.15	0.78	413483.7	0	0	39.31	
10-Jun-23	14:00	14.16	0.75	413224.9	0	0	41.37	
10-Jun-23	15:00	14.15	0.81	413102.6	0	0	40.44	
10-Jun-23	16:00	14.14	0.8	412742.1	0	0	39.99	
10-Jun-23	17:00	14.13	0.78	412713.7	0	0	39.59	
10-Jun-23	18:00	14.13	0.76	412592.5	0	0	39.85	
10-Jun-23	19:00	14.13	0.77	412748.9	0	0	40.1	
10-Jun-23	20:00	14.12	0.78	412476.5	0	0	40.05	
10-Jun-23	21:00	14.12	0.82	412075.1	0	0	39.85	
10-Jun-23	22:00	14.12	0.81	412051.9	0	0	39.7	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Jun-23	23:00	14.51	0.71	365832.9	0	0	45.54	
11-Jun-23	0:00							
11-Jun-23	1:00							
11-Jun-23	2:00							
11-Jun-23	3:00							
11-Jun-23	4:00							
11-Jun-23	5:00							
11-Jun-23	6:00							
11-Jun-23	7:00							
11-Jun-23	8:00							
11-Jun-23	9:00							
11-Jun-23	10:00							
11-Jun-23	11:00							
11-Jun-23	12:00							
11-Jun-23	13:00							
11-Jun-23	14:00							
11-Jun-23	15:00							
11-Jun-23	16:00							
11-Jun-23	17:00							
11-Jun-23	18:00							
11-Jun-23	19:00							
11-Jun-23	20:00							
11-Jun-23	21:00							
11-Jun-23	22:00							
11-Jun-23	23:00							
12-Jun-23	0:00							
12-Jun-23	1:00							
12-Jun-23	2:00							
12-Jun-23	3:00							
12-Jun-23	4:00							
12-Jun-23	5:00							
12-Jun-23	6:00							
12-Jun-23	7:00							
12-Jun-23	8:00							
12-Jun-23	9:00							
12-Jun-23	10:00	14.44	1.28	373354.8	0.77	0	51.83	Start up
12-Jun-23	11:00	14.17	0.81	421869.3	0	0	38.29	
12-Jun-23	12:00	14.2	0.82	414538.9	0	0	41.89	
12-Jun-23	13:00	14.19	0.78	414160.6	0	0	42.07	
12-Jun-23	14:00	14.17	0.8	413783.8	0	0	41.32	
12-Jun-23	15:00	14.15	0.78	413391.8	0	0	41.36	
12-Jun-23	16:00	14.14	0.78	413349.6	0	0	40.94	
12-Jun-23	17:00	14.16	0.81	413859.7	0	0	41.98	
12-Jun-23	18:00	14.15	0.8	413275.1	0	0	41.29	
12-Jun-23	19:00	14.12	0.78	413274.3	0	0	39.83	
12-Jun-23	20:00	14.11	0.88	413032.2	0	0	39.45	
12-Jun-23	21:00	14.11	0.91	412778.3	0	0	39.5	
12-Jun-23	22:00	14.11	0.95	412745.3	0	0	39.46	
12-Jun-23	23:00	14.2	0.94	404473.9	0	0	39.4	
13-Jun-23	0:00	14.14	0.91	514139.3	0	0	26.59	
13-Jun-23	1:00	14.13	0.83	512284.8	0	0	23.74	
13-Jun-23	2:00	14.13	1.9	511901.5	0	0	23.7	
13-Jun-23	3:00	14.14	0.84	512203.1	0	0	23.84	
13-Jun-23	4:00	14.14	0.83	512956.3	0	0	23.86	
13-Jun-23	5:00	14.14	0.8	512335.4	0	0	23.95	
13-Jun-23	6:00	14.13	0.83	512274.6	0	0	23.58	
13-Jun-23	7:00	14.13	0.83	511993.2	0	0	23.49	
13-Jun-23	8:00	14.14	0.8	512639.2	0	0	23.55	
13-Jun-23	9:00	14.15	0.76	510393	0	0	25.19	
13-Jun-23	10:00	14.18	0.76	474451.3	0	0	29.82	
13-Jun-23	11:00	14.09	0.76	470145.8	0	0	23.21	
13-Jun-23	12:00	14.09	0.73	462783.4	0	0	21.34	
13-Jun-23	13:00	14.11	0.76	462694.5	0	0	21.73	
13-Jun-23	14:00	14.11	0.73	464348.8	0	0.01	22.04	
13-Jun-23	15:00	14.08	0.72	462731.6	0	0	21.28	
13-Jun-23	16:00	14.11	0.77	463699.9	0	0	21.55	
13-Jun-23	17:00	14.1	0.78	464319.8	0	0	21.45	
13-Jun-23	18:00	14.08	0.77	462628.8	0	0	20.68	
13-Jun-23	19:00	14.07	0.74	467193.6	0	0	20.55	
13-Jun-23	20:00	14.04	0.71	463560.1	0	0	19.79	
13-Jun-23	21:00	14.03	0.7	463187.8	0	0	19.58	
13-Jun-23	22:00	14.02	0.7	463579.4	0	0	19.27	
13-Jun-23	23:00	14.14	0.73	440913.5	0	0	25.87	
14-Jun-23	0:00	14.06	0.72	422133.8	0	0	29.21	
14-Jun-23	1:00	14.06	0.72	422450.5	0	0	32.54	
14-Jun-23	2:00	14.03	1.73	428307.3	0	0	21.48	
14-Jun-23	3:00	14.01	0.74	430907	0	0	17.16	
14-Jun-23	4:00	14.03	0.76	427232.7	0	0	24.19	
14-Jun-23	5:00	14.04	0.77	425458.5	0	0	27.5	
14-Jun-23	6:00	14.11	0.78	416479.7	0	0	37.58	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
14-Jun-23	7:00	14.05	0.77	424884.2	0	0	30.83	
14-Jun-23	8:00	14.07	0.77	421887.5	0	0	30.26	
14-Jun-23	9:00	14.06	0.79	428181.1	0	0	24.54	
14-Jun-23	10:00	14.11	0.81	424341.1	0	0	22.27	
14-Jun-23	11:00	14.16	0.82	476252.8	0	0	22.93	
14-Jun-23	12:00	14.16	0.82	472951.1	0	0	21.22	
14-Jun-23	13:00	14.16	0.75	471564.8	0	0.01	21.29	
14-Jun-23	14:00	14.15	0.85	473978.2	0	0.02	21.22	
14-Jun-23	15:00	14.13	0.82	473755	0	0	20.75	
14-Jun-23	16:00	14.14	0.8	473674.5	0	0	20.75	
14-Jun-23	17:00	14.15	0.8	476122.6	0	0	21.16	
14-Jun-23	18:00	14.13	0.8	470164.2	0	0	20.34	
14-Jun-23	19:00	14.07	0.79	468092.5	0	0	18.71	
14-Jun-23	20:00	14.02	0.75	465155.2	0	0	17.66	
14-Jun-23	21:00	14.01	0.71	465335.6	0	0	17.36	
14-Jun-23	22:00	14.02	0.72	465730.9	0	0	17.48	
14-Jun-23	23:00	14.16	0.8	442905.5	0	0	25.04	
15-Jun-23	0:00	14.05	0.76	426054.4	0	0	25.25	
15-Jun-23	1:00	14.04	0.75	425743.5	0	0	25.49	
15-Jun-23	2:00	14.01	1.78	432159.7	0	0	17.6	
15-Jun-23	3:00	14	0.75	432022.4	0	0	16.18	
15-Jun-23	4:00	14.01	0.76	429962	0	0	17.51	
15-Jun-23	5:00	14.03	0.77	424095.1	0	0	28.23	
15-Jun-23	6:00	14.1	0.79	415051.2	0	0	36.93	
15-Jun-23	7:00	14.04	0.75	423951.6	0	0	30.94	
15-Jun-23	8:00	14.04	0.8	423622.1	0	0	26.41	
15-Jun-23	9:00	14.04	0.78	427727.2	0	0	22.31	
15-Jun-23	10:00	14.09	0.79	425458.4	0	0	19.88	
15-Jun-23	11:00	14.13	0.84	474615.3	0	0	19.09	
15-Jun-23	12:00	14.12	0.83	471938.7	0	0	18.38	
15-Jun-23	13:00	14.12	0.76	469393.2	0	0	18.32	
15-Jun-23	14:00	14.13	0.81	472147.2	0	0	18.43	
15-Jun-23	15:00	14.15	0.77	474702.7	0	0	18.83	
15-Jun-23	16:00	14.16	0.83	475534.3	0	0	18.95	
15-Jun-23	17:00	14.18	0.83	476722.4	0	0	19.21	
15-Jun-23	18:00	14.11	0.85	468642.2	0	0	17.99	
15-Jun-23	19:00	14.07	0.8	467483.1	0	0	16.66	
15-Jun-23	20:00	14.03	0.77	464289.4	0	0	15.79	
15-Jun-23	21:00	14.04	0.76	463722.3	0	0	16.16	
15-Jun-23	22:00	14.04	0.74	465434.6	0	0	16.02	
15-Jun-23	23:00	14.14	0.76	442288.7	0	0	22.68	
16-Jun-23	0:00	14.05	0.81	423157.8	0	0	23.71	
16-Jun-23	1:00	14.04	0.85	422832.9	0	0	28.86	
16-Jun-23	2:00	14.01	1.82	429492	0	0	15.86	
16-Jun-23	3:00	14	0.8	429844.5	0	0	14.83	
16-Jun-23	4:00	14.01	0.8	428158.7	0	0	18.04	
16-Jun-23	5:00	14.03	0.78	425335.1	0	0	23.4	
16-Jun-23	6:00	14.09	0.79	417182.8	0	0	33.82	
16-Jun-23	7:00	14.05	0.8	424614.6	0	0	26.55	
16-Jun-23	8:00	14.06	0.75	423327.7	0	0	24.83	
16-Jun-23	9:00	14.06	0.77	429048.6	0	0	18.95	
16-Jun-23	10:00							CS PM CEMs
16-Jun-23	11:00							CS PM CEMs
16-Jun-23	12:00							CS PM CEMs
16-Jun-23	13:00	14.34	0.83	470608.7	1.5	2.08	22.68	
16-Jun-23	14:00	14.34	0.83	472810.4	1.43	1.6	21.54	
16-Jun-23	15:00	14.34	0.82	473708.8	1.43	1.42	20.87	
16-Jun-23	16:00	14.35	0.84	473607.2	1.44	1.35	20.41	
16-Jun-23	17:00	14.32	0.8	472550.4	1.45	1.37	19.6	
16-Jun-23	18:00	14.27	0.75	464687.9	1.41	1.41	18.51	
16-Jun-23	19:00	14.26	0.75	463901.5	1.42	1.4	18.23	
16-Jun-23	20:00	14.24	0.75	462419.5	1.44	1.38	17.79	
16-Jun-23	21:00	14.23	0.75	463215.5	1.48	1.39	17.39	
16-Jun-23	22:00	14.23	0.78	464390.2	1.52	1.38	17.27	
16-Jun-23	23:00	14.35	0.8	442620.7	1.52	1.42	24.2	
17-Jun-23	0:00	14.27	0.8	420663.3	1.49	1.38	27.14	
17-Jun-23	1:00	14.24	0.85	422503.9	1.63	1.38	28.37	
17-Jun-23	2:00	14.22	1.81	425773.7	1.47	1.36	22.36	
17-Jun-23	3:00	14.19	0.73	431190.5	1.55	1.36	14.01	
17-Jun-23	4:00	14.21	0.8	428126.7	1.44	1.38	17.13	
17-Jun-23	5:00	14.24	0.78	423582.5	1.46	1.4	26.93	
17-Jun-23	6:00	14.31	0.77	415689.7	1.53	1.4	36.59	
17-Jun-23	7:00	14.28	0.76	420810.1	1.6	1.39	33.52	
17-Jun-23	8:00	14.3	0.74	417635.6	1.53	1.43	33.14	
17-Jun-23	9:00	14.3	0.74	421381	1.43	1.41	29.47	
17-Jun-23	10:00	14.36	0.75	417684.4	1.41	1.37	21.94	
17-Jun-23	11:00	14.35	0.7	460492.5	1.48	1.28	19.59	
17-Jun-23	12:00	14.34	0.79	459892.5	1.51	1.22	17.15	
17-Jun-23	13:00	14.33	0.79	457492.5	1.5	1.39	17.1	
17-Jun-23	14:00	14.32	0.76	458513.2	1.53	1.48	16.9	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Jun-23	15:00	14.32	0.79	458691.1	1.52	1.4	16.71	
17-Jun-23	16:00	14.31	0.79	457525.2	1.53	1.37	16.27	
17-Jun-23	17:00	14.3	0.76	456275.1	1.56	1.26	15.95	
17-Jun-23	18:00	14.26	0.74	453721.5	1.5	1.27	15.68	
17-Jun-23	19:00	14.24	0.7	453678.7	1.52	1.3	15.1	
17-Jun-23	20:00	14.23	0.68	451914	1.44	1.3	14.72	
17-Jun-23	21:00	14.22	0.71	451209.8	1.45	1.33	14.46	
17-Jun-23	22:00	14.21	0.71	451761.5	1.53	1.33	14.33	
17-Jun-23	23:00	14.36	0.74	430801.8	1.56	1.36	22.33	
18-Jun-23	0:00	14.35	0.75	460753.8	1.51	1.51	24.12	
18-Jun-23	1:00	14.33	0.72	497859.9	1.57	1.54	17.96	
18-Jun-23	2:00	14.37	1.74	522059.7	1.5	1.56	19.88	
18-Jun-23	3:00	14.36	0.7	522260.9	1.56	1.56	19.91	
18-Jun-23	4:00	14.35	0.71	514998.8	1.55	1.59	19.08	
18-Jun-23	5:00	14.34	0.7	504983.4	1.62	1.55	18.2	
18-Jun-23	6:00	14.27	0.7	479943.5	1.63	1.52	16.26	
18-Jun-23	7:00	14.26	0.72	476913.2	1.57	1.53	16	
18-Jun-23	8:00	14.21	0.72	452623.9	1.49	1.5	14.35	
18-Jun-23	9:00	14.23	0.73	459400.4	1.45	1.51	14.24	
18-Jun-23	10:00	14.29	0.74	472287.3	1.46	1.52	15.48	
18-Jun-23	11:00	14.3	0.75	472807.9	1.45	1.49	15.59	
18-Jun-23	12:00	14.27	0.76	460111.4	1.45	1.46	15.17	
18-Jun-23	13:00	14.27	0.74	453444	1.42	1.47	14.25	
18-Jun-23	14:00	14.34	0.76	472164.1	1.46	1.48	15.77	
18-Jun-23	15:00	14.35	0.79	475797.1	1.44	1.43	16.01	
18-Jun-23	16:00	14.3	0.76	472805.8	1.43	1.45	15.42	
18-Jun-23	17:00	14.26	0.73	465782.9	1.44	1.53	14.75	
18-Jun-23	18:00	14.25	0.66	443566.3	1.43	1.49	13.32	
18-Jun-23	19:00	14.35	0.72	473799	1.44	1.54	21.59	
18-Jun-23	20:00	14.36	0.72	503499.4	1.44	1.55	17.62	
18-Jun-23	21:00	14.37	0.71	510212.2	1.43	1.56	18.12	
18-Jun-23	22:00	14.37	0.68	513666.5	1.46	1.55	20.33	
18-Jun-23	23:00	14.32	0.71	447227.4	1.42	1.52	22.95	
19-Jun-23	0:00	14.25	0.68	465586.1	1.44	1.53	14.21	
19-Jun-23	1:00	14.23	0.66	456514.6	1.43	1.53	13.34	
19-Jun-23	2:00	14.24	1.65	467506.5	1.48	1.56	13.89	
19-Jun-23	3:00	14.24	0.63	472208.3	1.49	1.57	14.1	
19-Jun-23	4:00	14.22	0.62	467675	1.44	1.55	13.86	
19-Jun-23	5:00	14.2	0.66	458951	1.48	1.54	13.01	
19-Jun-23	6:00	14.18	0.74	443051.5	1.48	1.56	11.99	
19-Jun-23	7:00	14.22	0.7	460962	1.51	1.59	13.28	
19-Jun-23	8:00	14.22	0.75	454202.1	1.44	1.57	13.27	
19-Jun-23	9:00	14.29	0.74	481360.9	1.45	1.59	14.53	
19-Jun-23	10:00	14.35	0.76	481944	1.53	1.6	20.13	
19-Jun-23	11:00	14.43	0.78	529284.6	1.5	1.62	20.37	
19-Jun-23	12:00	14.45	0.77	531611.9	1.55	1.61	20.53	
19-Jun-23	13:00	14.47	0.8	532743.8	1.5	1.55	20.92	
19-Jun-23	14:00	14.49	0.74	534519.8	1.52	1.53	21.04	
19-Jun-23	15:00	14.49	0.76	535306.6	1.52	1.48	21.05	
19-Jun-23	16:00	14.46	0.81	534586.4	1.47	1.43	20.25	
19-Jun-23	17:00	14.44	0.77	536645	1.47	1.53	20.18	
19-Jun-23	18:00	14.41	0.69	527487.1	1.55	1.55	18.79	
19-Jun-23	19:00	14.42	0.74	538031.7	1.62	1.54	20.52	
19-Jun-23	20:00	14.4	0.66	529897.7	1.48	1.55	19.37	
19-Jun-23	21:00	14.39	0.62	532115.3	1.51	1.54	19.97	
19-Jun-23	22:00	14.39	0.64	537967.2	1.52	1.58	19.93	
19-Jun-23	23:00	14.4	0.69	507417.5	1.62	1.59	23.43	
20-Jun-23	0:00	14.31	0.73	490880.7	1.54	1.58	16.38	
20-Jun-23	1:00	14.29	0.72	489688.3	1.57	1.56	14.1	
20-Jun-23	2:00	14.32	1.69	503140.4	1.44	1.58	15.05	
20-Jun-23	3:00	14.31	0.65	502887	1.45	1.61	14.86	
20-Jun-23	4:00	14.3	0.84	499805.6	1.43	1.63	14.45	
20-Jun-23	5:00	14.25	0.85	484027.5	1.47	1.63	13.39	
20-Jun-23	6:00	14.22	0.82	463564.7	1.41	1.6	11.83	
20-Jun-23	7:00	14.31	0.8	498015.7	1.45	1.63	14.35	
20-Jun-23	8:00	14.34	0.74	498860.4	1.45	1.63	15	
20-Jun-23	9:00	14.38	0.72	500069.7	1.46	1.61	16.59	
20-Jun-23	10:00	14.35	0.71	423544.3	1.42	1.52	16.46	
20-Jun-23	11:00	14.34	0.8	472919.5	1.44	1.47	14.03	
20-Jun-23	12:00	14.35	0.75	468622.4	1.47	1.42	13.01	
20-Jun-23	13:00	14.36	0.81	466688.4	1.45	1.39	12.92	
20-Jun-23	14:00	14.34	0.79	469598.8	1.46	1.38	12.53	
20-Jun-23	15:00	14.33	0.79	471063.1	1.46	1.42	12.48	
20-Jun-23	16:00	14.38	0.81	472956	1.49	1.41	13.18	
20-Jun-23	17:00	14.36	0.7	471265.2	1.51	1.43	12.91	
20-Jun-23	18:00	14.32	0.79	464014.2	1.5	1.37	12.14	
20-Jun-23	19:00	14.28	0.68	463891.6	1.43	1.44	11.79	
20-Jun-23	20:00	14.24	0.65	461217.1	1.44	1.5	11.27	
20-Jun-23	21:00	14.24	0.7	461011.2	1.49	1.49	11.12	
20-Jun-23	22:00	14.23	0.72	463496.1	1.56	1.51	11.04	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Jun-23	23:00	14.33	0.74	439824.7	1.42	1.53	18.31	
21-Jun-23	0:00	14.28	0.78	420057.7	1.36	1.51	24.65	
21-Jun-23	1:00	14.26	0.76	419822.4	1.43	1.55	27.65	
21-Jun-23	2:00	14.23	1.74	424492	1.36	1.55	20.34	
21-Jun-23	3:00	14.2	0.65	428641.1	1.35	1.53	12.95	
21-Jun-23	4:00	14.19	0.73	429407	1.4	1.53	11.83	
21-Jun-23	5:00	14.21	0.78	426223.9	1.43	1.55	16.62	
21-Jun-23	6:00	14.3	0.81	415026.1	1.45	1.59	30.45	
21-Jun-23	7:00	14.25	0.73	423260.4	1.47	1.61	25.86	
21-Jun-23	8:00	14.28	0.76	421843.9	1.45	1.57	24.51	
21-Jun-23	9:00	14.27	0.69	426464.8	1.39	1.52	17.03	
21-Jun-23	10:00	14.33	0.71	424215.4	1.34	1.53	14.67	
21-Jun-23	11:00	14.35	0.74	476088.7	1.39	1.46	13.88	
21-Jun-23	12:00	14.36	0.73	473796	1.39	1.41	11.9	
21-Jun-23	13:00	14.37	0.73	473493.6	1.42	1.56	12	
21-Jun-23	14:00	14.38	0.74	475722	1.46	1.6	12.23	
21-Jun-23	15:00	14.38	0.77	475417.6	1.45	1.49	12.2	
21-Jun-23	16:00	14.37	0.82	473658	1.46	1.42	11.86	
21-Jun-23	17:00	14.38	0.82	473337.5	1.45	1.42	11.68	
21-Jun-23	18:00	14.34	0.77	467259.9	1.49	1.42	10.95	
21-Jun-23	19:00	14.29	0.74	465300	1.47	1.44	10.49	
21-Jun-23	20:00	14.27	0.66	462077.1	1.39	1.47	10.16	
21-Jun-23	21:00	14.26	0.66	460416.6	1.44	1.47	9.96	
21-Jun-23	22:00	14.25	0.61	461489.4	1.39	1.47	9.94	
21-Jun-23	23:00	14.35	0.62	438680.8	1.35	1.52	17.63	
22-Jun-23	0:00	14.36	0.63	475162.1	1.36	1.54	20.04	
22-Jun-23	1:00	14.34	0.67	512668.3	1.35	1.53	13.52	
22-Jun-23	2:00	14.38	1.69	532978.9	1.4	1.54	15.85	
22-Jun-23	3:00	14.4	0.72	541938	1.46	1.55	16.98	
22-Jun-23	4:00	14.36	1.3	528234.3	1.3	1.45	16.34	
22-Jun-23	5:00	14.33	2.14	520132	1.36	1.4	15.12	
22-Jun-23	6:00	14.29	1.34	496863.7	1.34	1.44	12.53	
22-Jun-23	7:00	14.33	1.11	518122.7	1.36	1.42	14.59	
22-Jun-23	8:00	14.31	1.02	507082.4	1.39	1.44	13.68	
22-Jun-23	9:00	14.29	2.16	494447.8	1.49	1.48	13.82	
22-Jun-23	10:00	14.27	1.69	424005.6	1.49	1.51	16.46	
22-Jun-23	11:00	14.3	1.01	472567.3	1.48	1.58	12.4	
22-Jun-23	12:00	14.34	0.82	473567	1.4	1.56	10.22	
22-Jun-23	13:00	14.36	0.73	472822.3	1.41	1.52	10.28	
22-Jun-23	14:00	14.36	0.74	474985.3	1.39	1.48	10.37	
22-Jun-23	15:00	14.38	0.78	474756.5	1.39	1.38	10.42	
22-Jun-23	16:00	14.4	0.8	474928.4	1.45	1.42	10.69	
22-Jun-23	17:00	14.4	0.77	475405.4	1.43	1.4	10.49	
22-Jun-23	18:00	14.35	0.74	466815.5	1.42	1.38	9.67	
22-Jun-23	19:00	14.29	0.68	465498.3	1.37	1.41	9.11	
22-Jun-23	20:00	14.24	0.61	463297.5	1.37	1.47	8.82	
22-Jun-23	21:00	14.23	0.64	462090.2	1.36	1.51	8.71	
22-Jun-23	22:00	14.22	0.66	463621.9	1.38	1.53	8.72	
22-Jun-23	23:00	14.32	0.72	440585.7	1.32	1.56	16.24	
23-Jun-23	0:00	14.25	0.79	422970.9	1.37	1.56	19.13	
23-Jun-23	1:00	14.24	0.98	422549.9	1.5	1.58	23.62	
23-Jun-23	2:00	14.23	1.85	425246.2	1.54	1.56	18.22	
23-Jun-23	3:00	14.21	0.77	428357.2	1.65	1.56	11.65	
23-Jun-23	4:00	14.22	0.74	426754.3	1.57	1.58	14.02	
23-Jun-23	5:00	14.23	0.77	424831.4	1.54	1.6	17.46	
23-Jun-23	6:00	14.29	0.78	417086.6	1.41	1.64	27.43	
23-Jun-23	7:00	14.25	0.96	423017.1	1.41	1.62	23.62	
23-Jun-23	8:00	14.26	1.12	421564.6	1.37	1.62	20.48	
23-Jun-23	9:00	14.26	0.92	428466.4	1.39	1.64	13.02	
23-Jun-23	10:00	14.34	0.76	426336.9	1.37	1.61	13.39	
23-Jun-23	11:00	14.37	0.73	476744.8	1.47	1.76	11.41	
23-Jun-23	12:00	14.36	0.72	470994.1	1.38	1.43	9.18	
23-Jun-23	13:00	14.38	0.72	473376.8	1.39	1.39	9.09	
23-Jun-23	14:00	14.42	0.73	477282.1	1.47	1.53	9.81	
23-Jun-23	15:00	14.42	0.77	477529.2	1.46	1.51	9.79	
23-Jun-23	16:00	14.43	0.83	476861.7	1.5	1.54	9.76	
23-Jun-23	17:00	14.41	0.76	477920.1	1.48	1.6	9.55	
23-Jun-23	18:00	14.39	0.72	470698.8	1.52	1.6	8.99	
23-Jun-23	19:00	14.39	0.67	468264.2	1.47	1.5	8.81	
23-Jun-23	20:00	14.33	0.69	463327.8	1.48	1.28	7.95	
23-Jun-23	21:00	14.3	0.72	465264.7	1.5	1.14	7.63	
23-Jun-23	22:00	14.26	0.66	464684.1	1.34	0.9	7.08	
23-Jun-23	23:00	14.36	0.7	443170.7	1.22	0.76	14.57	
24-Jun-23	0:00	14.28	0.73	423023.3	1.12	0.68	17.28	
24-Jun-23	1:00	14.26	0.74	423018.3	1.1	0.63	19.78	
24-Jun-23	2:00	14.22	1.79	429817.9	1.1	0.59	7.48	
24-Jun-23	3:00	14.21	0.76	430952.6	1.19	0.6	5.95	
24-Jun-23	4:00	14.23	1.1	428231.8	1.12	0.64	10.55	
24-Jun-23	5:00	14.26	1.13	425205.1	1.08	0.44	15.39	
24-Jun-23	6:00	14.36	1.08	413689.6	1.06	0.34	27.67	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
24-Jun-23	7:00	14.31	1.17	419853.6	1.07	0.27	25.93	
24-Jun-23	8:00	14.33	1.15	416868.4	1.11	0.28	26.35	
24-Jun-23	9:00	14.31	1.03	421677.8	1.13	0.36	20.37	
24-Jun-23	10:00	14.36	0.82	416829.3	1.02	0.49	13.61	
24-Jun-23	11:00	14.34	0.76	464495.4	1.11	0.72	8.82	
24-Jun-23	12:00	14.35	0.71	463016.9	1.15	0.91	7.23	
24-Jun-23	13:00	14.35	0.71	462307.5	1.18	1.09	7.38	
24-Jun-23	14:00	14.36	0.71	462387.4	1.21	1.22	7.65	
24-Jun-23	15:00	14.37	0.76	463203.1	1.2	1.14	7.45	
24-Jun-23	16:00	14.36	0.76	462872.9	1.22	1.13	7.38	
24-Jun-23	17:00	14.35	0.77	461818.7	1.22	1.11	7.14	
24-Jun-23	18:00	14.34	0.75	458422.4	1.21	1.09	6.86	
24-Jun-23	19:00	14.34	0.7	458515.8	1.24	1.07	6.75	
24-Jun-23	20:00	14.32	0.69	457709.5	1.31	1.04	6.56	
24-Jun-23	21:00	14.29	0.72	455148.3	1.27	0.97	6.3	
24-Jun-23	22:00	14.25	0.69	454148.7	1.17	0.86	5.99	
24-Jun-23	23:00	14.38	0.7	432433.8	1.08	0.74	14.07	
25-Jun-23	0:00	14.37	0.68	464986.9	1.11	0.68	15.39	
25-Jun-23	1:00	14.33	0.66	494962	1.12	0.65	8.71	
25-Jun-23	2:00	14.34	1.73	500326.2	1.16	0.59	8.14	
25-Jun-23	3:00	14.33	0.72	500390.5	1.12	0.6	8	
25-Jun-23	4:00	14.32	0.84	500150.1	1.05	0.64	7.87	
25-Jun-23	5:00	14.3	0.96	496416.4	1.07	0.5	8.2	
25-Jun-23	6:00	14.27	1.07	479778.6	1.07	0.39	6.48	
25-Jun-23	7:00	14.34	1.25	499726.9	0.99	0.27	7.6	
25-Jun-23	8:00	14.34	1.02	488549.9	1.01	0.24	7.53	
25-Jun-23	9:00	14.36	0.78	484444.8	0.95	0.31	7.12	
25-Jun-23	10:00	14.45	0.75	504934.4	0.96	0.53	9.19	
25-Jun-23	11:00	14.47	0.76	505703.8	1.03	0.79	9.52	
25-Jun-23	12:00	14.47	0.75	505125.8	1.05	0.93	9.56	
25-Jun-23	13:00	14.44	0.75	494901	1.08	1.03	9.29	
25-Jun-23	14:00	14.44	0.75	494205.7	1.11	1.18	9.14	
25-Jun-23	15:00	14.45	0.76	494919.9	1.14	1.21	9.14	
25-Jun-23	16:00	14.44	0.75	494304.6	1.13	1.19	8.9	
25-Jun-23	17:00	14.44	0.76	491147.5	1.15	1.19	8.82	
25-Jun-23	18:00	14.35	0.73	464378.1	1.11	1.06	8.5	
25-Jun-23	19:00	14.42	0.74	471310.3	1.1	1.02	19.76	
25-Jun-23	20:00	14.43	0.74	533631	1.06	0.96	11.56	
25-Jun-23	21:00	14.41	0.63	532561.9	0.98	0.86	10.95	
25-Jun-23	22:00	14.4	0.7	532110.9	0.98	0.72	10.73	
25-Jun-23	23:00	14.36	0.72	457121.5	0.92	0.57	18.23	
26-Jun-23	0:00	14.3	0.69	482469.4	0.93	0.49	6.31	
26-Jun-23	1:00	14.29	0.66	482828.2	0.95	0.53	6.19	
26-Jun-23	2:00	14.29	1.74	483115.4	0.97	0.54	6.17	
26-Jun-23	3:00	14.31	0.7	483943.1	0.96	0.49	6.03	
26-Jun-23	4:00	14.28	0.8	482578.9	1.06	0.35	5.91	
26-Jun-23	5:00	14.27	0.72	481856.8	1	0.28	5.76	
26-Jun-23	6:00	14.31	0.78	483464.5	0.93	0.4	5.81	
26-Jun-23	7:00	14.34	0.83	484367.1	0.91	0.35	6.06	
26-Jun-23	8:00	14.36	0.79	482948.8	0.93	0.41	6.52	
26-Jun-23	9:00	14.37	0.7	481331.1	0.89	0.47	6.91	
26-Jun-23	10:00	14.43	0.73	482891.2	0.9	0.54	10.74	
26-Jun-23	11:00	14.47	0.75	511064.2	0.93	0.74	10.26	
26-Jun-23	12:00	14.47	0.76	508427.8	0.98	0.84	8.71	
26-Jun-23	13:00	14.47	0.75	504611.2	1.01	0.93	8.36	
26-Jun-23	14:00	14.49	0.77	511332	1.02	0.93	9.05	
26-Jun-23	15:00	14.52	0.79	516960	1.04	0.94	9.86	
26-Jun-23	16:00	14.51	0.78	515157.3	1.02	1.01	9.51	
26-Jun-23	17:00	14.49	0.77	512575.2	1.01	0.93	9.03	
26-Jun-23	18:00	14.46	0.76	498361.8	1.02	0.93	7.7	
26-Jun-23	19:00	14.47	0.79	513111.7	1.01	0.89	8.66	
26-Jun-23	20:00	14.45	0.77	509126.5	1.04	0.81	9.47	
26-Jun-23	21:00	14.46	0.76	518675.9	1.04	0.74	9.27	
26-Jun-23	22:00	14.44	0.77	522128	0.91	0.64	9.25	
26-Jun-23	23:00	14.45	0.75	490170.3	0.91	0.53	13.31	
27-Jun-23	0:00	14.37	0.72	486889.4	0.87	0.44	9.99	
27-Jun-23	1:00	14.35	0.67	488579.6	1.02	0.38	6.09	
27-Jun-23	2:00	14.39	1.66	505442.8	0.94	0.35	6.77	
27-Jun-23	3:00	14.37	0.74	504082.7	0.82	0.16	6.43	
27-Jun-23	4:00	14.35	1.22	498564.9	0.75	0.01	5.93	
27-Jun-23	5:00	14.31	1.16	485291	0.87	0.17	5.27	
27-Jun-23	6:00	14.29	0.89	469361.1	0.85	0.04	4.79	
27-Jun-23	7:00	14.34	0.99	500224.3	0.8	0.05	6.07	
27-Jun-23	8:00	14.35	0.72	504503.5	0.87	0.11	6.79	
27-Jun-23	9:00	14.38	0.69	499402.5	0.84	0.16	8.06	
27-Jun-23	10:00	14.33	0.74	427273.8	0.8	0.26	10.88	
27-Jun-23	11:00	14.36	0.75	474230.3	0.83	0.48	9	
27-Jun-23	12:00	14.36	0.79	472471.3	0.93	0.72	5.84	
27-Jun-23	13:00	14.37	0.76	470589.4	0.96	0.91	6.01	
27-Jun-23	14:00	14.4	0.77	473012.9	1.04	1.07	6.33	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
27-Jun-23	15:00	14.41	0.78	475171.1	1.05	1.07	6.47	
27-Jun-23	16:00	14.42	0.8	476488.8	1.08	1.06	6.35	
27-Jun-23	17:00	14.35	0.8	473893.8	1.01	1.06	6.07	
27-Jun-23	18:00	14.31	0.7	466303.3	0.96	1.02	5.75	
27-Jun-23	19:00	14.31	0.72	467966.8	1.01	0.87	5.6	
27-Jun-23	20:00	14.29	0.69	466328.8	0.9	0.67	5.41	
27-Jun-23	21:00	14.27	0.71	463625.8	0.89	0.51	5.17	
27-Jun-23	22:00	14.27	0.72	465092.5	0.9	0.36	4.96	
27-Jun-23	23:00	14.39	0.71	442927.3	0.94	0.32	12.45	
28-Jun-23	0:00	14.29	0.68	426273.8	0.92	0.32	11.35	
28-Jun-23	1:00	14.27	0.66	424843	0.84	0.37	13.72	
28-Jun-23	2:00	14.23	1.74	431535.3	0.94	0.3	5.17	
28-Jun-23	3:00	14.22	0.71	433865.7	0.94	0.27	4.09	
28-Jun-23	4:00	14.21	0.64	431661.3	0.8	0.32	4.23	
28-Jun-23	5:00	14.23	0.65	427343.5	0.81	0.27	8.61	
28-Jun-23	6:00	14.29	0.74	417737.3	0.87	0.28	20.9	
28-Jun-23	7:00	14.24	0.8	426599.8	0.93	0.25	10.22	
28-Jun-23	8:00	14.27	0.76	426197.3	0.77	0.31	9.43	
28-Jun-23	9:00	14.28	0.78	430678.2	0.79	0.38	8.9	
28-Jun-23	10:00	14.33	0.75	426989.6	0.82	0.47	9.36	
28-Jun-23	11:00	14.37	0.79	476483.1	0.89	0.64	8.05	
28-Jun-23	12:00	14.28	0.78	468240.8	1.01	0.79	5.5	
28-Jun-23	13:00	14.23	0.7	465084.8	0.9	0.52	4.95	
28-Jun-23	14:00	14.23	0.71	466918.5	0.81	0.34	4.62	
28-Jun-23	15:00	14.25	0.68	468298.8	0.85	0.35	4.53	
28-Jun-23	16:00	14.24	0.63	468352.2	0.83	0.34	4.53	
28-Jun-23	17:00	14.24	0.67	470229.8	0.87	0.3	4.39	
28-Jun-23	18:00	14.23	0.66	465260.1	0.87	0.36	4.42	
28-Jun-23	19:00	14.23	0.67	465791.3	0.89	0.38	4.39	
28-Jun-23	20:00	14.22	0.72	463195.3	0.95	0.34	4.42	
28-Jun-23	21:00	14.22	0.77	463346.1	0.87	0.3	4.39	
28-Jun-23	22:00	14.22	0.77	464005.7	0.86	0.32	4.42	
28-Jun-23	23:00	14.34	0.85	443247	0.9	0.35	11.12	
29-Jun-23	0:00	14.26	0.93	425812.2	0.82	0.33	11.97	
29-Jun-23	1:00	14.25	0.88	424059.5	0.85	0.32	13.93	
29-Jun-23	2:00	14.21	1.86	430938.5	0.9	0.29	4.53	
29-Jun-23	3:00	14.2	0.75	432760.9	1.01	0.27	3.77	
29-Jun-23	4:00	14.2	0.68	428541	0.8	0.29	4.74	
29-Jun-23	5:00	14.2	0.68	411614	0.76	0.27	9	
29-Jun-23	6:00	14.28	0.8	405136.8	0.81	0.22	20.31	
29-Jun-23	7:00	14.25	1.26	424285.3	0.76	0.14	17.84	
29-Jun-23	8:00	14.28	1.25	420037.3	0.79	0.13	18.54	
29-Jun-23	9:00	14.26	0.77	422706.1	0.72	0.23	12.67	
29-Jun-23	10:00	14.29	0.67	424270.5	0.72	0.38	8.87	
29-Jun-23	11:00	14.31	0.66	473417.1	0.81	0.6	7.17	
29-Jun-23	12:00	14.31	0.67	470099.6	0.88	0.79	5.08	
29-Jun-23	13:00	14.25	0.55	465957.9	0.84	0.71	5.08	
29-Jun-23	14:00	14.23	0.68	468110.4	1.02	0.22	4.56	
29-Jun-23	15:00	14.3	0.66	473222.8	0.97	0.23	4.26	
29-Jun-23	16:00	14.33	0.66	474741.3	0.9	0.5	4.6	
29-Jun-23	17:00	14.28	0.62	472223.2	0.89	0.73	4.76	
29-Jun-23	18:00	14.25	0.54	463851.9	0.84	0.59	4.64	
29-Jun-23	19:00	14.24	0.54	463286.8	0.8	0.45	4.48	
29-Jun-23	20:00	14.23	0.62	463037	0.8	0.36	4.41	
29-Jun-23	21:00	14.22	0.62	462126.9	0.79	0.33	4.38	
29-Jun-23	22:00	14.23	0.75	464398.1	0.99	0.29	4.32	
29-Jun-23	23:00	14.3	0.73	445643.1	0.81	0.37	8.63	
30-Jun-23	0:00	14.27	0.68	423289.3	0.72	0.33	14.3	
30-Jun-23	1:00	14.24	0.7	423224	0.7	0.28	13.15	
30-Jun-23	2:00	14.21	1.74	430024.4	0.71	0.27	5.02	
30-Jun-23	3:00	14.2	0.85	431892.5	0.9	0.27	3.5	
30-Jun-23	4:00	14.2	0.96	430846.7	0.86	0.26	3.67	
30-Jun-23	5:00	14.24	1.07	424552.4	0.8	0.28	11.57	
30-Jun-23	6:00	14.33	0.92	414301.4	0.78	0.24	20.73	
30-Jun-23	7:00	14.29	0.79	420814.6	0.83	0.18	19.42	
30-Jun-23	8:00	14.35	0.8	412554.3	0.76	0.23	20.68	
30-Jun-23	9:00	14.36	0.73	415826.3	0.75	0.36	19.5	
30-Jun-23	10:00	14.4	0.79	415198.9	0.8	0.52	14.81	
30-Jun-23	11:00	14.33	0.7	471611.4	0.85	0.71	7.49	
30-Jun-23	12:00	14.37	0.75	470846.3	0.95	0.85	5.31	
30-Jun-23	13:00	14.38	0.69	469193.3	0.99	1.08	5.58	
30-Jun-23	14:00	14.36	0.69	470289	1.05	1.41	5.88	
30-Jun-23	15:00	14.36	0.77	471069.8	1.07	1.44	5.83	
30-Jun-23	16:00	14.37	0.76	471828.5	1.06	1.33	5.84	
30-Jun-23	17:00	14.32	0.66	469890.8	0.98	1.19	5.43	
30-Jun-23	18:00	14.26	0.6	460733.6	0.95	1.01	5.14	
30-Jun-23	19:00	14.25	0.59	460720.9	0.89	0.81	4.92	
30-Jun-23	20:00	14.24	0.58	461833.8	0.86	0.67	4.68	
30-Jun-23	21:00	14.23	0.59	462129.8	0.85	0.57	4.6	
30-Jun-23	22:00	14.22	0.65	464769.6	0.83	0.5	4.46	

HRSG11

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
30-Jun-23	23:00	14.34	0.72	441337.8	0.77	0.48	10.56	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
1-Jun-23	0:00	Shutdown	0.8	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	1:00	Shutdown	0.8	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	2:00	Shutdown	0.61	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	3:00	Shutdown	0.63	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	4:00	Shutdown	0.62	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	5:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	6:00	Shutdown	0.73	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	7:00	Shutdown	0.82	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	8:00	Shutdown	0.69	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	9:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
1-Jun-23	10:00	14.38	1.13	392276	2.06	0	53.36	Start up
1-Jun-23	11:00	14.22	1	473788.4	0	0.02	30.24	
1-Jun-23	12:00	14.22	1.01	466165.5	0	0.2	28.65	
1-Jun-23	13:00	14.19	1.01	463998.9	0	0.29	27.88	
1-Jun-23	14:00	14.21	2.08	466209.4	0	0.42	28.15	
1-Jun-23	15:00	14.19	1.01	467409.5	0	0.2	28.29	
1-Jun-23	16:00	14.18	1.03	467610.3	0	0.09	28.57	
1-Jun-23	17:00	14.17	1.07	469032.7	0	0.03	28.59	
1-Jun-23	18:00	14.06	0.97	461295.7	0	0	26.72	
1-Jun-23	19:00	14.04	0.91	460870.9	0	0	26.96	
1-Jun-23	20:00	14.02	0.94	458918.9	0	0	27.25	
1-Jun-23	21:00	14.01	0.98	456932	0	0	26.97	
1-Jun-23	22:00	14.02	0.99	458632.3	0	0	26.81	
1-Jun-23	23:00	14.18	0.97	436476	0	0	34.73	
2-Jun-23	0:00	14.61	0.83	361620	0	0	55.05	
2-Jun-23	1:00	Shutdown	0.59	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	2:00	Shutdown	0.61	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	3:00	Shutdown	0.63	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	4:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	5:00	Shutdown	0.73	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	6:00	Shutdown	0.81	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	7:00	Shutdown	0.85	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	8:00	Shutdown	0.83	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	9:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
2-Jun-23	10:00	14.38	1.12	393180.5	2.47	0	52.8	Start up
2-Jun-23	11:00	14.19	0.95	471290.6	0	0	29.39	
2-Jun-23	12:00	14.2	0.95	465725.3	0	0.04	28.63	
2-Jun-23	13:00	14.21	0.98	464012.9	0	0.18	28.61	
2-Jun-23	14:00	14.21	2.09	465101.6	0	0.27	28.46	
2-Jun-23	15:00	14.2	1	467003.4	0	0.19	28.73	
2-Jun-23	16:00	14.19	1.01	465610.4	0	0.11	28.91	
2-Jun-23	17:00	14.17	1.02	465300.3	0	0.05	28.66	
2-Jun-23	18:00	14.08	0.95	456678.6	0	0	27.3	
2-Jun-23	19:00	14.06	0.91	456571.5	0	0	27.29	
2-Jun-23	20:00	14.03	0.96	454117	0	0	27.11	
2-Jun-23	21:00	14.05	0.95	455659.4	0	0	27.7	
2-Jun-23	22:00	14.03	0.96	455136.4	0	0	27.32	
2-Jun-23	23:00	14.19	0.99	433490.1	0	0	35.37	
3-Jun-23	0:00	14.61	0.88	357647.5	0	0	55.59	
3-Jun-23	1:00	Shutdown	0.65	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	2:00	Shutdown	0.65	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	3:00	Shutdown	0.62	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	4:00	Shutdown	0.68	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	5:00	Shutdown	0.72	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	6:00	Shutdown	0.71	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	7:00	Shutdown	0.71	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	8:00	Shutdown	0.71	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	9:00	Shutdown	0.76	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	10:00	Shutdown	0.8	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	11:00	Shutdown	0.81	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	12:00	Shutdown	0.83	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	13:00	Shutdown	0.79	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	14:00	Shutdown	1.76	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	15:00	Shutdown	0.84	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	16:00	Shutdown	0.77	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	17:00	Shutdown	0.77	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	18:00	Shutdown	1.08	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
3-Jun-23	19:00	14.26	0.99	463921	0.95	0	39.65	Start up
3-Jun-23	20:00	14.17	0.89	505796.4	0	0	29.49	
3-Jun-23	21:00	14.19	0.91	519377.6	0	0	30.16	
3-Jun-23	22:00	14.21	0.93	528177	0	0	30.3	
3-Jun-23	23:00	14.21	0.97	482096.5	0	0	37.5	
4-Jun-23	0:00	14.17	0.92	515324.1	0	0	29.64	
4-Jun-23	1:00	14.19	0.86	516834	0	0	30.37	
4-Jun-23	2:00	14.21	0.84	517606.6	0	0	31.34	
4-Jun-23	3:00	14.19	0.87	516370.9	0	0	31.03	
4-Jun-23	4:00	14.17	0.87	516082.6	0	0	30.87	
4-Jun-23	5:00	14.17	0.9	515853.7	0	0	30.86	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
4-Jun-23	6:00	14.16	0.9	515689.1	0	0	30.74	
4-Jun-23	7:00	14.17	0.87	515787.3	0	0	30.75	
4-Jun-23	8:00	14.19	0.86	516092.5	0	0	30.62	
4-Jun-23	9:00	14.23	0.86	517567.6	0	0	30.47	
4-Jun-23	10:00	14.29	0.88	519405.4	0	0	30.43	
4-Jun-23	11:00	14.34	0.91	520848.4	0	0.02	30.47	
4-Jun-23	12:00	14.34	0.9	520543.8	0	0.13	29.95	
4-Jun-23	13:00	14.32	0.91	520469.4	0	0.24	29.21	
4-Jun-23	14:00	14.32	2	521068.4	0	0.3	29.35	
4-Jun-23	15:00	14.32	0.98	522604.9	0	0.21	29.54	
4-Jun-23	16:00	14.31	1	523534.5	0	0.18	29.22	
4-Jun-23	17:00	14.24	0.98	522040.5	0	0.15	27.76	
4-Jun-23	18:00	14.16	0.94	509273.1	0	0.02	28.11	
4-Jun-23	19:00	14.14	0.96	461922.4	0	0	33.49	
4-Jun-23	20:00	14.09	0.91	491042.8	0	0	27.05	
4-Jun-23	21:00	14.14	0.9	503914.3	0	0	27.83	
4-Jun-23	22:00	14.19	0.88	515166.8	0	0	28.79	
4-Jun-23	23:00	14.14	0.94	423490.4	0	0	39.19	
5-Jun-23	0:00	Shutdown	0.61	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	1:00	Shutdown	0.61	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	2:00	Shutdown	0.64	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	3:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	4:00	Shutdown	0.7	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	5:00	Shutdown	0.72	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	6:00	Shutdown	0.73	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	7:00	Shutdown	0.75	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	8:00	Shutdown	0.74	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	9:00	Shutdown	0.71	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	10:00	Shutdown	0.63	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	11:00	Shutdown	0.73	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	12:00	Shutdown	0.73	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	13:00	Shutdown	0.68	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	14:00	Shutdown	2.12	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	15:00	Shutdown	0.7	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	16:00	Shutdown	0.74	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	17:00	Shutdown	0.69	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	18:00	Shutdown	0.98	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
5-Jun-23	19:00	14.17	1.06	471923.5	1.3	0	38.33	
5-Jun-23	20:00	14.1	0.94	491418.7	0	0	29.67	
5-Jun-23	21:00	14.12	0.93	500659.2	0	0	29.85	
5-Jun-23	22:00	14.15	0.93	507136.6	0	0	30.32	
5-Jun-23	23:00	14.25	0.94	477360.9	0	0	38.56	
6-Jun-23	0:00	14.2	0.92	518294.8	0	0	31.51	
6-Jun-23	1:00	14.21	0.93	518451.5	0	0	31.99	
6-Jun-23	2:00	14.18	0.93	517866.6	0	0	31.6	
6-Jun-23	3:00	14.16	0.94	517777.8	0	0	31.34	
6-Jun-23	4:00	14.16	0.94	517897.9	0	0	31.22	
6-Jun-23	5:00	14.15	0.92	517625.8	0	0	31.2	
6-Jun-23	6:00	14.14	0.91	516982.6	0	0	30.97	
6-Jun-23	7:00	14.15	0.9	517448.1	0	0	31.09	
6-Jun-23	8:00	14.17	0.9	517929.2	0	0	30.97	
6-Jun-23	9:00	14.19	0.92	523490	0	0	32.61	
6-Jun-23	10:00	14.26	0.95	467136	0	0	39	
6-Jun-23	11:00	14.14	0.98	416037.3	0	0	35.77	
6-Jun-23	12:00	14.12	0.96	414917.6	0	0	36.17	
6-Jun-23	13:00	14.14	0.99	415177.3	0	0	36.53	
6-Jun-23	14:00	14.14	1.96	415332.8	0	0	36.46	
6-Jun-23	15:00	14.14	0.99	415002.8	0	0	35.96	
6-Jun-23	16:00	14.14	1	414936.6	0	0	36.1	
6-Jun-23	17:00	14.14	0.98	414716.8	0	0	36.23	
6-Jun-23	18:00	14.12	0.99	414615.6	0	0	35.77	
6-Jun-23	19:00	14.12	0.98	414329.3	0	0	36.04	
6-Jun-23	20:00	14.12	0.97	414603.5	0	0	36.01	
6-Jun-23	21:00	14.14	0.96	414711.9	0	0	36.62	
6-Jun-23	22:00	14.14	0.97	414328.7	0	0	36.63	
6-Jun-23	23:00	14.22	0.97	411295.5	0	0	38.4	
7-Jun-23	0:00	14.18	0.9	517932.2	0	0	29.72	
7-Jun-23	1:00	14.18	0.89	517099	0	0	29.42	
7-Jun-23	2:00	14.18	0.9	516949.2	0	0	29.64	
7-Jun-23	3:00	14.17	0.9	516698.2	0	0	29.52	
7-Jun-23	4:00	14.14	0.91	516316.8	0	0	28.96	
7-Jun-23	5:00	14.13	0.89	515904.2	0	0	28.87	
7-Jun-23	6:00	14.13	0.88	515980.8	0	0	28.77	
7-Jun-23	7:00	14.15	0.9	516123.2	0	0	28.88	
7-Jun-23	8:00	14.17	0.9	516563.3	0	0	28.87	
7-Jun-23	9:00	14.19	0.9	517388.9	0	0	28.73	
7-Jun-23	10:00	14.28	0.94	467395.7	0	0	35.68	
7-Jun-23	11:00	14.19	0.96	416782.4	0	0	34.89	
7-Jun-23	12:00	14.22	0.96	414855.3	0	0	35.58	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
7-Jun-23	13:00	14.2	0.96	414975.2	0	0	36.35	
7-Jun-23	14:00	14.19	2.29	415180.3	0	0	35.99	
7-Jun-23	15:00	14.17	0.99	415082.1	0	0	35.4	
7-Jun-23	16:00	14.17	0.99	414890.8	0	0	35.31	
7-Jun-23	17:00	14.15	1.01	414326.6	0	0	34.31	
7-Jun-23	18:00	14.13	1	422233.3	0	0	34.23	
7-Jun-23	19:00	13.99	0.91	544719.2	0	0	35.56	
7-Jun-23	20:00	13.97	0.92	505297	0	0	34.9	
7-Jun-23	21:00	14.12	0.98	416564.5	0	0	35.27	
7-Jun-23	22:00	14.14	0.98	415226.3	0	0	34.87	
7-Jun-23	23:00	14.24	1	406235.5	0	0	38.77	
8-Jun-23	0:00	14.18	0.92	515471.5	0	0	27.49	
8-Jun-23	1:00	14.18	0.9	515731.3	0	0	26.98	
8-Jun-23	2:00	14.16	0.89	515810.9	0	0	26.74	
8-Jun-23	3:00	14.15	0.9	515539.9	0	0	26.62	
8-Jun-23	4:00	14.14	0.89	515945.8	0	0	26.5	
8-Jun-23	5:00	14.14	0.88	515145.6	0	0	26.53	
8-Jun-23	6:00	14.13	0.88	514765.4	0	0	26.49	
8-Jun-23	7:00	14.14	0.88	515007.1	0	0	26.73	
8-Jun-23	8:00	14.18	0.87	516330.3	0	0	27.23	
8-Jun-23	9:00	14.23	0.89	518430.5	0	0	27.63	
8-Jun-23	10:00	14.33	0.95	467561.9	0	0	34.48	
8-Jun-23	11:00	14.21	0.98	415523.9	0	0	32.59	
8-Jun-23	12:00	14.21	0.99	414365.9	0	0	32.43	
8-Jun-23	13:00	14.22	0.99	414517.1	0	0	32.38	
8-Jun-23	14:00	14.22	2.07	414221	0	0.01	32.09	
8-Jun-23	15:00	14.19	0.96	414398.5	0	0	31.85	
8-Jun-23	16:00	14.17	0.93	414631.3	0	0	32.01	
8-Jun-23	17:00	14.15	0.94	414534.8	0	0	32.03	
8-Jun-23	18:00	14.15	0.94	414539.2	0	0	32.65	
8-Jun-23	19:00	14.15	0.96	414738.9	0	0	33.31	
8-Jun-23	20:00	14.16	0.95	415054.9	0	0	33.82	
8-Jun-23	21:00	14.18	0.95	415121.6	0	0	34.58	
8-Jun-23	22:00	14.18	0.95	414685.6	0	0	34.45	
8-Jun-23	23:00	14.26	0.97	408091.5	0	0	37.56	
9-Jun-23	0:00	14.2	0.9	516566.3	0	0	26.64	
9-Jun-23	1:00	14.16	0.89	515135.3	0	0	24.91	
9-Jun-23	2:00	14.16	0.9	514944.2	0	0	25.08	
9-Jun-23	3:00	14.15	0.89	514804.3	0	0	25.04	
9-Jun-23	4:00	14.14	0.85	514496.4	0	0	24.9	
9-Jun-23	5:00	14.14	0.86	514476.9	0	0	24.96	
9-Jun-23	6:00	14.15	0.87	514718.6	0	0	24.98	
9-Jun-23	7:00	14.16	0.88	514551.8	0	0	24.87	
9-Jun-23	8:00	14.16	0.89	514506.4	0	0	24.66	
9-Jun-23	9:00	14.16	0.82	513525.8	0	0	25.62	
9-Jun-23	10:00	14.23	0.85	461800.2	0	0	33.45	
9-Jun-23	11:00	14.18	0.89	416091	0	0	33.76	
9-Jun-23	12:00	14.19	0.9	415236.5	0	0	33.13	
9-Jun-23	13:00	14.19	0.93	414701.1	0	0	32.38	
9-Jun-23	14:00	14.19	1.98	414811.6	0	0	31.83	
9-Jun-23	15:00	14.17	0.98	414738.6	0	0	31.11	
9-Jun-23	16:00	14.17	1.01	414868.2	0	0	30.74	
9-Jun-23	17:00	14.17	0.98	414845.7	0	0	31.23	
9-Jun-23	18:00	14.17	0.97	414842.7	0	0	31.48	
9-Jun-23	19:00	14.15	0.98	414642.3	0	0	31.66	
9-Jun-23	20:00	14.14	0.97	414668	0	0	32.05	
9-Jun-23	21:00	14.15	0.98	414213.5	0	0	32.24	
9-Jun-23	22:00	14.15	0.99	414364.5	0	0	32.39	
9-Jun-23	23:00	14.22	1.01	408286.7	0	0	35.27	
10-Jun-23	0:00	14.16	0.9	515389.5	0	0	22.92	
10-Jun-23	1:00	14.13	0.91	514316.2	0	0	22.78	
10-Jun-23	2:00	14.12	0.96	514533.3	0	0	22.68	
10-Jun-23	3:00	14.12	0.92	514917.7	0	0	22.61	
10-Jun-23	4:00	14.12	0.9	514578.9	0	0	22.51	
10-Jun-23	5:00	14.11	0.9	514775.5	0	0	22.21	
10-Jun-23	6:00	14.12	0.89	514607.6	0	0	22.12	
10-Jun-23	7:00	14.13	0.89	514415.9	0	0	22.1	
10-Jun-23	8:00	14.16	0.9	515739.7	0	0	22.19	
10-Jun-23	9:00	14.2	0.9	516944.8	0	0	22.13	
10-Jun-23	10:00	14.27	0.94	465243	0	0	28.09	
10-Jun-23	11:00	14.19	0.96	416202.7	0	0	28.01	
10-Jun-23	12:00	14.18	0.96	414466.9	0	0	27.82	
10-Jun-23	13:00	14.16	0.96	414232.7	0	0	28.26	
10-Jun-23	14:00	14.16	1.85	414482.7	0	0	29.8	
10-Jun-23	15:00	14.13	0.97	414674.1	0	0	29.37	
10-Jun-23	16:00	14.12	0.97	414690.5	0	0	28.84	
10-Jun-23	17:00	14.1	0.96	414447.6	0	0	28.59	
10-Jun-23	18:00	14.11	0.95	414036.9	0	0	29.18	
10-Jun-23	19:00	14.12	0.95	414563.5	0	0	29.52	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
10-Jun-23	20:00	14.13	0.97	414640.2	0	0	30.27	
10-Jun-23	21:00	14.14	0.97	414634.3	0	0	30.73	
10-Jun-23	22:00	14.15	0.98	414544.5	0	0	30.78	
10-Jun-23	23:00	14.09	0.95	506405.3	0	0	34.01	
11-Jun-23	0:00	14.12	0.92	513341.9	0	0	26.29	
11-Jun-23	1:00	14.13	0.89	514914.4	0	0	21.63	
11-Jun-23	2:00	14.12	0.89	514603.9	0	0	21.56	
11-Jun-23	3:00	14.12	0.91	515373.2	0	0	21.41	
11-Jun-23	4:00	14.12	0.92	514964.3	0	0	21.45	
11-Jun-23	5:00	14.13	0.91	515609.9	0	0	21.54	
11-Jun-23	6:00	14.13	0.89	515212.3	0	0	21.39	
11-Jun-23	7:00	14.13	0.89	515093.8	0	0	21.25	
11-Jun-23	8:00	14.15	0.9	515923.8	0	0	21.2	
11-Jun-23	9:00	14.17	0.91	516646.7	0	0	20.85	
11-Jun-23	10:00	14.19	0.91	516949.5	0	0	20.58	
11-Jun-23	11:00	14.19	0.91	517476.9	0	0	20.21	
11-Jun-23	12:00	14.18	0.88	517422.3	0	0	19.64	
11-Jun-23	13:00	14.2	0.92	518588.3	0	0	19.82	
11-Jun-23	14:00	14.21	2.06	518931.6	0	0	20.13	
11-Jun-23	15:00	14.21	0.88	518024.3	0	0	20.45	
11-Jun-23	16:00	14.18	0.86	517330.5	0	0	20.18	
11-Jun-23	17:00	14.17	0.85	516429.1	0	0	20.16	
11-Jun-23	18:00	14.14	0.87	521102.8	0	0	22.21	
11-Jun-23	19:00	14.04	0.87	531452.6	0	0	24.49	
11-Jun-23	20:00	13.91	0.87	551239.3	0	0	30.86	
11-Jun-23	21:00	13.91	0.87	552051.2	0	0	31.03	
11-Jun-23	22:00	13.93	0.86	553144.2	0	0	31.29	
11-Jun-23	23:00	14.14	0.85	513164.1	0	0	21.84	
12-Jun-23	0:00	14.14	0.84	513653	0	0	20.4	
12-Jun-23	1:00	14.13	0.83	514290.8	0	0	20.27	
12-Jun-23	2:00	14.13	0.83	514787.6	0	0	20.27	
12-Jun-23	3:00	14.12	0.84	514813.5	0	0	20.16	
12-Jun-23	4:00	14.13	0.83	515335.2	0	0	20.44	
12-Jun-23	5:00	14.14	0.83	514967.6	0	0	20.72	
12-Jun-23	6:00	14.13	0.83	514153.3	0	0	20.79	
12-Jun-23	7:00	14.14	0.84	514696.9	0	0	20.85	
12-Jun-23	8:00	14.16	0.84	515056.3	0	0	20.59	
12-Jun-23	9:00	14.2	0.86	518357.7	0	0	20.08	
12-Jun-23	10:00	14.24	0.92	459425.3	0	0	25.48	
12-Jun-23	11:00	14.2	0.94	420580.3	0	0	25.54	
12-Jun-23	12:00	14.21	0.95	414614.9	0	0	24.88	
12-Jun-23	13:00	14.21	0.93	414428.3	0	0.02	24.21	
12-Jun-23	14:00	14.18	1.84	414124.6	0	0.03	24.22	
12-Jun-23	15:00	14.16	0.94	414317.3	0	0	25.7	
12-Jun-23	16:00	14.13	0.91	414570.5	0	0	26.41	
12-Jun-23	17:00	14.14	0.94	414857.8	0	0	26.57	
12-Jun-23	18:00	14.15	0.94	414705.8	0	0	26.18	
12-Jun-23	19:00	14.12	0.93	414390.8	0	0	25.92	
12-Jun-23	20:00	14.12	0.94	414101.1	0	0	26.36	
12-Jun-23	21:00	14.13	0.95	414272.6	0	0	26.66	
12-Jun-23	22:00	14.13	0.93	414340.5	0	0	26.82	
12-Jun-23	23:00	14.13	0.97	414224.5	0	0	25.53	
13-Jun-23	0:00	Shutdown	0.79	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	1:00	Shutdown	0.62	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	2:00	Shutdown	0.66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	3:00	Shutdown	0.69	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	4:00	Shutdown	0.77	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	5:00	Shutdown	0.82	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	6:00	Shutdown	0.83	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	7:00	Shutdown	0.83	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	8:00	Shutdown	0.76	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	9:00	Shutdown	0.64	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	
13-Jun-23	10:00	14.28	1.13	402375.5	2.92	0	54.99	
13-Jun-23	11:00	14.15	0.91	475313.8	0.01	0	33.29	
13-Jun-23	12:00	14.14	0.89	464926.5	0	0	30.73	
13-Jun-23	13:00	14.16	0.93	463819.7	0	0	30.38	
13-Jun-23	14:00	14.15	1.86	465903.7	0	0	30.24	
13-Jun-23	15:00	14.12	0.92	464629.5	0	0	30	
13-Jun-23	16:00	14.13	0.94	465546.9	0	0	30.34	
13-Jun-23	17:00	14.12	0.95	466184.7	0	0	30.08	
13-Jun-23	18:00	14.1	0.93	464213.6	0	0	29.75	
13-Jun-23	19:00	14.09	0.9	469048.3	0	0	30.03	
13-Jun-23	20:00	14.07	0.89	465406.3	0	0	29.87	
13-Jun-23	21:00	14.07	0.88	465491.9	0	0	29.98	
13-Jun-23	22:00	14.07	0.89	465971.7	0	0	29.78	
13-Jun-23	23:00	14.2	0.91	439947.2	0	0	36.44	
14-Jun-23	0:00	14.13	0.92	422467	0	0	34.66	
14-Jun-23	1:00	14.1	0.92	424334	0	0	35.28	
14-Jun-23	2:00	14.07	0.9	429771.3	0	0	29.12	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
14-Jun-23	3:00	14.05	0.89	432471.3	0	0	27.05	
14-Jun-23	4:00	14.07	0.89	428952.9	0	0	30.32	
14-Jun-23	5:00	14.08	0.9	427088.3	0	0	32.23	
14-Jun-23	6:00	14.14	0.91	417855	0	0	39.93	
14-Jun-23	7:00	14.1	0.91	426204.9	0	0	34.41	
14-Jun-23	8:00	14.13	0.91	423439.2	0	0	34.21	
14-Jun-23	9:00	14.13	0.91	429387.6	0	0	31.38	
14-Jun-23	10:00	14.19	0.92	424673.6	0	0	31.28	
14-Jun-23	11:00	14.22	0.9	476263.2	0	0	32.42	
14-Jun-23	12:00	14.22	0.89	473525.6	0	0.02	29.56	
14-Jun-23	13:00	14.22	0.88	471920.8	0	0.18	28.8	
14-Jun-23	14:00	14.21	2.02	474014.4	0	0.21	28.49	
14-Jun-23	15:00	14.18	0.93	474330.5	0	0.07	28.38	
14-Jun-23	16:00	14.17	0.91	474631.4	0	0	28.96	
14-Jun-23	17:00	14.18	0.92	477078.1	0	0	29.47	
14-Jun-23	18:00	14.16	0.92	471537.8	0	0	28.85	
14-Jun-23	19:00	14.11	0.92	469617.9	0	0	27.73	
14-Jun-23	20:00	14.07	0.91	466770.2	0	0	27.17	
14-Jun-23	21:00	14.06	0.92	466893.9	0	0	27.23	
14-Jun-23	22:00	14.07	0.93	467705.5	0	0	27.43	
14-Jun-23	23:00	14.22	0.92	443138.8	0	0	34.88	
15-Jun-23	0:00	14.11	0.9	426766.8	0	0	31.21	
15-Jun-23	1:00	14.1	0.89	427265.2	0	0	30.19	
15-Jun-23	2:00	14.06	0.88	433481.9	0	0	26.71	
15-Jun-23	3:00	14.05	0.87	433392.4	0	0	25.93	
15-Jun-23	4:00	14.05	0.88	431286.9	0	0	25.96	
15-Jun-23	5:00	14.07	0.9	425606.6	0	0	31.91	
15-Jun-23	6:00	14.13	0.92	416513.7	0	0	38.75	
15-Jun-23	7:00	14.08	0.93	425550.2	0	0	33.54	
15-Jun-23	8:00	14.09	0.92	425763	0	0	30.38	
15-Jun-23	9:00	14.1	0.9	428712	0	0	28.93	
15-Jun-23	10:00	14.65	0.91	426455.1	24.04	28.36	46.91	CS PM CEMs
15-Jun-23	11:00	16.76	0.9	475092.5	2.45	1071.44	71.2	CS PM CEMs
15-Jun-23	12:00	13.74	0.92	473616.9	114.34	68.93	58.45	CS PM CEMs
15-Jun-23	13:00	14.27	0.91	470835.8	1.39	8.03	38.66	
15-Jun-23	14:00	14.2	2.13	473293.4	0.43	0.54	36.58	
15-Jun-23	15:00	14.18	0.94	475716.4	0.41	0.94	34.79	
15-Jun-23	16:00	14.18	0.96	476182.1	0.42	0.85	34.47	
15-Jun-23	17:00	14.18	0.99	477491.1	0.43	0.79	34.28	
15-Jun-23	18:00	14.12	1	470277.8	0.46	0.72	32.87	
15-Jun-23	19:00	14.08	0.9	469078.5	0.46	0.51	31.99	
15-Jun-23	20:00	14.06	0.88	465766.8	0.42	0.25	31.96	
15-Jun-23	21:00	14.09	0.87	465323.9	0.49	0.05	32.65	
15-Jun-23	22:00	14.1	0.87	467277.1	0.61	0	32.64	
15-Jun-23	23:00	14.19	0.9	444631.3	0.62	0	38.49	
16-Jun-23	0:00	14.11	0.91	424769.4	0.57	0	35.79	
16-Jun-23	1:00	14.08	0.89	424910.5	0.53	0	36.83	
16-Jun-23	2:00	14.05	0.89	431304.3	0.54	0	30.38	
16-Jun-23	3:00	14.03	0.88	431607.6	0.52	0	29.76	
16-Jun-23	4:00	14.04	0.87	430023.7	0.42	0	31	
16-Jun-23	5:00	14.05	0.88	427333.5	0.48	0	33.86	
16-Jun-23	6:00	14.11	0.9	419158.5	0.57	0	40.85	
16-Jun-23	7:00	14.07	0.88	426160.7	0.43	0	35.67	
16-Jun-23	8:00	14.1	0.88	425326.7	0.41	0	34.75	
16-Jun-23	9:00	14.1	0.89	430655.8	0.39	0	32	
16-Jun-23	10:00	14.15	0.89	433120.7	0.36	0.21	32.68	
16-Jun-23	11:00	14.2	0.93	475455.2	0.33	0.49	36.71	
16-Jun-23	12:00	14.16	0.93	473588.9	0.29	0.59	29.95	
16-Jun-23	13:00	14.16	0.94	472866.8	0.32	0.56	30.05	
16-Jun-23	14:00	14.16	1.97	474600.1	0.32	0.55	29.55	
16-Jun-23	15:00	14.13	0.94	475444.3	0.37	0.43	29.25	
16-Jun-23	16:00	14.12	0.95	475178.3	0.39	0.35	29.31	
16-Jun-23	17:00	14.09	0.93	474259.7	0.39	0.3	28.81	
16-Jun-23	18:00	14.05	0.91	467085.1	0.36	0.17	28.31	
16-Jun-23	19:00	14.05	0.89	466508.4	0.37	0.03	28.55	
16-Jun-23	20:00	14.05	0.88	464980.1	0.42	0	28.79	
16-Jun-23	21:00	14.05	0.87	465688.9	0.44	0	28.7	
16-Jun-23	22:00	14.07	0.89	467228	0.49	0	28.68	
16-Jun-23	23:00	14.18	0.92	445504.2	0.45	0	34.6	
17-Jun-23	0:00	14.12	0.93	422561.7	0.46	0	32.84	
17-Jun-23	1:00	14.08	0.91	424774.5	0.62	0	32.23	
17-Jun-23	2:00	14.05	0.94	428068.5	0.39	0	29.11	
17-Jun-23	3:00	14.02	0.93	433566.5	0.5	0	25.87	
17-Jun-23	4:00	14.04	0.9	430445.6	0.37	0	26.68	
17-Jun-23	5:00	14.07	0.9	426119.3	0.4	0	31.37	
17-Jun-23	6:00	14.13	0.91	418033.6	0.49	0	38.7	
17-Jun-23	7:00	14.1	0.91	423077.2	0.56	0	36.18	
17-Jun-23	8:00	14.13	0.92	419802	0.39	0	35.97	
17-Jun-23	9:00	14.14	0.91	422932.3	0.32	0	33.69	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
17-Jun-23	10:00	14.21	0.92	419136.7	0.26	0.06	31.09	
17-Jun-23	11:00	14.18	0.89	461250.6	0.26	0.36	30.34	
17-Jun-23	12:00	14.17	0.96	460185.8	0.27	0.59	27.19	
17-Jun-23	13:00	14.16	0.98	458180.3	0.2	0.75	26.61	
17-Jun-23	14:00	14.14	2.02	459170	0.23	0.8	26.11	
17-Jun-23	15:00	14.12	0.98	459576.1	0.26	0.65	26.33	
17-Jun-23	16:00	14.09	0.98	458626.8	0.3	0.57	26.15	
17-Jun-23	17:00	14.08	0.96	457329.7	0.33	0.46	26.12	
17-Jun-23	18:00	14.05	0.92	454459.2	0.33	0.3	26.35	
17-Jun-23	19:00	14.04	0.89	454412.3	0.37	0.11	26.28	
17-Jun-23	20:00	14.04	0.91	453073.2	0.31	0	26.42	
17-Jun-23	21:00	14.04	0.9	452150.1	0.36	0	26.57	
17-Jun-23	22:00	14.04	0.9	453056.7	0.42	0	26.44	
17-Jun-23	23:00	14.19	0.93	431167.2	0.42	0	34.42	
18-Jun-23	0:00	14.18	0.9	461405.8	0.42	0	35.4	
18-Jun-23	1:00	14.16	0.87	499459.5	0.48	0	28.75	
18-Jun-23	2:00	14.19	0.87	525262.1	0.39	0	29.13	
18-Jun-23	3:00	14.17	0.87	524653	0.41	0	29.15	
18-Jun-23	4:00	14.15	0.86	517582	0.41	0	28.92	
18-Jun-23	5:00	14.14	0.86	507553.4	0.48	0	28.74	
18-Jun-23	6:00	14.09	0.86	482368	0.53	0	27.91	
18-Jun-23	7:00	14.09	0.86	479671.6	0.47	0	27.69	
18-Jun-23	8:00	14.06	0.87	454406.2	0.39	0	26.93	
18-Jun-23	9:00	14.09	0.86	461562.4	0.29	0	26.35	
18-Jun-23	10:00	14.14	0.87	474610.8	0.27	0	26.84	
18-Jun-23	11:00	14.15	0.9	474559.8	0.23	0	26.43	
18-Jun-23	12:00	14.12	0.92	461410.7	0.2	0	26.15	
18-Jun-23	13:00	14.11	0.87	454299.3	0.2	0.01	25.47	
18-Jun-23	14:00	14.17	1.91	473720.8	0.23	0.13	26.08	
18-Jun-23	15:00	14.16	0.93	477352.3	0.2	0.22	25.9	
18-Jun-23	16:00	14.11	0.91	474491.6	0.16	0.21	25.29	
18-Jun-23	17:00	14.07	0.88	467827.5	0.19	0.05	25.18	
18-Jun-23	18:00	14.07	0.87	445509.8	0.23	0	24.69	
18-Jun-23	19:00	14.17	0.88	477626.8	0.23	0	31.42	
18-Jun-23	20:00	14.17	0.86	505834.3	0.23	0	27.92	
18-Jun-23	21:00	14.19	0.86	513296.3	0.25	0	28.44	
18-Jun-23	22:00	14.21	0.9	518628	0.27	0	30.96	
18-Jun-23	23:00	14.17	0.92	449379.4	0.25	0	32.27	
19-Jun-23	0:00	14.09	0.9	468335.2	0.28	0	26.31	
19-Jun-23	1:00	14.05	0.91	458464.1	0.27	0	25.86	
19-Jun-23	2:00	14.07	0.95	470262.6	0.33	0	25.93	
19-Jun-23	3:00	14.06	1	474601.4	0.31	0	25.95	
19-Jun-23	4:00	14.04	0.98	471114	0.3	0	25.87	
19-Jun-23	5:00	14.01	0.96	462164.1	0.33	0	25.5	
19-Jun-23	6:00	14	0.95	445782.7	0.35	0	24.59	
19-Jun-23	7:00	14.06	0.94	464103.5	0.36	0	25.78	
19-Jun-23	8:00	14.06	0.91	456909.8	0.25	0	25.68	
19-Jun-23	9:00	14.14	0.89	483889.7	0.26	0	26.22	
19-Jun-23	10:00	14.19	0.9	484580.8	0.29	0	29.92	
19-Jun-23	11:00	14.19	0.91	552819.6	0.27	0	33.27	
19-Jun-23	12:00	14.27	0.96	549995.8	0.24	0	31.49	
19-Jun-23	13:00	14.31	0.98	535445.4	0.15	0	28.03	
19-Jun-23	14:00	14.21	2.24	546386.2	0.19	0.03	31.3	
19-Jun-23	15:00	14.08	1	545567.4	0.23	0.16	34.05	
19-Jun-23	16:00	14.04	1.02	545921.4	0.19	0.17	33.47	
19-Jun-23	17:00	14.15	0.92	547181.6	0.15	0.1	30.19	
19-Jun-23	18:00	14.22	0.86	531341.4	0.19	0.01	26.31	
19-Jun-23	19:00	14.24	0.82	544351	0.3	0	27.08	
19-Jun-23	20:00	14.21	0.85	530201.7	0.18	0	27.09	
19-Jun-23	21:00	14.19	0.86	547936.9	0.25	0	29.1	
19-Jun-23	22:00	14.17	0.85	556244.6	0.32	0	30.91	
19-Jun-23	23:00	14.2	0.86	523301.1	0.37	0	32.81	
20-Jun-23	0:00	14.14	0.82	492329.1	0.33	0	27.22	
20-Jun-23	1:00	14.11	0.8	491201.4	0.34	0	24.87	
20-Jun-23	2:00	14.13	0.85	505225.7	0.18	0	25.22	
20-Jun-23	3:00	14.11	0.85	504719.7	0.2	0	25.03	
20-Jun-23	4:00	14.1	0.82	501522.1	0.2	0	24.92	
20-Jun-23	5:00	14.05	0.82	485613.3	0.26	0	24.29	
20-Jun-23	6:00	14.02	0.81	464254.4	0.21	0	23.5	
20-Jun-23	7:00	14.12	0.8	499496.5	0.23	0	24.94	
20-Jun-23	8:00	14.15	0.82	500319.3	0.2	0	25	
20-Jun-23	9:00	14.21	0.82	502844	0.2	0	26.18	
20-Jun-23	10:00	14.19	0.9	425385.6	0.14	0.01	26.1	
20-Jun-23	11:00	14.18	0.92	473079.7	0.11	0.21	23.74	
20-Jun-23	12:00	14.18	0.92	469562.8	0.11	0.26	22.33	
20-Jun-23	13:00	14.18	0.93	467759.1	0.13	0.22	22.52	
20-Jun-23	14:00	14.15	1.98	471150.3	0.15	0.27	22	
20-Jun-23	15:00	14.14	0.94	472719.9	0.15	0.37	21.61	
20-Jun-23	16:00	14.17	0.92	474186.6	0.18	0.35	22.21	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
20-Jun-23	17:00	14.16	0.9	471996.5	0.21	0.29	22.09	
20-Jun-23	18:00	14.12	0.94	464844.5	0.24	0.19	21.87	
20-Jun-23	19:00	14.09	0.91	465251.9	0.18	0.06	21.84	
20-Jun-23	20:00	14.06	0.9	462773.4	0.23	0	21.9	
20-Jun-23	21:00	14.06	0.87	462387.8	0.29	0	22.21	
20-Jun-23	22:00	14.07	0.84	465200.3	0.4	0	22.27	
20-Jun-23	23:00	14.17	0.88	442168	0.27	0	29.37	
21-Jun-23	0:00	14.12	0.88	421671.4	0.24	0	29.01	
21-Jun-23	1:00	14.1	0.91	421872.1	0.3	0	29.19	
21-Jun-23	2:00	14.07	0.94	426477.1	0.24	0	24.98	
21-Jun-23	3:00	14.04	0.94	431037.6	0.24	0	21.68	
21-Jun-23	4:00	14.04	0.92	431731.9	0.32	0	21.16	
21-Jun-23	5:00	14.05	0.95	428561.3	0.31	0	22.97	
21-Jun-23	6:00	14.13	0.96	417141.4	0.31	0	32.16	
21-Jun-23	7:00	14.09	0.96	424926.6	0.32	0	28.04	
21-Jun-23	8:00	14.12	0.93	423375	0.28	0	27.75	
21-Jun-23	9:00	14.14	0.87	428051.8	0.26	0	24.24	
21-Jun-23	10:00	14.18	0.9	425521.4	0.19	0.01	24.2	
21-Jun-23	11:00	14.2	0.9	475823.3	0.14	0.21	23.37	
21-Jun-23	12:00	14.21	0.89	474077.2	0.12	0.47	20.88	
21-Jun-23	13:00	14.21	0.9	473255.9	0.1	0.64	20.56	
21-Jun-23	14:00	14.21	2.15	475591.6	0.12	0.65	20.72	
21-Jun-23	15:00	14.19	0.96	475428.4	0.15	0.53	20.88	
21-Jun-23	16:00	14.18	0.96	474186	0.21	0.41	21.04	
21-Jun-23	17:00	14.17	0.96	474224.3	0.24	0.3	21.18	
21-Jun-23	18:00	14.14	0.96	468661	0.3	0.2	20.77	
21-Jun-23	19:00	14.1	0.92	466657.4	0.31	0.09	20.64	
21-Jun-23	20:00	14.08	0.93	463376.6	0.24	0	20.95	
21-Jun-23	21:00	14.08	0.92	461647.6	0.33	0	21.3	
21-Jun-23	22:00	14.09	0.94	462563.2	0.28	0	21.55	
21-Jun-23	23:00	14.2	0.96	439917.5	0.27	0	29.57	
22-Jun-23	0:00	14.2	0.94	475167.1	0.27	0	28.02	
22-Jun-23	1:00	14.18	0.91	515115.4	0.27	0	23.37	
22-Jun-23	2:00	14.23	0.9	537360.9	0.3	0	24.29	
22-Jun-23	3:00	14.24	0.88	546549.3	0.33	0	24.65	
22-Jun-23	4:00	14.2	15.11	531216.1	0.15	0	25.3	
22-Jun-23	5:00	14.16	1.89	522257.5	0.34	0	26.14	
22-Jun-23	6:00	14.11	1.25	498404.2	0.4	0	24.94	
22-Jun-23	7:00	14.16	1.12	521223.8	0.38	0	25.8	
22-Jun-23	8:00	14.13	1.1	509616.5	0.42	0	25.4	
22-Jun-23	9:00	14.12	1.13	496672.3	0.53	0	25.6	
22-Jun-23	10:00	14.13	1.22	425254.7	0.5	0	27.1	
22-Jun-23	11:00	14.14	1.15	474633.9	0.43	0	23.6	
22-Jun-23	12:00	14.18	1.23	474957.9	0.23	0	20.7	
22-Jun-23	13:00	14.19	1.27	474003.8	0.15	0.01	20.07	
22-Jun-23	14:00	14.18	2.27	475698.3	0.12	0.09	19.88	
22-Jun-23	15:00	14.18	1.18	475462.3	0.13	0.19	19.77	
22-Jun-23	16:00	14.2	1.2	475704.9	0.17	0.16	20.1	
22-Jun-23	17:00	14.18	1.18	476088.3	0.21	0.17	19.96	
22-Jun-23	18:00	14.14	1.15	467946.4	0.25	0.09	19.71	
22-Jun-23	19:00	14.09	1.14	467245.6	0.17	0.01	19.42	
22-Jun-23	20:00	14.05	1.05	464789.1	0.22	0	19.66	
22-Jun-23	21:00	14.04	1.03	463474.6	0.28	0	20.07	
22-Jun-23	22:00	14.05	1.05	465544.1	0.28	0	20.31	
22-Jun-23	23:00	14.15	1.08	443858.3	0.24	0	27.31	
23-Jun-23	0:00	14.09	1.07	424459.5	0.31	0	24.23	
23-Jun-23	1:00	14.07	1.03	424224.1	0.48	0	24.58	
23-Jun-23	2:00	14.06	1.04	427351.1	0.49	0	21.59	
23-Jun-23	3:00	14.05	1.02	430305.7	0.7	0	19.92	
23-Jun-23	4:00	14.05	1.04	429311.6	0.56	0	20.4	
23-Jun-23	5:00	14.06	1.08	427115.5	0.48	0	21.66	
23-Jun-23	6:00	14.11	1.1	418640.4	0.34	0	28.11	
23-Jun-23	7:00	14.08	1.12	424449.9	0.38	0	24.76	
23-Jun-23	8:00	14.09	1.13	423132.9	0.3	0	23.24	
23-Jun-23	9:00	14.1	1.15	430071.7	0.29	0	21.28	
23-Jun-23	10:00	14.19	1.18	426379.4	0.25	0	23.41	
23-Jun-23	11:00	14.21	1.18	477342.9	0.21	0.19	20.77	
23-Jun-23	12:00	14.2	1.13	470748.3	0.16	0.48	18.73	
23-Jun-23	13:00	14.21	1.16	473364.8	0.13	0.63	18.61	
23-Jun-23	14:00	14.23	2.61	477104.1	0.18	0.67	18.69	
23-Jun-23	15:00	14.22	1.17	477899	0.2	0.62	18.93	
23-Jun-23	16:00	14.22	1.23	477213.6	0.24	0.55	19.21	
23-Jun-23	17:00	14.19	1.16	477942.6	0.24	0.53	19.09	
23-Jun-23	18:00	14.17	1.13	471225.4	0.29	0.49	19.05	
23-Jun-23	19:00	14.18	1.1	468273.2	0.31	0.39	19.5	
23-Jun-23	20:00	14.13	1.13	463136.9	0.36	0.19	19.57	
23-Jun-23	21:00	14.1	1.01	465369.3	0.45	0.05	19.67	
23-Jun-23	22:00	14.07	0.92	464526.6	0.4	0	19.79	
23-Jun-23	23:00	14.17	0.95	443091.5	0.32	0	25.69	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
24-Jun-23	0:00	14.1	0.94	423082.9	0.27	0	23.61	
24-Jun-23	1:00	14.08	0.93	423280.3	0.26	0	22.61	
24-Jun-23	2:00	14.04	0.93	430418.9	0.33	0	18.96	
24-Jun-23	3:00	14.03	0.98	431180.5	0.42	0	18.99	
24-Jun-23	4:00	14.05	1.21	428694.3	0.36	0	18.9	
24-Jun-23	5:00	14.08	1.18	425342.8	0.33	0	20.86	
24-Jun-23	6:00	14.17	1.38	413365.4	0.33	0	29.03	
24-Jun-23	7:00	14.13	1.18	419899.7	0.36	0	26.7	
24-Jun-23	8:00	14.15	1.15	416694.4	0.4	0	27.56	
24-Jun-23	9:00	14.13	1.07	421862.7	0.39	0	23.48	
24-Jun-23	10:00	14.19	1.06	418047.7	0.3	0	22.8	
24-Jun-23	11:00	14.16	1.04	463385.9	0.31	0.03	21.31	
24-Jun-23	12:00	14.18	1.01	461767.8	0.23	0.28	19.38	
24-Jun-23	13:00	14.18	1.03	460763.7	0.18	0.5	18.93	
24-Jun-23	14:00	14.18	2.02	461221.1	0.17	0.61	18.65	
24-Jun-23	15:00	14.18	1.17	462858.8	0.19	0.51	18.86	
24-Jun-23	16:00	14.16	1.18	462372.5	0.23	0.44	18.96	
24-Jun-23	17:00	14.14	1.19	460994.4	0.28	0.36	19.1	
24-Jun-23	18:00	14.12	1.17	456882.5	0.29	0.31	19.34	
24-Jun-23	19:00	14.11	1.18	457178.2	0.31	0.24	19.51	
24-Jun-23	20:00	14.1	1.19	456420.4	0.4	0.14	19.78	
24-Jun-23	21:00	14.07	1.13	453938.1	0.4	0.03	19.91	
24-Jun-23	22:00	14.05	1.09	453353.9	0.36	0	19.99	
24-Jun-23	23:00	14.2	1.08	429680.3	0.3	0	28.12	
25-Jun-23	0:00	14.16	1.02	462355.3	0.4	0	24.39	
25-Jun-23	1:00	14.14	1	505319.2	0.44	0	22.41	
25-Jun-23	2:00	14.19	1.01	536887.4	0.45	0	22.41	
25-Jun-23	3:00	14.18	1	551536.9	0.41	0	22.64	
25-Jun-23	4:00	14.16	1.14	528879	0.35	0	20.82	
25-Jun-23	5:00	14.12	1.18	513077	0.39	0	20.92	
25-Jun-23	6:00	14.05	1.17	477278	0.43	0	20.37	
25-Jun-23	7:00	14.12	1.17	496666.1	0.39	0	20.77	
25-Jun-23	8:00	14.14	1.18	486959	0.42	0	20.96	
25-Jun-23	9:00	14.16	1.16	483441	0.34	0	21.59	
25-Jun-23	10:00	14.18	1.12	512324.8	0.3	0.09	24.5	
25-Jun-23	11:00	14.24	1.1	487889.7	0.22	0.4	19.27	
25-Jun-23	12:00	14.16	1.15	452902.3	0.19	0.53	19.14	
25-Jun-23	13:00	14.19	1.13	464872.6	0.16	0.54	19.02	
25-Jun-23	14:00	14.26	2.17	496315.2	0.17	0.68	19.06	
25-Jun-23	15:00	14.29	1.09	512241.2	0.18	0.68	20.47	
25-Jun-23	16:00	14.25	1.09	506347.2	0.2	0.61	19.24	
25-Jun-23	17:00	14.24	1.09	502290.9	0.22	0.57	19.91	
25-Jun-23	18:00	14.14	1.1	461377.8	0.21	0.42	20.39	
25-Jun-23	19:00	14.12	1.08	475695	0.29	0.28	24.83	
25-Jun-23	20:00	14.08	1.04	532451.1	0.32	0.1	26.88	
25-Jun-23	21:00	14.12	1.03	541125.7	0.29	0	26.14	
25-Jun-23	22:00	14.05	1.11	552828	0.38	0	27.2	
25-Jun-23	23:00	14.14	1.12	462343.6	0.33	0	27.48	
26-Jun-23	0:00	14.11	1.06	484278.4	0.33	0	21.07	
26-Jun-23	1:00	14.09	1.02	475560.1	0.35	0	21.26	
26-Jun-23	2:00	14.14	1.01	507212.1	0.33	0	20.67	
26-Jun-23	3:00	14.16	1.05	514393.5	0.35	0	20.84	
26-Jun-23	4:00	14.15	1.1	517139.2	0.51	0	20.9	
26-Jun-23	5:00	14.07	1.09	487833.1	0.52	0	21.12	
26-Jun-23	6:00	14.07	1.08	458346	0.44	0	21.01	
26-Jun-23	7:00	14.14	1.08	488508.6	0.4	0	21.92	
26-Jun-23	8:00	14.14	1.08	444938.7	0.38	0	23.61	
26-Jun-23	9:00	14.18	1.05	481020.3	0.3	0	21.11	
26-Jun-23	10:00	14.25	1.06	484381.8	0.25	0.05	22.94	
26-Jun-23	11:00	14.29	1.05	509553.7	0.2	0.26	20.82	
26-Jun-23	12:00	14.29	1.05	507112.8	0.22	0.32	19.86	
26-Jun-23	13:00	14.28	1.07	503295	0.21	0.37	19.84	
26-Jun-23	14:00	14.29	2.14	510573.5	0.23	0.39	19.9	
26-Jun-23	15:00	14.31	1.07	516173.7	0.23	0.4	20.25	
26-Jun-23	16:00	14.29	1.07	514726	0.24	0.36	20.28	
26-Jun-23	17:00	14.27	1.09	512000.8	0.26	0.27	20.34	
26-Jun-23	18:00	14.23	1.08	496703.3	0.28	0.22	20.51	
26-Jun-23	19:00	14.24	1.03	512401.3	0.29	0.1	20.6	
26-Jun-23	20:00	14.23	0.99	508208.5	0.31	0.01	21.8	
26-Jun-23	21:00	14.26	0.96	518809.4	0.37	0	21.46	
26-Jun-23	22:00	14.25	0.97	522287.7	0.28	0	21.21	
26-Jun-23	23:00	14.26	0.99	490230.2	0.31	0	24.93	
27-Jun-23	0:00	14.18	0.98	486186.8	0.32	0	23.59	
27-Jun-23	1:00	14.15	1	487830.9	0.5	0	21.32	
27-Jun-23	2:00	14.18	1.1	504712.5	0.32	0	21.05	
27-Jun-23	3:00	14.15	1.49	502611.5	0.35	0	21.29	
27-Jun-23	4:00	14.12	1.22	497820.2	0.38	0	21.57	
27-Jun-23	5:00	14.07	1.18	484721.2	0.48	0	21.89	
27-Jun-23	6:00	14.05	1.12	468137.8	0.47	0	22.23	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
27-Jun-23	7:00	14.13	1.16	500218.7	0.41	0	21.4	
27-Jun-23	8:00	14.14	1.09	504959.6	0.42	0	21.64	
27-Jun-23	9:00	14.19	1.07	498884.4	0.37	0	22.93	
27-Jun-23	10:00	14.17	1.17	425769.6	0.27	0	25.53	
27-Jun-23	11:00	14.21	1.13	475255	0.22	0	23.79	
27-Jun-23	12:00	14.2	1.15	471727.3	0.16	0.18	20.19	
27-Jun-23	13:00	14.19	1.11	469984.5	0.16	0.32	19.94	
27-Jun-23	14:00	14.22	2.2	472350	0.19	0.4	19.89	
27-Jun-23	15:00	14.22	1.13	475003.2	0.2	0.45	19.87	
27-Jun-23	16:00	14.2	1.2	475915.4	0.22	0.4	19.86	
27-Jun-23	17:00	14.13	1.17	473459.6	0.15	0.31	19.54	
27-Jun-23	18:00	14.1	1.04	466486.3	0.19	0.14	19.81	
27-Jun-23	19:00	14.1	0.94	468176.1	0.29	0.02	20.3	
27-Jun-23	20:00	14.09	0.95	466172.1	0.22	0	20.64	
27-Jun-23	21:00	14.09	0.92	463111.1	0.3	0	21.01	
27-Jun-23	22:00	14.1	0.9	464605.6	0.36	0	21.26	
27-Jun-23	23:00	14.21	0.94	442803.9	0.38	0	26.66	
28-Jun-23	0:00	14.13	0.99	426490.8	0.41	0	21.84	
28-Jun-23	1:00	14.11	1	425386.2	0.31	0	20.84	
28-Jun-23	2:00	14.06	0.95	431653.8	0.53	0	20.54	
28-Jun-23	3:00	14.04	0.95	433740.7	0.46	0	20.6	
28-Jun-23	4:00	14.03	1	432004.9	0.4	0	20.31	
28-Jun-23	5:00	14.04	1.01	427607.1	0.45	0	19.73	
28-Jun-23	6:00	14.11	1	418294.1	0.35	0	23.14	
28-Jun-23	7:00	14.06	1.02	426509.2	0.66	0	19.38	
28-Jun-23	8:00	14.1	1.04	425925.7	0.55	0	20.72	
28-Jun-23	9:00	14.11	1.08	430013.7	0.31	0	20.07	
28-Jun-23	10:00	14.17	1.16	426138	0.22	0.01	21.87	
28-Jun-23	11:00	14.21	1.16	474521.8	0.18	0.11	21.41	
28-Jun-23	12:00	14.12	1.09	467570.4	0.22	0.13	19.79	
28-Jun-23	13:00	14.04	1	464431.6	0.17	0	20.45	
28-Jun-23	14:00	14.04	1.92	466596.5	0.16	0	20.81	
28-Jun-23	15:00	14.04	1.09	468527.9	0.22	0	20.71	
28-Jun-23	16:00	14.03	1.09	468980	0.2	0	20.71	
28-Jun-23	17:00	14.02	1.08	470486.8	0.25	0	20.73	
28-Jun-23	18:00	14.02	1.09	465475.7	0.26	0	20.8	
28-Jun-23	19:00	14.03	1.1	466350.1	0.27	0	20.92	
28-Jun-23	20:00	14.02	1.09	463306.9	0.35	0	21.16	
28-Jun-23	21:00	14.04	1.09	463510.3	0.27	0	21.15	
28-Jun-23	22:00	14.05	1.11	464424.6	0.25	0	21.16	
28-Jun-23	23:00	14.17	1.12	442110.6	0.3	0	26.08	
29-Jun-23	0:00	14.1	1.09	424785.3	0.33	0	22.21	
29-Jun-23	1:00	14.07	1.09	423890	0.36	0	20.24	
29-Jun-23	2:00	14.03	1.07	431045.8	0.59	0	19.62	
29-Jun-23	3:00	14.02	1.08	432830.2	0.65	0	20.13	
29-Jun-23	4:00	14.02	1.13	429767.5	0.66	0	19.46	
29-Jun-23	5:00	14.02	1.13	427136.8	0.52	0	19.22	
29-Jun-23	6:00	14.09	1.15	417790.3	0.28	0	23.13	
29-Jun-23	7:00	14.07	1.15	423894	0.27	0	21.39	
29-Jun-23	8:00	14.09	1.18	419770	0.27	0	21.93	
29-Jun-23	9:00	14.09	1.17	398598	0.47	0	21.17	
29-Jun-23	10:00	14.12	1.19	422632.9	0.32	0	22.3	
29-Jun-23	11:00	14.13	1.17	472469.2	0.2	0	21.35	
29-Jun-23	12:00	14.13	1.18	470071.3	0.13	0	19.83	
29-Jun-23	13:00	14.06	1.11	465755.9	0.07	0	20.17	
29-Jun-23	14:00	14.02	2.05	467910	0.37	0	21.07	
29-Jun-23	15:00	14.05	1.11	471773.6	0.4	0	21.15	
29-Jun-23	16:00	14.08	1.23	474570.5	0.23	0	20.6	
29-Jun-23	17:00	14.04	1.23	472372	0.12	0	19.97	
29-Jun-23	18:00	14.02	1.12	464446.7	0.12	0	20.22	
29-Jun-23	19:00	14.02	1.13	463681.2	0.12	0	20.55	
29-Jun-23	20:00	14.02	1.13	463304.7	0.15	0	20.89	
29-Jun-23	21:00	14.03	1.13	462010.1	0.15	0	21.17	
29-Jun-23	22:00	14.05	1.1	464866.3	0.37	0	21.07	
29-Jun-23	23:00	14.11	1.13	445842.3	0.2	0	24.09	
30-Jun-23	0:00	14.09	1.17	423669	0.21	0	23.22	
30-Jun-23	1:00	14.05	1.16	424163.2	0.24	0	20.04	
30-Jun-23	2:00	14.01	1.15	430596	0.34	0	19.76	
30-Jun-23	3:00	13.99	1.12	432207.2	0.5	0	20.09	
30-Jun-23	4:00	13.99	1.08	431026.7	0.48	0	19.72	
30-Jun-23	5:00	14.03	1.11	424717.7	0.31	0	19.54	
30-Jun-23	6:00	14.12	1.09	414428.8	0.29	0	22.95	
30-Jun-23	7:00	14.08	1.1	420846	0.33	0	21.59	
30-Jun-23	8:00	14.15	1.16	412511.5	0.24	0	23.02	
30-Jun-23	9:00	14.17	1.14	414971.5	0.19	0	21.94	
30-Jun-23	10:00	14.21	1.19	414431.7	0.18	0	20.19	
30-Jun-23	11:00	14.16	1.23	470624.9	0.13	0.01	21.43	
30-Jun-23	12:00	14.19	1.19	470494.2	0.19	0.08	20.05	
30-Jun-23	13:00	14.19	1.17	468738.3	0.15	0.26	19.67	

HRSG12

Date	Time	HRSG_O2	HRSG_DUST	HRSG_FLOW	HRSG_CO@7%O2	HRSG_SO2@7%O2	HRSG_NOx@7%O2	REMARK
		%Vol	mg/m3	m3/h	ppm	ppm	ppm	
30-Jun-23	14:00	14.17	2.19	469425.4	0.14	0.46	19.09	
30-Jun-23	15:00	14.15	1.03	470933.7	0.14	0.42	19.15	
30-Jun-23	16:00	14.15	1.01	471695.3	0.14	0.33	19.54	
30-Jun-23	17:00	14.09	1.03	469958.1	0.14	0.22	19.44	
30-Jun-23	18:00	14.03	0.99	460399.3	0.17	0.05	19.84	
30-Jun-23	19:00	14.02	0.97	460201.4	0.2	0	20.24	
30-Jun-23	20:00	14.02	0.96	461695.8	0.23	0	20.49	
30-Jun-23	21:00	14.02	0.97	462175.2	0.25	0	20.75	
30-Jun-23	22:00	14.03	0.96	464840	0.27	0	20.82	
30-Jun-23	23:00	14.14	0.99	442505.7	0.21	0	25.6	

ภาคผนวก ข-8

แผนการเดินเครื่อง CEMs

แผนเดินเครื่องประจำเดือน มกราคม 2566 ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
S	01-Jan-23	-	17:30-18:30	-	-	20:30-21:30	-
S	02-Jan-23	GT11	00:00-03:00	-	-	20:30-21:30	-
S	03-Jan-23	GT12	17:30-18:30	-	-	20:30-21:30	-
	04-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	05-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	06-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	07-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
S	08-Jan-23	-	17:30-18:30	-	-	20:30-21:30	-
	09-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	10-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	11-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	12-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	13-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	14-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
S	15-Jan-23	-	17:30-18:30	-	-	20:30-21:30	-
	16-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	17-Jan-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	18-Jan-23	-	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	19-Jan-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	20-Jan-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	21-Jan-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
S	22-Jan-23	GT11	17:30-18:30	-	GT12	20:30-21:30	Reserve S/D
	23-Jan-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	24-Jan-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	25-Jan-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	26-Jan-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	27-Jan-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	28-Jan-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
S	29-Jan-23	GT12	17:30-18:30	-	GT11	20:30-21:30	Reserve S/D
	30-Jan-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	31-Jan-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D

Remark *S/U = Start up

*S/D = Shut down

*GT = Gas turbine

*HRSG = Heat Recovery Steam Generator

*ABPR = Amata B.Grimm Power (Rayong)

*แผน S/D ที่ระบุเครื่อง GT ของโรงไฟฟ้า ABPR 1 ช่างต้นเป็นการวางแผน S/D GT 1 เครื่องในแต่ละวัน หลังจากช่วง Peak ตามแผนการรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละเดือนของ กฟผ. ทั้งนี้หมายเลข GT ที่จะทำการ S/D อาจมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขของ GT ที่จะ S/D

แผนเดินเครื่องประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566 ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	01-Feb-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	02-Feb-23	GT11	00:00-03:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	03-Feb-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	04-Feb-23	GT11	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
S	05-Feb-23	GT11	17:30-18:30	-	GT12	20:30-21:30	Reserve S/D
	06-Feb-23	GT12	13:00-14:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	07-Feb-23	GT11	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	08-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	09-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	10-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	11-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
S	12-Feb-23	-	17:30-18:30	-	-	20:30-21:30	-
	13-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	14-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	15-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	16-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	17-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	18-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
S	19-Feb-23	-	17:30-18:30	-	-	20:30-21:30	-
	20-Feb-23	-	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	21-Feb-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	22-Feb-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	23-Feb-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	24-Feb-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
	25-Feb-23	GT12	13:00-14:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
S	26-Feb-23	GT12	17:30-18:30	-	GT11	20:30-21:30	Reserve S/D
	27-Feb-23	GT11	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-
	28-Feb-23	-	13:00-14:00	-	-	21:30-22:30	-

Remark *S/U = Start up

*S/D = Shut down

*GT = Gas turbine

*HRSG = Heat Recovery Steam Generator

*ABPR = Amata B.Grimm Power (Rayong)

*แผน S/D ที่ระบุเครื่อง GT ของโรงไฟฟ้า ABPR 1 ช่างต้นเป็นการวางแผน S/D GT 1 เครื่องในแต่ละวัน หลังจากช่วง Peak ตามแผนการรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละเดือนของ กฟผ. ทั้งนี้หมายเลข GT ที่จะทำการ S/D อาจมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขของ GT ที่จะ S/D

แผนเดินเครื่องประจำเดือน มีนาคม 2566 ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	01-Mar-23	GT12	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	02-Mar-23	-	00:00-03:00	-	-	22:45-23:45	-
	03-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	04-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
S	05-Mar-23	-	18:00-19:00	-	-	22:00-23:00	-
S	06-Mar-23	-	18:00-19:00	-	-	22:00-23:00	-
	07-Mar-23	-	09:30-10:30	-	GT12	22:45-23:45	Reserve S/D
	08-Mar-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:45-23:45	Reserve S/D
	09-Mar-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:45-23:45	Reserve S/D
	10-Mar-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:45-23:45	Reserve S/D
	11-Mar-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:45-23:45	Reserve S/D
S	12-Mar-23	GT12	18:00-19:00	-	GT11	22:00-23:00	Reserve S/D
	13-Mar-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:45-23:45	Reserve S/D
	14-Mar-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:45-23:45	Reserve S/D
	15-Mar-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:45-23:45	Reserve S/D
	16-Mar-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:45-23:45	Reserve S/D
	17-Mar-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:45-23:45	Reserve S/D
	18-Mar-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:45-23:45	Reserve S/D
S	19-Mar-23	GT11	18:00-19:00	-	GT12	22:00-23:00	Reserve S/D
	20-Mar-23	GT12	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	21-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	22-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	23-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	24-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	25-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
S	26-Mar-23	-	18:00-19:00	-	-	22:00-23:00	-
	27-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	28-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	29-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	30-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-
	31-Mar-23	-	09:30-10:30	-	-	22:45-23:45	-

Remark *S/U = Start up

*S/D = Shut down

*GT = Gas turbine

*HRSG = Heat Recovery Steam Generator

*ABPR = Amata B.Grimm Power (Rayong)

*แผน S/D ที่ระบุเครื่อง GT ของโรงไฟฟ้า ABPR 1 ช่างต้นปีมีการวางแผน S/D GT 1 เครื่องในแต่ละวัน หลังจากช่วง Peak ตามแผนการรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละเดือนของ กฟผ. ทั้งนี้หมายเลข GT ที่จะทำการ S/D อาจมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขของ GT ที่จะ S/D

แผนเดินเครื่องประจำเดือน เมษายน 2566 ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	01-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
S	02-Apr-23		00:00-03:00	-		22:30-23:30	-
	03-Apr-23		09:00-10:00	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
	04-Apr-23	GT12	09:00-10:00	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
	05-Apr-23	GT12	09:00-10:00	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
	06-Apr-23	GT12	09:00-10:00	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
	07-Apr-23	GT12	09:00-10:00	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
	08-Apr-23	GT12	09:00-10:00	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
S	09-Apr-23	GT12	17:45 -18:45	-	GT11	22:30-23:30	Reserve S/D
	10-Apr-23	GT11	09:00-10:00	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
S	11-Apr-23	GT12	17:45 -18:45	-	GT11	22:30-23:30	Reserve S/D
S	12-Apr-23	GT11	17:45 -18:45	-	GT12	22:30-23:30	Reserve S/D
S	13-Apr-23		17:45 -18:45	-	GT11	05:30-06:30	Reserve S/D
S	14-Apr-23	GT12	07:30-08:30	-	GT12	22:30-23:30	Reserve S/D
S		GT11	17:45 -18:45	-			
S	15-Apr-23	GT12	17:45 -18:45	-	GT11	22:30-23:30	Reserve S/D
S	16-Apr-23	GT11	17:45 -18:45	-	GT12	22:30-23:30	Reserve S/D
S	17-Apr-23	GT12	17:45 -18:45	-	GT11	22:30-23:30	Reserve S/D
	18-Apr-23	GT11	09:00-10:00	-		23:00-24:00	
	19-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	
	20-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
	21-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
	22-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
S	23-Apr-23		17:45 -18:45	-		22:30-23:30	-
	24-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
	25-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
	26-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
	27-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
	28-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
	29-Apr-23		09:00-10:00	-		23:00-24:00	-
S	30-Apr-23		17:45 -18:45	-		22:30-23:30	-

Remark *S/U = Start up

*S/D = Shut down

*GT = Gas turbine

*HRSG = Heat Recovery Steam Generator

*ABPR = Amata B.Grimm Power (Rayong)

*แผน S/D ที่ระบุเครื่อง GT ของโรงไฟฟ้า ABPR 1 ช่างต้นปีมีการวางแผน S/D GT 1 เครื่องในแต่ละวัน หลังจากช่วง Peak ตามแผนการรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละเดือนของ กฟผ. ทั้งนี้หมายเลข GT ที่จะทำการ S/D อาจมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขของ GT ที่จะ S/D

แผนเดินเครื่องประจำเดือน พฤษภาคม 2566 ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1

	Date	Unit	Start up period	Remark	Unit	Shut down period	Remark
S	01-May-23	GT11	17:30-18:30	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
	02-May-23	GT12	00:00-03:00	-	GT11	23:15-00:15	Reserve S/D
	03-May-23	GT11	07:30-08:30	-	GT11	23:15-00:15	Reserve S/D
	04-May-23	GT11	07:30-08:30	-	GT11	23:15-00:15	Reserve S/D
	05-May-23	GT11	07:30-08:30	-	GT11	23:15-00:15	Reserve S/D
	06-May-23	GT11	07:30-08:30	-	GT11	23:15-00:15	Reserve S/D
S	07-May-23	GT11	17:30-18:30	-	GT12	23:00-24:00	Reserve S/D
	08-May-23	GT12	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	09-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	10-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	11-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	12-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	13-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
S	14-May-23	-	17:30-18:30	-	-	23:00-24:00	-
	15-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	16-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	17-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	18-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	19-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	20-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
S	21-May-23	-	17:30-18:30	-	-	23:00-24:00	-
	22-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	23-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	24-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	25-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	26-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
	27-May-23	-	07:30-08:30	-	-	23:15-00:15	-
S	28-May-23	-	17:30-18:30	-	-	23:00-24:00	-
	29-May-23	-	07:30-08:30	-	GT12	23:15-00:15	Reserve S/D
	30-May-23	GT12	07:30-08:30	-	GT12	23:15-00:15	Reserve S/D
	31-May-23	GT12	07:30-08:30	-	GT12	23:15-00:15	Reserve S/D

Remark *S/U = Start up

*S/D = Shut down

*GT = Gas turbine

*HRSG = Heat Recovery Steam Generator

*ABPR = Amata B.Grimm Power (Rayong)

*แผน S/D ที่ระบุเครื่อง GT ของโรงไฟฟ้า ABPR 1 ข้างต้นเป็นการวางแผน S/D GT 1 เครื่องในแต่ละวัน หลังจากช่วง Peak ตามแผนการรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละเดือนของ กฟผ. ทั้งนี้หมายเลข GT ที่จะทำการ S/D อาจมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขของ GT ที่จะ S/D

แผนเดินเครื่องประจำเดือน มิถุนายน 2566 ของโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1

	Date	Unit	Start up period	Remark	Unit	Shut down period	Remark
	01-Jun-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:15-23:15	Reserve S/D
	02-Jun-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:15-23:15	Reserve S/D
S	03-Jun-23	GT12	18:00-19:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
S	04-Jun-23	GT11	18:00-19:00	-	GT12	21:30-22:30	Reserve S/D
S	05-Jun-23	GT12	18:00-19:00	-	GT11	21:30-22:30	Reserve S/D
	06-Jun-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:15-23:15	Reserve S/D
	07-Jun-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:15-23:15	Reserve S/D
	08-Jun-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:15-23:15	Reserve S/D
	09-Jun-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:15-23:15	Reserve S/D
	10-Jun-23	GT11	09:30-10:30	-	GT11	22:15-23:15	Reserve S/D
S	11-Jun-23	-	18:00-19:00	-	-	21:30-22:30	Reserve S/D
	12-Jun-23	GT11	09:30-10:30	-	GT12	22:15-23:15	Reserve S/D
	13-Jun-23	GT12	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	14-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	15-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	16-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	17-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
S	18-Jun-23	-	18:00-19:00	-	-	21:30-22:30	-
	19-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	20-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	21-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	22-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	23-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	24-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
S	25-Jun-23	-	18:00-19:00	-	-	21:30-22:30	-
	26-Jun-23	-	09:30-10:30	-	-	22:15-23:15	-
	27-Jun-23	-	09:30-10:30	-	GT12	22:15-23:15	Reserve S/D
	28-Jun-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:15-23:15	Reserve S/D
	29-Jun-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:15-23:15	Reserve S/D
	30-Jun-23	GT12	09:30-10:30	-	GT12	22:15-23:15	Reserve S/D

Remark *S/U = Start up

*S/D = Shut down

*GT = Gas turbine

*HRSG = Heat Recovery Steam Generator

*ABPR = Amata B.Grimm Power (Rayong)

*แผน S/D ที่ระบุเครื่อง GT ของโรงไฟฟ้า ABPR 1 ข้างต้นเป็นการวางแผน S/D GT 1 เครื่องในแต่ละวัน หลังจากช่วง Peak ตามแผนการรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละเดือนของ กฟผ. ทั้งนี้หมายเลข GT ที่จะทำการ S/D อาจมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขของ GT ที่จะ S/D

ภาคผนวก ข-9

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการมลพิษทางอากาศ และ

วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ

Emission Control

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-EN-002
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 02	Document Type: Procedure	Status: **DAR No. 66/026**
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-7
Date : 16/03/2023	Date : 16/03/2023	Date: 16/03/2023	
Valid for: **ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5** This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การจัดการมลพิษทางอากาศ

(Emission Management Procedure)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/11/2557	การจัดการมลพิษทางอากาศ	57/233	[redacted]	
01	23/05/2562	ขยายขอบเขตให้ครอบคลุม ABPR 1-5	62/211		
02	24/03/2566	ปรับช่องทางการติดต่อกับ กนอ. ให้เป็นปัจจุบัน	66/026		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6 ผังกระบวนการ 7
7 การควบคุมบันทึก 7
8 เอกสารแนบท้าย 7

1 วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงานของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง มีความเข้าใจรู้ถึงแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมปริมาณมลพิษอากาศ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

2 ขอบเขต

เอกสารฉบับนี้ ใช้ภายในกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เท่านั้น

3 นิยาม

3.1 มลพิษอากาศ หมายถึง อากาศที่มีสารมลพิษเจือปนอยู่ในปริมาณมากพอและนานพอที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ พืช สัตว์

3.2 Nitrogen Oxides (NOx) หมายถึง Nitrogen of Oxides หรือ NOx เป็นคำรวมๆที่เรียก ก๊าซที่มีความไว (Highly reactive gases) โดยกลุ่มนี้ประกอบด้วยNitrogen และ oxygen ในสัดส่วนที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ของ NOx เป็นก๊าสที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ยกเว้น Nitrogen dioxide ที่รวมกับอนุภาคต่างๆในอากาศ ทำให้สามารถเห็นเป็นชั้นสี น้ำตาลแดง จะเกิดเมื่อเชื้อเพลิงถูกเผาไหม้ที่อุณหภูมิสูง โดยแหล่งกำเนิดส่วนใหญ่จาก การเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ ของโรงไฟฟ้า หรือโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รวมถึงการเผาไหม้เชื้อเพลิงในอาคารบ้านเรือนต่างๆ นอกจากนี้ NOx ก็สามารถเกิดขึ้นได้ตามธรรมชาติด้วย

3.3 คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) หมายถึง ก๊าซที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยา การสันดาปไม่สมบูรณ์ (Incomplete combustion) ของสารประกอบคาร์บอน ซึ่งเป็นสารประกอบหลัก ของเชื้อเพลิงกับก๊าซออกซิเจนคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส เสถียร (Stable gas) เบากว่าอากาศ (น้ำหนักโมเลกุลของอากาศ = 28.96 น้ำหนักโมเลกุล CO = 28.01) อยู่ในบรรยากาศได้นาน 2-4 เดือน (Life time)

3.4 ซัลเฟอร์ออกไซด์ (SOx) หมายถึง ก๊าซไม่มีสี ไม่ติดไฟ มีกลิ่นแสบจมูก ละลายได้ดีในน้ำเปลี่ยนเป็นกรด สามารถพบได้ในบรรยากาศทั่วไป ในปริมาณ 0.02-0.1 ppm. ถ้าหากพบในบรรยากาศ ในปริมาณสูงส่วนใหญ่ เกิดขึ้นจากการสันดาป หรือเผาเชื้อเพลิงหรือวัสดุ ที่กำมะถัน เช่น น้ำมัน สำหรับ SO2 ที่ 25ซ. ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือเท่ากับ 760mm Hg 1 ppm = 2,602 ug/m3 จะทำให้เกิดปฏิกริยาเป็นกรดกำมะถัน ในบรรยากาศ ที่มีความชื้น หรือในกรณีที่มีฝนตก ซึ่งเรียกว่า ฝนกรด (Acid rain)

3.5 Natural gas (NG) หมายถึง ก๊าซธรรมชาติที่ส่งมาจาก ปตท.

3.6 Emission หมายถึง สิ่งที่เกิดจากการเผาไหม้ และระบายออกจากปล่อง สู่บรรยากาศ

3.7 DCS หมายถึง ระบบควบคุมและสั่งการการทำงานของขบวนการผลิต

3.8 Shutdown หมายถึง การหยุดเดินเครื่องของขบวนการผลิต

3.9 สภาวะปกติ หมายถึง ปริมาณของค่าตรวจติดตามผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ในพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

3.10 กระบวนการผลิตผิดปกติ หมายถึง ปริมาณของค่าตรวจติดตามผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ในพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องมีแนวโน้มเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

4.2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด

4.3 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด

4.4 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด

4.5 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 การชี้บ่งจุดกำเนิดมลพิษทางอากาศ

ซึ่งการกำหนดจุดดังกล่าว พิจารณาจาก แผนผังกระบวนการผลิต, รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และบันทึกผลการชี้บ่งและประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม แบ่งได้ดังนี้

5.1.1 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด มีจุดระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 2 จุด ตามแผนผังแสดงจุดกำเนิดการระบายมลพิษทางอากาศ ABPR1

5.1.2 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด มีจุดระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 2 จุด ตามแผนผังแสดงจุดกำเนิดการระบายมลพิษทางอากาศ ABPR2

5.1.3 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด มีจุดระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 2 จุด ตามแผนผังแสดงจุดกำเนิดการระบายมลพิษทางอากาศ ABPR3

5.1.4 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด มีจุดระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 2 จุด ตามแผนผังแสดงจุดกำเนิดการระบายมลพิษทางอากาศ ABPR4

5.1.5 บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด มีจุดระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 2 จุด ตามแผนผังแสดงจุดกำเนิดการระบายมลพิษทางอากาศ ABPR5

5.2 การกำหนดแผนตรวจสอบ ทดสอบ และเฝ้าระวัง

5.2.1 แผนก Safety & Environment จัดทำแผนงานและดำเนินการตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศจากปล่อง ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ลงในแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี

5.2.2 แผนก Operation ทำการเฝ้าระวังค่ามลพิษทางอากาศตลอด 24 ชั่วโมง โดยระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

5.2.3 แผนก C&I จัดทำแผนงานและดำเนินการสอบเทียบระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

5.3 การรายงานผล

5.3.1 การตรวจวัดค่ามลพิษทางอากาศจากปล่อง

5.3.1.1 แผนก Safety & Environment เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่ทำการตรวจวัด ตรวจสอบความถูกต้อง ของพารามิเตอร์ ผลของการตรวจวัด และการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดที่เกี่ยวข้อง เพื่อรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

5.3.1.2 รายงานผู้บริหารและคณะทำงานของบริษัท โดยผ่านการประชุม O&M Meeting ของแต่ละโรงไฟฟ้า

5.3.1.3 จัดทำรายงานต่อการนิคมอุตสาหกรรมตามแบบฟอร์มของการนิคมอุตสาหกรรมภายในเดือน มกราคม และกรกฎาคม ของทุกปี

5.3.1.4 จัดทำรายงาน รว. 1 และ รว. 3 ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทางระบบอิเล็กทรอนิก ภายในเดือน กุมภาพันธ์ และ สิงหาคม ของทุกปี

5.3.2 เฝ้าระวังค่ามลพิษทางอากาศตลอด 24 ชั่วโมง (ส่งผลให้กับศูนย์ปฏิบัติการ การนิคมอุตสาหกรรมมักกะสัน)

5.3.2.1 การเฝ้าระวังจากเวปไซค์ : http://emonitor.ieat.go.th/ieat/index.php/cems ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแต่ละโรงไฟฟ้า สุ่มตรวจสอบในเวปไซค์อย่างสม่ำเสมอ

5.3.2.2 Efficiency Engineer ทำการส่งแผนการเดินเครื่อง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อการปล่อยมลสารจากปลายปล่องให้หน่วยงาน การนิคมอุตสาหกรรมมักกะสันรับทราบ หากเป็นนอกเวลาทำการ ทาง Operations Section Manager ดำเนินการแทน โดยช่องทางการติดต่อมีดังนี้

- Email : warroom1@ieat.mail.go.th
- โทรศัพท์สำนักงาน : 0 2257 0876

ภาพที่ 1 หน้าเวปไซค์ : http://emonitor.ieat.go.th/ieat/index.php/cems ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม

5.3.2.3 รายละเอียดการเฝ้าระวังของการนิคมอุตสาหกรรม

- ให้ทำการ Online ตลอดเวลา หรืออย่างต่ำ 80% ของชั่วโมงที่ดำเนินการต่อวัน
- เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลของค่าการปล่อยมลสารจากปลายปล่อง อาทิเช่น Start up , Shutdown , Calibration ให้ทำการแจ้งเป็นจดหมายถึงผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมล่วงหน้า โดยเน้นย้ำเรื่องกิจกรรมอะไร เมื่อไหร่ ชื่อปล่อง
- เมื่อจำเป็นต้องมีกิจกรรมเร่งด่วนไม่สามารถส่งจดหมายแจ้งล่วงหน้าได้ ให้ทำการ E-mail แจ้งศูนย์ควบคุมของการนิคมอุตสาหกรรมเจ้าหน้าที่ กนอ. จะทำการบันทึกกิจกรรมให้ และทาง ABPR ต้องทำการบันทึกเช่นกันเพื่อทวนสอบ
- หากมีกรณีการปล่อยค่ามลสารทางอากาศเกิน คิดจากค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าการปล่อยมลสารทางอากาศเกิน 95 % ของมาตรฐาน ทางการนิคมอุตสาหกรรมจะมีจดหมายหรือโทรศัพท์มาสอบถามสาเหตุ และวิธีการแก้ไข

5.4 การดำเนินการกรณีผลการตรวจวัดไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ทางแผนก Safety & Environment จะต้องดำเนินการแก้ไข และป้องกันโดยใช้แบบฟอร์ม "แบบรายงานการแก้ไข/การป้องกัน" และดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดในเอกสารระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง ข้อบกพร่อง, การแก้ไข และการป้องกัน

5.5 การจัดการด้านบุคคลากรที่เกี่ยวข้องและการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

5.5.3 จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษอากาศตามกฎหมาย 1 ท่าน และมีผู้ปฏิบัติงานด้านมลพิษทางอากาศ และผู้จัดการสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม และปฏิบัติตามหน้าที่ ที่กฎหมายกำหนด

5.5.2 แผนก C&I จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษอากาศอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที

6 ผังกระบวนการ

ไม่มี

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
-	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	แผนก Safety & Environment
-	รายงาน รว. 1, รว. 3	5 ปี	แผนก Safety & Environment
-	รายงานผลการสอบเทียบเครื่องมือวัด CEMs	5 ปี	แผนก C&I

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. WI-OP-008
Document Owner: Operation	Revision: 01	Document Type: Work Instruction	Status: DAR No. 57/231
Prepared by:	Checked:	Approved:	Page: 1-9
Date : 11/11/2557	Date : 11/11/2557	Date: 11/11/2557	
Valid for: ABPR1, ABPR2			

ORIGINAL

วิธีปฏิบัติงาน

เรื่อง

การควบคุมระบบมลภาวะทางอากาศ

Emission Control

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	22/07/57	การควบคุมปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of Nitrogen: NOx)	57/012	[redacted]	
01	11/11/57	เพิ่มเติม Flow Chart และรายการควบคุมตัวอื่นๆ นอกจาก Nox	57/231		

ORIGINAL

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6 ผังกระบวนการ 4
7 การควบคุมบันทึก 9
8 เอกสารแนบท้าย 9

ORIGINAL

1 วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงานของบริษัทอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1, 2 จำกัด มีความเข้าใจรู้ถึงแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมปริมาณ Emission ให้อยู่มาตรฐานการระบายออกของโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

2 ขอบเขต

เอกสารเรื่อง การควบคุมและการตรวจวัดระบบมลภาวะทางอากาศนี้ ใช้ภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด เท่านั้น

3 นิยาม

Nitrogen Oxides (NOx) หมายถึง Nitrogen of Oxides หรือ NOx เป็นก๊าซต่างๆที่เรียก ก๊าซที่มีความไว (Highly reactive gases) โดยกลุ่มนี้ประกอบด้วยNitrogen และ oxygen ในสัดส่วนที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ของ NOx เป็นก๊าซที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ยกเว้น Nitrogen dioxide ที่รวมกับอนุภาคต่างๆในอากาศ ทำให้สามารถเห็นเป็นชั้น สี น้ำตาลแดง

Nitrogen of oxide จะเกิดเมื่อเชื้อเพลิงถูกเผาไหม้ที่อุณหภูมิสูง โดยแหล่งกำเนิดส่วนใหญ่จาก การเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ ของโรงไฟฟ้า หรือโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รวมถึงการเผาไหม้เชื้อเพลิงในอาคารบ้านเรือนต่างๆ นอกจากนี้ NOx ก็สามารถเกิดขึ้นได้ตามธรรมชาติด้วย

คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เป็นก๊าซที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยา การสันดาปไม่สมบูรณ์ (Incomplete combustion) ของสารประกอบคาร์บอน ซึ่งเป็นสารประกอบหลัก ของเชื้อเพลิงกับก๊าซออกซิเจนคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส เสถียร (Stable gas) เบากว่าอากาศ (น้ำหนักโมเลกุลของอากาศ = 28.96 น้ำหนักโมเลกุล CO = 28.01) อยู่ในบรรยากาศได้นาน 2-4 เดือน (Life time)

ซัลฟอร์ออกไซด์ (SO_x)

ซัลฟอร์ออกไซด์ ประกอบด้วย SO2 และ SO3 โดยทั่วไป เขียนแทนซัลเฟอร์ออกไซด์ด้วย SO_x ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่ติดไฟ มีกลิ่นแสบจมูก ละลายได้ดีในน้ำเปลี่ยนเป็นกรด สามารถพบได้ในบรรยากาศทั่วไป ในปริมาณ 0.02-0.1 ppm. ถ้าหากพบในบรรยากาศ ในปริมาณสูงส่วนใหญ่ เกิดขึ้นจากการสันดาป หรือเผาเชื้อเพลิงหรือวัสดุ ที่กำมะถัน เช่น น้ำมัน สำหรับ SO2 ที่ 25ซ. ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือเท่ากับ 760mm Hg 1 ppm = 2,602 ug/m3

การเกิด SO2 เกิดขึ้นเนื่องจาก S ที่มีปะปนในเชื้อเพลิง ทำปฏิกิริยากับอากาศ S + O2 SO2 และในขณะเดียวกันจะมี SO3 เกิดขึ้นด้วย แต่ SO3 จะเกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยกว่า คิดเป็นสัดส่วน ต่อปริมาณ SO2 ที่เกิดขึ้นคือ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ต่อซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ 40:1 ถึง 80:1 SO2 จะทำปฏิกิริยากับ O2 ในอากาศได้ SO3 ภายในครึ่งวัน ถึงสองวันสำหรับในบรรยากาศที่มี metallic

ORIGINAL

oxide จะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) ให้ปฏิกิริยาเร็วขึ้น และจะเกิดเป็นกรดกำมะถัน ในบรรยากาศ ที่มีความชื้น หรือในกรณีที่มีฝนตก ซึ่งเรียกว่า ฝนกรด (Acid rain)

GHV หมายถึง Gas Heating Value

NG หมายถึง Natural gas

PTT หมายถึง บริษัท ปตท จำกัด มหาชน (ศูนย์ปฏิบัติการ ชลบุรี)

Emission หมายถึง สิ่งที่เกิดจากการเผาไหม้ และระบายออกจากปล่อง สู่บรรยากาศ

DCS หมายถึง ระบบควบคุมและสั่งการการทำงานของขบวนการผลิต

Shutdown หมายถึง การหยุดเดินเครื่องของขบวนการผลิต

สภาวะปกติ หมายถึง ปริมาณของ NOx ที่ปล่อยสู่บรรยากาศน้อยกว่า 54 PPM

Process ผิดปกติ หมายถึง ปริมาณของ NOx ที่มีค่า ตั้งแต่ 54 PPM ขึ้นไป

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ค่ามาตรฐาน Emission ที่กำหนดไว้ใน Environmental Impact Assessment Report มีดังนี้

Emission	ABPR 1	ABPR 2	Unit
NO_x	60	60	ppm
SO_2	15	15	ppm
CO	100	100	ppm
TSP	40	40	mg/m^3

อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะแห้งโดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (%excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ร้อยละ 7

<u>หมายเหตุ</u>

EIA ไม่ได้ควบคุมค่า CO แต่อ้างถึงมาตรฐาน จากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2(พ(2546 ศ. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงาน

5.2 ควบคุมค่าอัตราการระบายรวมของสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศแต่ละชนิด ให้อยู่ในค่าอัตราการระบายรวมที่ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้จัดสรร ดังนี้

UNCONTROLLED

ORIGINAL

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 1,804.03 กิโลกรัม/วัน
- ก๊าซซัลฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 627.26 กิโลกรัม/วัน
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 639 กิโลกรัม/วัน

5.3 ทำการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

5.4 การติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

5.4.1 ดัชนีที่ตรวจวัดด้วย CEMs ประกอบด้วย ก๊าซออกซิเจน (O_2), ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x), ฝุ่นละออง (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยกำหนดระดับเริ่มต้นความผิดปกติ Alarm ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม

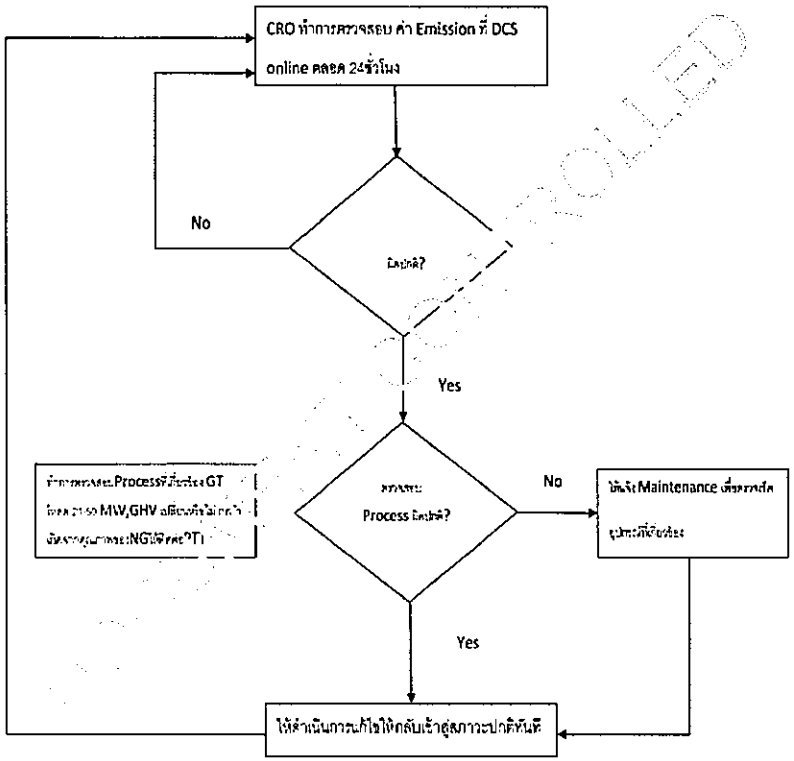
5.4.2 ต้องทำการบันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง โดยมีการ[illegible] ระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ แก้ไขในแต่ละครั้ง ลงในสมุดบันทึกความผิดปกติของค่า Emission.

5.4.3 แนวทางปฏิบัติเพื่อตรวจสอบและควบคุมการระบายมลสารที่ระบายออกทางปล่องระบายอากาศ แบ่งเป็น 3 กรณี ดังนี้

6 ผังกระบวนการ

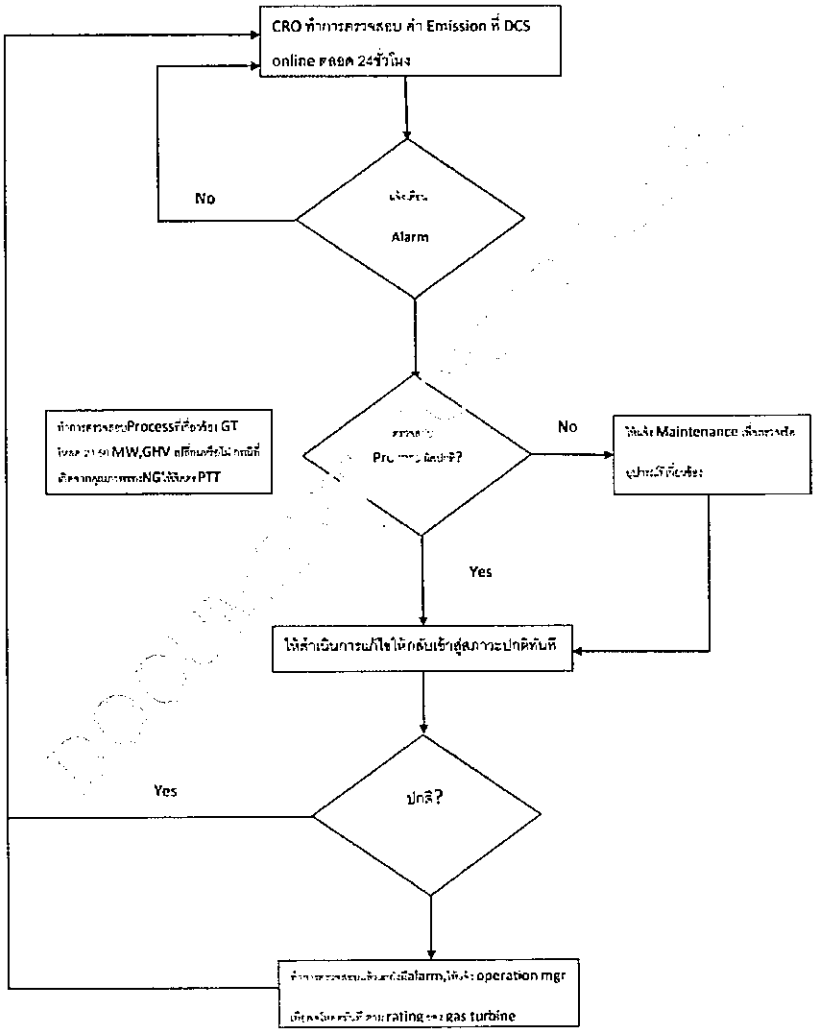
ORIGINAL

Emission Control Guideline(กรณีสภาวะปกติ)



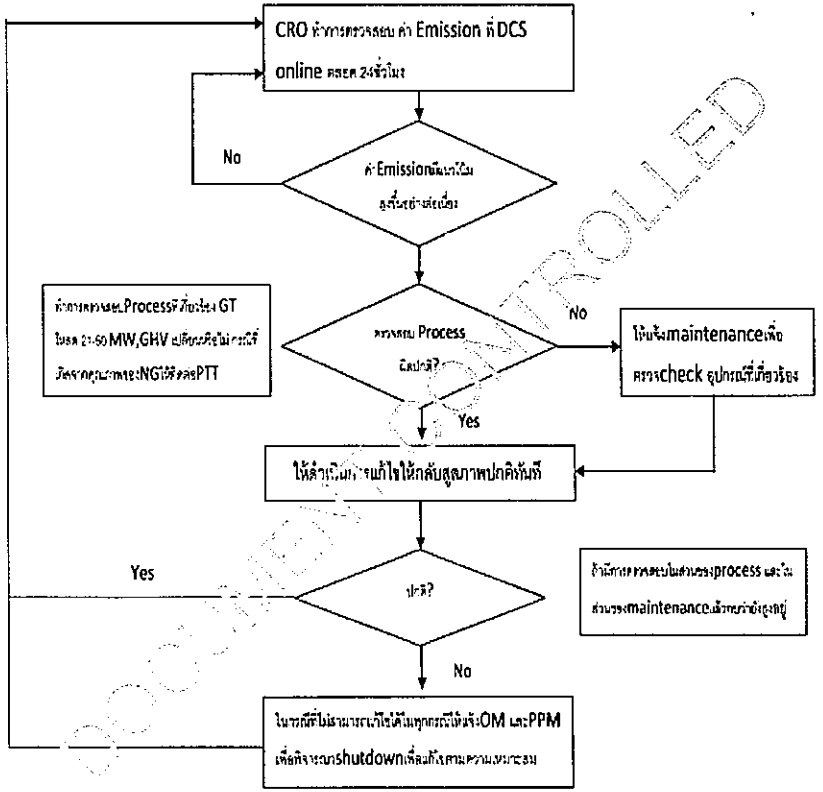
ORIGINAL

Emission Control Guideline(กรณีมีการแจ้งเตือนหรือ alarm)



ORIGINAL

Emission Control Guideline (กรณีค่าตรวจวัดมีแนวโน้มที่จะสูงเกินค่าควบคุม)



ORIGINAL

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
-	สมุดบันทึกความผิดปกติของค่า Emission	3 ปี	Operation

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

ภาคผนวก ข-10

เอกสารการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๗/ ๔๒๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๗ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ๑ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๔๔๖ ลงรับวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ๑ จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.๘๘(๒)-๒/๒๕๕๓-ญอต. ประกอบกิจการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๗/๓๑๖ หมู่ที่ ๖ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๐๒ ๖๘๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายสมชาย อุประนัน

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]	๑๒๐-๕๐-๐๐๐๐๑		✓	

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

<u>**หมายเหตุ**</u> การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายกัมปนาท รุ่งเรืองชัยศรี)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐
http://www.diw.go.th

ภาคผนวก ข-11

อะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ

60.50.04.01.01	N02/N0 CONVERTER CATALYST KITS P/N:80134	60.50.04.01.02	SCC-C TUBE FOR PERISTALTIC PUMP P/N:6508-16	60.50.04.01.05	ACID FILTER P/N:8018013

60.50.04.01.06	CONDENSATE FILTER P/N:801717	60.50.04.01.07	DISPOSABLE FILTER P/N:8018418	60.50.04.01.14	Sealing ring GL 18-8 mm. P/N: 91F1015

60.50.04.01.15	Sealing ring GL 25-12 mm. P/N: 90F0025	60.50.04.01.16	Spare Parts Set,Diaphragm pump P/N: 90P2211,90P2220	60.50.04.02.11	DR-290 FILTER CARTRIDGE P/N:107247

60.50.04.02.32	Ceramin Filter Element For FER P/N 730682	60.50.04.02.38	Gasket FPM P/N 730721	60.50.04.02.33	Converying belt for SCC-C P/N90P1050

60.50.04.02.43	Driver complete	60.50.04.01.03	SCC-C contact spring for driver P/N 90P1010	60.50.04.01.04	SCC-F Diaphragm pump kit P/N 02P500

60.50.04.01.11	filter for liquid particles type CLF-5 P/N 03F3000	60.50.04.01.12	filter element type CLF-5 P/N 90F2005	60.50.04.02.01	EL3000 Power Supply

60.50.04.02.02	EL3000 THERMAL TRIP (URAS 26) P/N:74583	60.50.04.02.03	EL3000 THERMAL TRIP (MAGNOS 206) P/N:746842	60.50.04.02.04	EL3000 VITON TUBE P/N:69841

60.50.04.02.05	EL3000 RADIATOR P/N:745401	60.50.04.02.06	SCC-F DIAPHRAGM PUMP P/N:8018551	60.50.04.02.07	DR-290 SWBD (SOURCE) P/N:108303

60.50.04.02.08	DR-290 RUBBER SEAL P/N:102912	60.50.04.02.09	DR-290 FUSE 2A SLOW 10 PES. P/N:103659	60.50.04.02.10	DR-290 BATTERY P/N:112333

60.50.04.01.20	ABB-02ES500 Photoelectic Bistable FA20M0-M	60.50.04.02.40	Circuit Board P/N EU-/VV-SSt BARO ABB 758014	60.50.04.01.28	Air Flow Sensor with cable1-2 MP/N116957CodeIT0004256

60.50.04.01.00 ABB EL3040 ONLINE GAS ANALYZER MODEL

60.50.04.11.01 CPU

60.50.04.11.02 Power supply

60.50.04.11.03 Modbus

60.50.04.11.04 Digital Input

60.50.04.11.05 Digital Output

60.50.04.11.06 Analog Input

60.50.04.11.07 Analog Output

60.50.04.11.08 RACK 10 SLOTS

60.50.04.12.01 Display

60.50.04.12.04 Solenoid Valve

60.50.04.12.05 Solenoid Valve

60.50.04.12.06 Digital Indicating Controllers

60.50.04.12.07 Power supply

60.50.04.12.08 SIGNAL TRANSMITTER

60.50.04.12.09 Solenoid Valve

60.50.04.12.10 Solenoid Valve

60.50.04.02.77 Power supply MAP40-3003 40W 5VDC

ภาคผนวก ข-12

แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักร

Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited
2023 - 2027 O&M Plan

Rev.0

Year	Planned Outage		Scope of Works	Power Available (MW)	
	From	To		Peak	Off Peak
2023			N.A.		
2024	18/February 23/June	29/February 04/July	GT11 B2 inspection GT12 B2 Inspection/ST10 Minor Inspection	40 25	58.5 0
2025	05/December	06/December	GT11 RMI Inspection	40	58.5
2026	01/February	02/February	GT12 RMI Inspection	40	58.5
2027	03/October 05/December	18/October 20/December	GT11 C2 inspection GT12 C2 Inspection/ST10 Major Overhaul	40 25	58.5 0

05/08/2022

ภาคผนวก ข-13

บันทึกการตรวจสอบคราบไขมัน-น้ำมัน

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	03/09/23
Time	09:00น.
By	PO / OSM / [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	04/09/23
Time	10:00น.
By	PO / OSM / [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	10/01/23
	Time	16:30
	By	OSM

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit		✓	Food Oil

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสบู่ และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	14/01/2023
	Time	10.00
	By	OSM

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสบู่ และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	16-1-2023
Time	13:30
By	SWP/PW OSM WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	21/01/2023
Time	13:30
By	SWP OSM WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	24/01/23
Time	16.30
By	WWW. / OSM / WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit		✓	Oil Foud

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	28/01/2023
Time	15.30
By	OWP / OSM / WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	31-1-2023		
	Time	10.00		
	By	SM	OSM	WNP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	04/02/23		
	Time	16:00		
	By	WNW	OSM	WNP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit		/	Oil found

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	07/02/2023
	Time	10:00
	By	1142,998 OSM WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	11/02/2023
	Time	15:30
	By	SST OSM WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit		✓	Food oil

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	14/02/2023.
Time	15:35 .
By	WNN/OSM WNT

Item/Area	Description	Checked OK	Checked Not OK	Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1			
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked OK	Checked Not OK	Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2			
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	16/02/23
Time	10:00น
By	YO OSM THC

Item/Area	Description	Checked OK	Checked Not OK	Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1			
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked OK	Checked Not OK	Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2			
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	21 / 02 / 2023
Time	10 : 20
By	Shift C OSM PMT

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit		✓	Found oil

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	25 / 02 / 66
Time	16. 30
By	RKK-AKT OSM WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	28-2-27
Time	16.00
By	SYY / OSM / WNY

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	4/3/23
Time	09:00 น.
By	PO / OSM / TNR

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	4/3/23
Time	09:00น.
By	PU / OSM / [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	11/03/2023
Time	0:00
By	TUPSSJ / OSM / [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	16/03/23
Time	09:00น.
By	RKB, TYP, OSM, WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	18/03/2023
Time	08:00
By	Shift C, OSM, WNP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet		Date	21/03/2023	
		Time	08:40 น.	
		By	SNWRK, OSM	WYP
Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		
Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet		Date	25/03/2023	
		Time	13:00	
		By	Shift C, OSM	WYP
Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		
Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	25/03/2023
Time	10:00
By	[illegible] OSM [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	1/04/23
Time	09:00
By	[illegible] OSM [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	4/4/23
Time	09:00น.
By	PO / OSM / [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	8/4/23
Time	10:00น.
By	PO / OSM / [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	11/06/23		
	Time	16:30		
	By	[illegible]	OSM	TNR

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit		/	food oil

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	15/04/23		
	Time	19.59		
	By	AKT	OSM	WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	18 / 04 / 2023
Time	15 : 00
By	Shift C / OSM / WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	22/04/66
Time	15:00 น.
By	FCK / OSM / WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	25 / 04 / 23		
	Time	16:50		
	By	Shift B	OSM	PMT

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในท่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	29 / 04 / 23		
	Time	09:00น.		
	By	KO	OSM	TNR

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในท่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet		Date	2-5-2023		
		Time	17.00		
		By	SSS	OSM	PMT
Item/Area	Description	Checked			Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK		
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/			
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/			
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/			
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/			
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/			
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/			
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/			
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/			
9	CEP SUMP PIT	/			
10	Oil Water Separator pit	/			
Item/Area	Description	Checked			Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK		
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/			
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/			
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/			
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/			
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/			
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/			
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/			
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/			
9	CEP SUMP PIT	/			
10	Oil Water Separator pit	/			

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 18/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet		Date			
		Time	09:00		
		By	D	OSM	PMT
Item/Area	Description	Checked			Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK		
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/			
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/			
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/			
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/			
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/			
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/			
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/			
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/			
9	CEP SUMP PIT	/			
10	Oil Water Separator pit	/			
Item/Area	Description	Checked			Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK		
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/			
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/			
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/			
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/			
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/			
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/			
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/			
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/			
9	CEP SUMP PIT	/			
10	Oil Water Separator pit	/			

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 18/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	09/09/23
	Time	09.00
	By	KKR/AKT OSM PMT

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/03/2564

FM-OP-415, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	13/09/23
	Time	09.04.
	By	PO OSM TWE

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	16/05/2023
Time	09:00น
By	SNW,PR / OSM / WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	20/5/23
Time	09:00น
By	PO / OSM / [illegible]

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	23/05/2023		
	Time	09:00น.		
	By	[illegible] TYP	OSM	TKR

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	30/05/2023		
	Time	10:00		
	By	TYP PSSJ	OSM	TKR

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	03 / 06 / 2023		
	Time	17:30		
	By	Shift B	OSM	VINP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet	Date	6/06/2023		
	Time	15:00		
	By	Shift C	OSM	WNT

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	17/06/23
Time	08:00
By	RUC JMP / OSM / WNP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	17/06/2023
Time	15:00
By	TMR ATK / OSM / Watanyo P.

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	✓		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	✓		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	✓		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	✓		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	✓		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	✓		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	✓		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	✓		
9	CEP SUMP PIT	✓		
10	Oil Water Separator pit	✓		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/05/2564

FM-OP-015, Rev.02

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	20/06/23
Time	17-00
By	AVIJNN / OSM WYP

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	24/6/23
Time	17.30
By	TYP / OSM TWZ

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1	OK	Not OK	
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked		Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2	OK	Not OK	
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสนิม และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Routine Inspection Oil Water Separator pit Check Sheet

Date	27 - 6 - 23
Time	17.00 PMT
By	SST OSM

Item/Area	Description	Checked OK	Checked Not OK	Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 1			
1	GTG11 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG12 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG11 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG12 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Item/Area	Description	Checked OK	Checked Not OK	Remark
	OIL WATER SEPARATOR SUMP PIT ABPR 2			
1	GTG21 OILY DRAIN PIT	/		
2	GTG22 OILY DRAIN PIT	/		
3	HRSG21 AREA DRAIN PIT	/		
4	HRSG22 AREA DRAIN PIT	/		
5	AUX TR1,3,5 AREA DRAIN PIT	/		
6	AUX TR2,4,6 AREA DRAIN PIT	/		
7	STEP UP / TRANSFORMER AREA DRAIN PIT	/		
8	BSDG OILY DRAIN PIT	/		
9	CEP SUMP PIT	/		
10	Oil Water Separator pit	/		

Remark: หากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น มีสี มีกลิ่น มีคราบน้ำมันหรือคราบสีขุ่น และมีขยะภายในบ่อ ให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข

Effective date : 28/02/2564

FM-OP-015, Rev.02

AMATA B.GRIMM POWER

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

☐ ABPR1 ☐ ABPR2 ☐ ABPR3 ☐ ABPR4 ☐ ABPR5

OIL TRAP

แบบตรวจสอบถังดักไขมัน

เกณฑ์การตรวจสอบ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลตรวจหากพบว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อย

ใส่เครื่องหมาย x ในช่องผลตรวจ ถ้าพบว่าอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือชำรุดพร้อมอธิบาย รายละเอียดข้อบกพร่องในช่องรายละเอียดข้อบกพร่อง

ลำดับ	รายละเอียด	อาคาร Admin		อาคาร Control Room		อาคาร Workshop		หมายเหตุ
		ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	
1	ตรวจสอบกลิ่นบริเวณโดยรอบถังดักไขมันว่าไม่มีกลิ่นเหม็น	/		/		/		
2	ตรวจสอบดูการไหลของท่อน้ำเข้า-ออกของถังดักไขมันไม่ตันและน้ำสามารถไหลเข้า-ออกได้ปกติ	/		/		/		
3	ตรวจสอบดูว่าไม่มีตะกอนหรือของเสียลอยขึ้นมาบริเวณรอบถังดักไขมัน	/		/		/		
4	ตรวจสอบไม่มีขยะหรือวัสดุอุดตันบริเวณท่อทางเดินน้ำของถังดักไขมัน	/		/		/		

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ ....[redacted]....

(...[redacted]...)

ตำแหน่ง....Supervisor HR & Admin....

วันที่ ....6 / 1 / 23....

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ ....[redacted]....

ตำแหน่ง....Sec. manager HR & Admin....

วันที่ ....6 / 1 / 23....

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

☐ ABPR1 ☐ ABPR2 ☐ ABPR3 ☐ ABPR4 ☐ ABPR5

OIL TRAP

แบบตรวจสอบถังดักไขมัน

เกณฑ์การตรวจสอบ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลตรวจหากพบว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อย

ใส่เครื่องหมาย x ในช่องผลตรวจ ถ้าพบว่าอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือชำรุดพร้อมอธิบาย รายละเอียดข้อบกพร่องในช่องรายละเอียดข้อบกพร่อง

ลำดับ	รายละเอียด	อาคาร Admin		อาคาร Control Room		อาคาร Workshop		หมายเหตุ
		ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	
1	ตรวจสอบกลิ่นบริเวณโดยรอบถังดักไขมันว่าไม่มีกลิ่นเหม็น	✓				✓		
2	ตรวจสอบดูการไหลของท่อน้ำเข้า-ออกของถังดักไขมันไม่ตันและน้ำสามารถไหลเข้า-ออกได้ปกติ	✓				✓		
3	ตรวจสอบดูว่าไม่มีตะกอนหรือของเสียลอยขึ้นมาบริเวณรอบถังดักไขมัน	✓				✓		
4	ตรวจสอบไม่มีขยะหรือวัสดุอุดตันบริเวณท่อทางเดินน้ำของถังดักไขมัน	✓				✓		

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ [redacted]

ตำแหน่ง Supervisor HR & Admin

วันที่ 15 / 2 / 2023

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ [redacted]

ตำแหน่ง Sec Manager HR & Admin

วันที่ 15 / 2 / 2023

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

☐ ABPR1 ☐ ABPR2 ☐ ABPR3 ☐ ABPR4 ☐ ABPR5

OIL TRAP

แบบตรวจสอบถังดักไขมัน

เกณฑ์การตรวจสอบ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลตรวจหากพบว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อย

ใส่เครื่องหมาย x ในช่องผลตรวจ ถ้าพบว่าอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือชำรุดพร้อมอธิบาย รายละเอียดข้อบกพร่องในช่องรายละเอียดข้อบกพร่อง

ลำดับ	รายละเอียด	อาคาร Admin		อาคาร Control Room		อาคาร Workshop		หมายเหตุ
		ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	
1	ตรวจสอบกลิ่นบริเวณโดยรอบถังดักไขมันว่าไม่มีกลิ่นเหม็น	✓		✓		✓		
2	ตรวจสอบดูการไหลของท่อน้ำเข้า-ออกของถังดักไขมันไม่ตันและน้ำสามารถไหลเข้า-ออกได้ปกติ	✓		✓		✓		
3	ตรวจสอบดูว่าไม่มีตะกอนหรือของเสียลอยขึ้นมาบริเวณรอบถังดักไขมัน	✓		✓		✓		
4	ตรวจสอบไม่มีขยะหรือวัสดุอุดตันบริเวณท่อทางเดินน้ำของถังดักไขมัน	✓		✓		✓		

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ [redacted]

ตำแหน่ง Supervisor HR & Admin

วันที่ 24 / 3 / 2023

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ [redacted]

ตำแหน่ง Sec. Manager HR & Admin

วันที่ 24 / 3 / 2023

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

☐ ABPR1 ☐ ABPR2 ☐ ABPR3 ☐ ABPR4 ☐ ABPR5

OIL TRAP

แบบตรวจสอบถังดักไขมัน

เกณฑ์การตรวจสอบ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลตรวจหากพบว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อย

ใส่เครื่องหมาย x ในช่องผลตรวจ ถ้าพบว่าอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือชำรุดพร้อมอธิบาย รายละเอียดข้อบกพร่องในช่องรายละเอียดข้อบกพร่อง

ลำดับ	รายละเอียด	อาคาร Admin		อาคาร Control Room		อาคาร Workshop		หมายเหตุ
		ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	
1	ตรวจสอบกลิ่นบริเวณโดยรอบถังดักไขมันว่าไม่มีกลิ่นเหม็น	✓		✓		✓		
2	ตรวจสอบดูการไหลของท่อน้ำเข้า-ออกของถังดักไขมันไม่ตันและน้ำสามารถไหลเข้า-ออกได้ปกติ	✓		✓		✓		
3	ตรวจสอบดูว่าไม่มีตะกอนหรือของเสียลอยขึ้นมาบริเวณรอบถังดักไขมัน	✓		✓		✓		
4	ตรวจสอบไม่มีขยะหรือวัสดุอุดตันบริเวณท่อทางเดินน้ำของถังดักไขมัน	✓		✓		✓		

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ [redacted]

(.....)

ตำแหน่ง Supervisor HR & Admin

วันที่ 12 / 4 / 2023

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ [redacted]

(.....)

ตำแหน่ง Sec. Manager HR & Admin

วันที่ 12 / 4 / 2023

FM-AM-029, Rev.04

Effective date : 15/06/2562

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

☐ ABPR1 ☐ ABPR2 ☐ ABPR3 ☐ ABPR4 ☐ ABPR5

OIL TRAP

แบบตรวจสอบถังดักไขมัน

เกณฑ์การตรวจสอบ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลตรวจหากพบว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อย

ใส่เครื่องหมาย x ในช่องผลตรวจ ถ้าพบว่าอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือชำรุดพร้อมอธิบาย รายละเอียดข้อบกพร่องในช่องรายละเอียดข้อบกพร่อง

ลำดับ	รายละเอียด	อาคาร Admin		อาคาร Control Room		อาคาร Workshop		หมายเหตุ
		ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	
1	ตรวจสอบกลิ่นบริเวณโดยรอบถังดักไขมันว่าไม่มีกลิ่นเหม็น	✓		✓		✓		
2	ตรวจสอบดูการไหลของท่อน้ำเข้า-ออกของถังดักไขมันไม่ตันและน้ำสามารถไหลเข้า-ออกได้ปกติ	✓		✓		✓		
3	ตรวจสอบดูว่าไม่มีตะกอนหรือของเสียลอยขึ้นมาบริเวณรอบถังดักไขมัน	✓		✓		✓		
4	ตรวจสอบไม่มีขยะหรือวัสดุอุดตันบริเวณท่อทางเดินน้ำของถังดักไขมัน	✓		✓		✓		

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ [redacted]

(.....)

ตำแหน่ง Supervisor HR & Admin

วันที่ 17 / 5 / 2023

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ [redacted]

ตำแหน่ง Sec. Manager HR & Admin

วันที่ 17 / 5 / 2023

FM-AM-029, Rev.04

Effective date : 15/06/2562

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

☐ ABPR1 ☐ ABPR2 ☐ ABPR3 ☐ ABPR4 ☐ ABPR5

OIL TRAP

แบบตรวจสอบถังดักไขมัน

เกณฑ์การตรวจสอบ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผลตรวจหากพบว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อย

ใส่เครื่องหมาย x ในช่องผลตรวจ ถ้าพบว่าอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยหรือชำรุดพร้อมอธิบาย รายละเอียดข้อบกพร่องในช่องรายละเอียดข้อบกพร่อง

ลำดับ	รายละเอียด	อาคาร Admin		อาคาร Control Room		อาคาร Workshop		หมายเหตุ
		ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	ผลตรวจ	รายละเอียดข้อบกพร่อง	
1	ตรวจสอบกลิ่นบริเวณโดยรอบถังดักไขมันว่าไม่มีกลิ่นเหม็น	✓		✓		✓		
2	ตรวจสอบดูการไหลของท่อน้ำเข้า-ออกของถังดักไขมันไม่ตันและน้ำสามารถไหลเข้า-ออกได้ปกติ	✓		✓		✓		
3	ตรวจสอบดูว่าไม่มีตะกอนหรือของเสียลอยขึ้นมาบริเวณรอบถังดักไขมัน	✓		✓		✓		
4	ตรวจสอบไม่มีขยะหรือวัสดุอุดตันบริเวณท่อทางเดินน้ำของถังดักไขมัน	✓		✓		✓		

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบ ....[redacted].....

ตำแหน่ง.....Super[redacted]

วันที่ .....30...../.....6...../....2023.....

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ .....[redacted].

(....[redacted]

ตำแหน่ง.....Sec. Manager HR & Admin.....

วันที่ .....30...../.....6...../....2023.....

ภาคผนวก ข-14

หนังสือแจ้งรับทราบการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์
โดยการรดน้ำต้นไม้ในโครงการ

ที่ อก 5105.1.16/334

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
7 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20230

12 พ.ค. 2563

เรื่อง รับทราบการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ในโครงการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่ อก 5105.1.16/284 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2562
2. หนังสือบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ที่ อบพร.1 031/2563 ลงวันที่ 30 เมษายน 2563

ตามที่อ้างถึง 1 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (สน.อต.(รย)) ได้ตรวจสอบและพิจารณาวิธีการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ในโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด และได้มีความเห็นให้บริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดขั้นตอนและวิธีดำเนินการเพิ่มเติม ต่อมาบริษัทฯ ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดขั้นตอนและวิธีการนำน้ำทิ้งบางส่วนจากบ่อเก็บน้ำทิ้ง (Retention Pond) ด้วยวิธีการติดตั้งปั๊มดูดน้ำจากบ่อโดยตรง โดยมีระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่องอัตโนมัติ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ดังที่อ้างถึง 2 ความละเอียดที่แจ้งแล้วนั้น

สน.อต.(รย) ได้พิจารณาและรับทราบ ขั้นตอนและวิธีการนำน้ำทิ้งบางส่วนจากบ่อเก็บน้ำทิ้ง (Retention Pond) กลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ดังกล่าวแล้ว และเห็นควรให้บริษัทฯ ควบคุมดูแลดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. คุณภาพน้ำทิ้งที่นำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. การตรวจวัดหรือวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานของราชการว่ามีความสามารถในการตรวจวัดหรือตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำเสียในพารามิเตอร์นั้น
3. บริษัทฯ ต้องบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ และรายงานให้ สน.อต.(รย) ทราบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชาติ เสกธีระ)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
ปฏิบัติงานแทนผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์ 0 3834 6442-3
โทรสาร 0 3834 5700

AMATA B.GRIMM POWER

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited (Head Office)
5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก
เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
5 Krungthepkreetha Road, Huamark,
Bangkapi, Bangkok 10240
Tel. +66 (0) 2710 3400, Fax +66 (0) 2379 4257
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539100131

ที่ อบพร1. 031/2563

30 เมษายน 2563

เรื่อง แจ้งขั้นตอนและวิธีการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่ อก 5105.1.16/626 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2561
2. หนังสือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่ อก 5105.1.16/284 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2562

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการนำน้ำทิ้ง (Retention Water) ไปใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโรงไฟฟ้า

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง รับทราบการนำน้ำทิ้งบางส่วนจากบ่อพักน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (บริษัทฯ) โดยกำหนดให้ บริษัทฯ แจ้งขั้นตอนและวิธีการให้ทราบก่อนดำเนินการ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น.ภายหลัง บริษัทฯ ได้แจ้งขั้นตอนและวิธีการดำเนินการให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ทราบ และตามหนังสือที่อ้างถึง 2. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ได้ตรวจสอบและพิจารณาขั้นตอนแล้ว มีความเห็นให้บริษัทฯ ปรับปรุงรายละเอียดการใช้น้ำและกังสมดุลน้ำของโครงการให้เป็นปัจจุบัน กำหนดให้มีการตรวจวัดหรือวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและบันทึกผลการตรวจวัดก่อนนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ทุกครั้ง และรายงานให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง รับทราบ รวมทั้งกำหนดมาตรการหรือวิธีดำเนินการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีที่คุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้ปรับปรุงรายละเอียดขั้นตอนและวิธีการนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการแล้วเสร็จ จึงขอนำส่งโครงการดังกล่าวให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ทราบก่อนการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

ไม่ขัดข้อง
30 4 63

งานสิ่งแวดล้อม
ฝ่ายรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
โทร 0 2710 3400 ต่อ 3411

AMATA B.GRIMM POWER

โครงการ

การนำน้ำทิ้ง (Retention water) ไปใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการโรงไฟฟ้า

โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย)
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
และ
โครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง (ส่วนขยาย)
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด

ผู้ขออนุมัติ	ผู้ตรวจสอบ	☑ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติเหตุผล	☑ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ .....
[redacted]			
Operation Section Manager	Operation Division Manager	Power Plant Manager	Managing Director

AMATA B.GRIMM POWER

1. **ชื่อเรื่อง : การนำน้ำทิ้ง (Retention water) ไปใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโรงไฟฟ้า**

2. **ขอบเขตการดำเนินงาน :**ภายในโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด (ABPR1) และโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง (ส่วนขยาย) บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด (ABPR2)

3. **ที่มาและความสำคัญ :** ตามมาตรการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เรื่องการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ กำหนดให้โครงการมีการพิจารณานำน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ (อ้างอิงเอกสาร หัวข้อมาตรการทั่วไป ด้านคุณภาพน้ำ ข้อที่ 8) ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการข้างต้น จึงได้มีแนวคิดในการนำน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ส่วนนี้กลับมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มได้อีกทางหนึ่ง

4. **วัตถุประสงค์ :**
   1. เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการ EIA ตามมาตรการทั่วไปด้านคุณภาพน้ำ
   2. เพื่อลดปริมาณการปล่อยน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม

5. **วิธีดำเนินการ**
   1. ศึกษาการนำน้ำทิ้งมาใช้ใหม่ ความเป็นไปได้ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ ต้นทุน วัสดุ ทรัพยากรต่างๆ
   2. ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ ตัวอย่างน้ำ, ผู้วิเคราะห์, เครื่องมือวัดสภาพน้ำ, Pipe& Instrument Diagram ของระบบน้ำทิ้งและระบบน้ำรดต้นไม้

6. **รวบรวมข้อมูล**

จากการศึกษาอัตราการใช้น้ำรดต้นไม้ในปัจจุบัน พบว่า ในส่วนสนามฟุตบอลและสวนหย่อมใช้เวลารดน้ำ 6 ชั่วโมง/วัน มีอัตราภารไหลประมาณ 1.32 ลิตร/วินาที คิดเป็น 28.55 ลบ.ม./วัน และในสวนหย่อมบริเวณประตู 2 และโดยรอบตึก ADMIN ใช้เวลารดน้ำ 3 ชั่วโมง/วัน มีอัตราการไหลประมาณ 0.66 ลิตร/วินาที คิดเป็น 7.2 ลบ.ม./วัน รวมแล้วใช้น้ำรดต้นไม้ 35.75 ลบ.ม./วัน เมื่อคิดจากราคา น้ำ Service water ราคา 21.25 บาท/ลบ.ม. ทำให้สามารถประหยัดเป็นเงิน 760 บาท/วัน ในการเลือกการรดน้ำต้นไม้จะทำการรดเฉพาะวันที่ไม่มีฝนตก ซึ่งคิดเป็นอัตราส่วน 60% ของทั้งปี (219 วัน) เมื่อคิดเป็นจำนวนเงินใน 1 ปี จะต้องเสียค่าน้ำรดน้ำต้นไม้ ประมาณ 166,440 บาท/ปี

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ :

1. ปฏิบัติสอดคล้องตามมาตรการ EIA ตามมาตรการทั่วไปด้านคุณภาพน้ำ
2. สามารถลดปริมาณการปล่อยน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม

8. งบประมาณ: 200,000 บาท

9. ศึกษาผลกระทบ: น้ำทิ้งที่นำมาใช้รดน้ำต้นไม้มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ก่อนที่จะนำน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้ โครงการจะต้องดำเนินการ ดังนี้

- กำหนดบาดรฐานน้ำทิ้งที่นำมาใช้รดน้ำต้นไม้ให้ไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีค่าพารามิเตอร์และค่าควบคุม **แสดงดังตารางที่ 1**
- มีการตรวจวัดหรือวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานของราชการตามคุณลักษณะน้ำเสียในพารามิเตอร์นั้นๆ
- บันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ และจะรายงานให้สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (สน.อต.(รย)) ทราบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยรายงานตามฟอร์มการบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน (ตามเอกสารแนบท้าย)
- สำหรับกรณีฉุกเฉิน ที่อาจทำให้คุณภาพน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้ง (Retention Pond) ไม่เป็นไป ตามมาตรฐาน เช่น เกิดเหตุการณ์มีกรด หรือด่าง รั่วในคันกั้นสารเคมี สารเคมีที่รั่วก็ไหลจะถูกดูดลงมาปล่อยลงในบ่อเก็บน้ำทิ้ง (Retention Pond) ซึ่งอาจจะทำให้ค่าน้ำทิ้งเกินมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้โครงการได้มีการติดตั้งระบบการตรวจวัดค่าน้ำออนไลน์ในบ่อเก็บน้ำทิ้ง กรณีที่มีเหตุการณ์ค่าน้ำทิ้งเกินมาตรฐานกำหนด ระบบจะทำการสั่งปิดวาวล์ที่จ่ายน้ำออกโดยอัตโนมัติ เพื่อทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในค่ามาตรฐาน เพื่อทำให้ระบบสั่งเปิดวาวล์จ่ายน้ำได้อีกครั้ง

ตารางที่ 1 ค่าพารามิเตอร์ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Parameter	Standard	Unit
Biochemical Oxygen Demand BOD	≤20	mg/L
Chemical Oxygen Demand COD	≤120	mg/L
Oil & Grease	≤5	mg/L
pH	5.5-9.0	-
Residual Free Chloride	≤1	mg/L
Temperature	≤40	Degree C
Total Dissolved Solid TDS	≤3000	mg/L
Total Suspended Solid	≤50	mg/L

10. **แผนงานโครงการ**

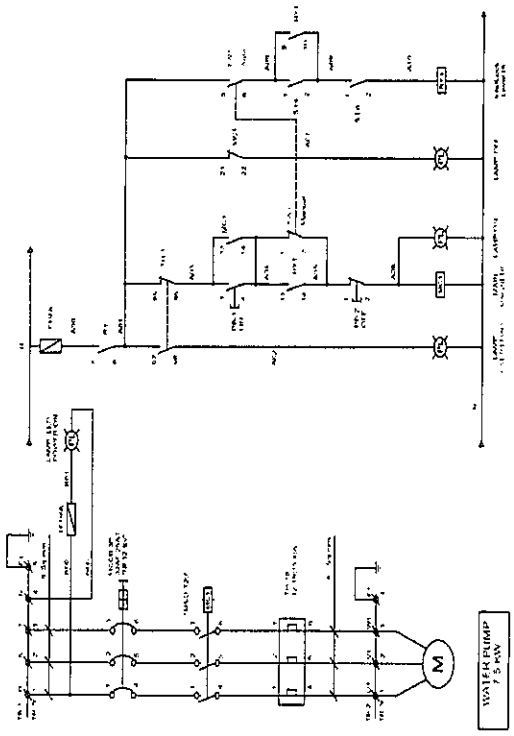
ผู้จัดทำโครงการได้นำข้อสรุปที่ได้จากที่ประชุม เสนอต่อผู้บริหาร ทางผู้บริหารเห็นว่าให้ ติดตั้งปั๊มดูดน้ำจาก Retention pond โดยตรง เนื่องจากค่าสารเจือปนในน้ำของ Retention Water มีค่าไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ซึ่งจะต้องมีการออกแบบ เลือกแบบ ประกวดราคา ติดตั้ง และทดลองผล โดยมีระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนงาน ดังนี้

ตารางที่ 2 แผนงานโครงการ

Re-use retention water process		Month(s)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	หมายเหตุ
1. ตรวจสอบหน้างาน ศึกษาวิธีและออกแบบกระบวนการ	แผนงาน													
	ปฏิบัติ													
2. จัดซื้อ, จัดจ้าง	แผนงาน													
	ปฏิบัติ													
3. ติดตั้งปั๊ม อุปกรณ์ และระบบท่อ	แผนงาน													
	ปฏิบัติ													
4. ทดลองใช้งาน	แผนงาน													
	ปฏิบัติ													
5. สรุปผลการใช้งาน	แผนงาน													
	ปฏิบัติ													

ระยะเวลาที่กำหนดวางแผนงาน
ระยะเวลาที่ได้ปฏิบัติงาน

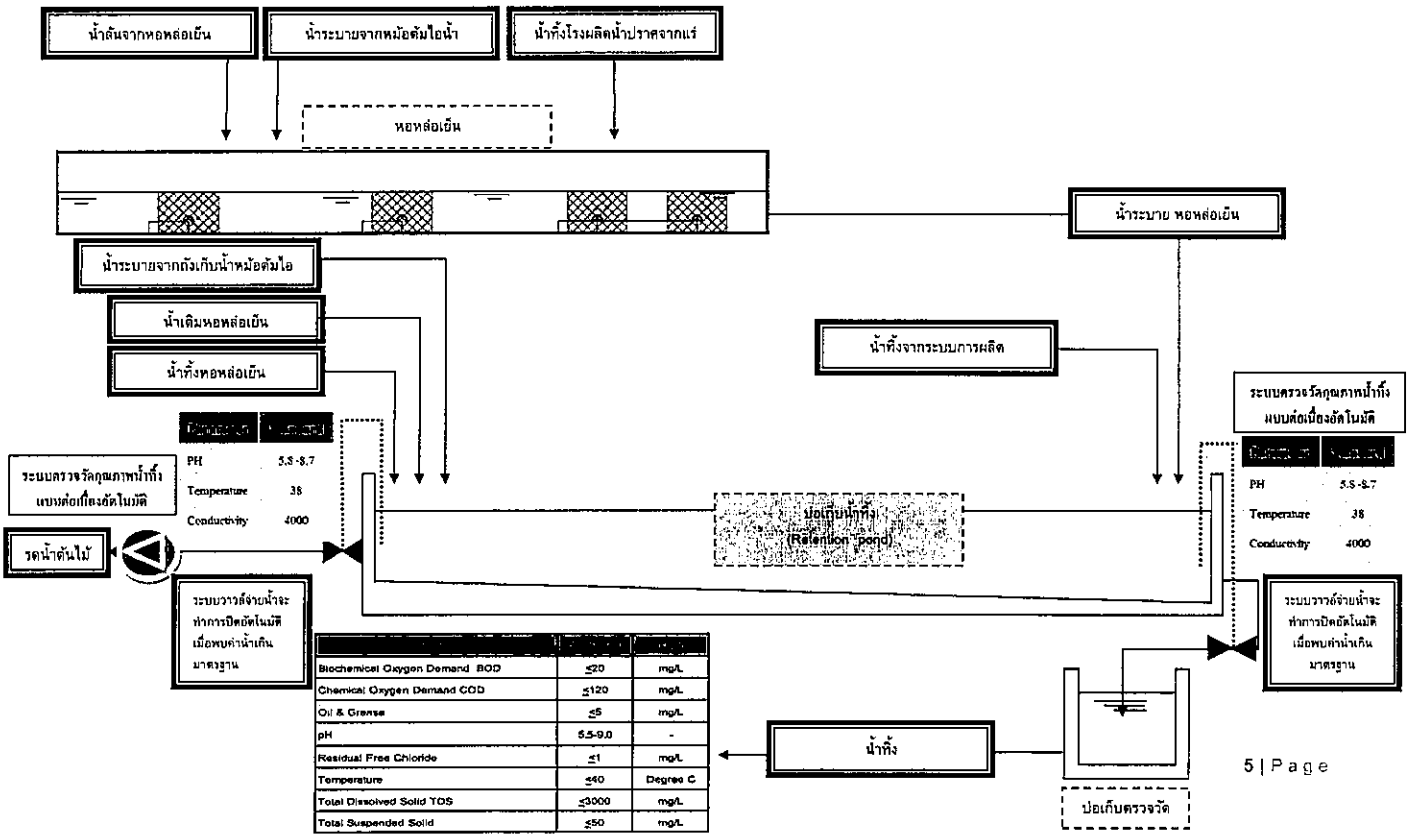
AMATA B.GRIMM POWER



ภาพแสดง control panel และ วงจรไฟฟ้า

AMATA B.GRIMM POWER

ภาพแสดงผังขั้นตอนการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่



Biochemical Oxygen Demand BOD	≤20	mg/L
Chemical Oxygen Demand COD	≤120	mg/L
Oil & Grease	≤5	mg/L
pH	5.5-9.0	-
Residual Free Chloride	≤1	mg/L
Temperature	≤40	Degree C
Total Dissolved Solid TDS	≤3000	mg/L
Total Suspended Solid	≤50	mg/L

AMATA B.GRIMM POWER

ภาพแสดงการติดตั้ง PUMP

AMATA B.GRIMM POWER

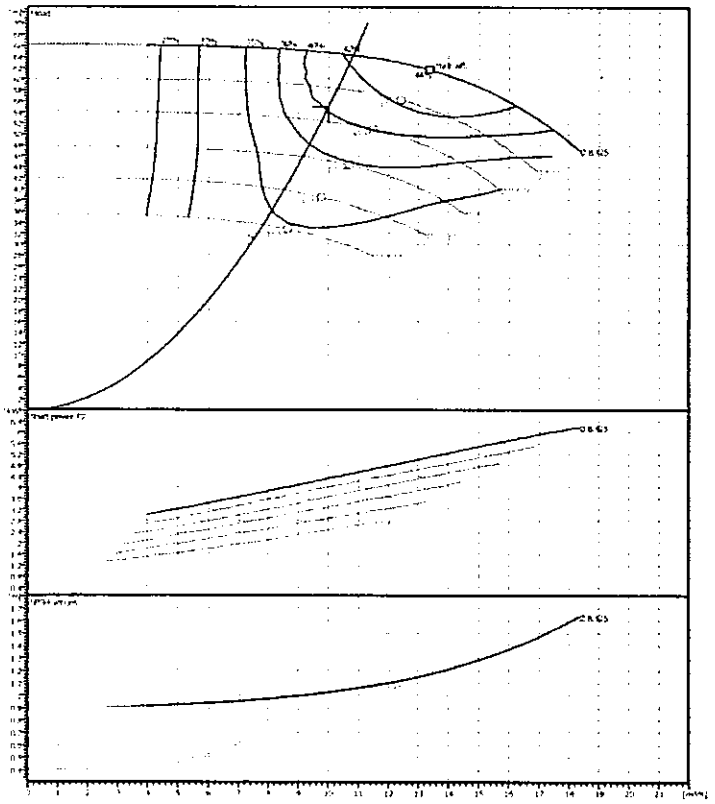
WILO Pumpen Österreich GmbH Wilo Straße 1 A 2351 Wiener Neudorf, Austria Phone Fax	**NL 32/200-7.5-2-12-50Hz** System: DIN-standard end-suction pump	**wilo**

Customer	Project	Page 2 / 3
Customer no	Project no	
Contact	Position no.	Date 2019-05-1
Care of	Location	

Operating data

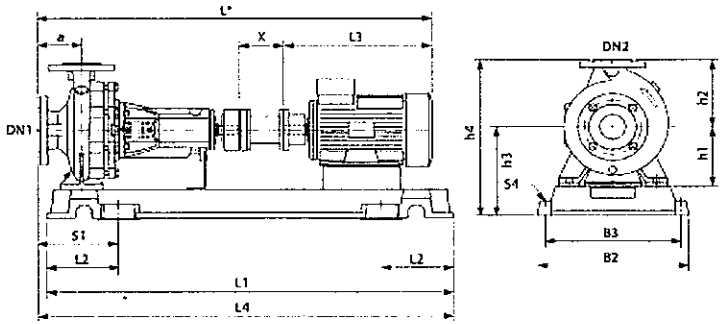
Speed	Frequency	Duty point		Suction port	Discharge port
2900 rpm	**50Hz**	Q **~10 m³/h**	H **~55 m**	**DN 50 / PN 16**	**DN 32 / PN 16**

Power data referred to Water, pure (100%), 293°F, 998 lb/ft³, 1.005ft²/s



AMATA B.GRIMM POWER

WILO Pumpen Österreich GmbH Wilo Straße 1 A 2351 Wiener Neudorf, Austria Phone Fax	**NL 32/200-7.5-2-12-50Hz** System : Diff-standard end-suction pump	**wilo**
Customer	Project	Page 3 / 3
Customer no	Project no	
Contact	Position no.	Date 2019-05-13
Care of	Location	



spacer coupling
Suction side DN 50 / PN 16
Discharge side DN 32 / PN 16

Dimensions inch

a	3 7/16	h3	9 7/16	B2	15 7/16		
L	41 5/16	h4	16 9/16	B3	13 3/16		
L3	20 5/16	S1	6 1/2	S4	V-		
L4	32 7/16	X	3 1/2				
h1	6 5/16	L1	37				
h2	7 1/2	L2	6 11/16				

Page

AMATA B.GRIMM POWER

ALS

TESTING No 0042

Analysis / Test Report

Report to : Amata B. Grimm Power (Rayong) 1 Limited
7/316 Moo 6, Mathayom, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140
Attn : Thitirat Charoenrat
Phone : 0-3827-6830
Fax : 0-3827-6838
Email : thitirat.c@bgrimmpower.com

Project Name : ABP (Rayong) 1
Location :
P/O :
Receipt No :

Lot ID: 203433
Date Received : Jan 13, 2020
Date Reported : Jan 21, 2020
Report Number : 1541333 1
Sampling by : Wanlop Hunchansaw
Company : ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd

Page 1 of 2

Reference Number 203433 1
Sampling Date Jan 13, 2020 9:42 AM
Sample Description Wastewater
Location ระบบบำบัดน้ำเสียของ ABPR1
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers correctly to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)
Date of Analysis Jan 13, 2020

Analyte		Unit	LOD	Result	Guideline Limit	Method
Water Testing						
BOD (5 days at 20 Degree C)		mg/L		5	≤50	Based on APHA (2017), 5210 B
COD		mg/L	1.5	87	≤750	Based on APHA (2017), 5220 D
Oil & Grease		mg/L		<1	≤10	Based on APHA (2017), 5520 B
pH at 25 degree C			-	7.6	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500 H (B)
Residual Free Chlorine *		mg/L	0.1	0.2	≤1	Based on APHA (2017), 4500 Cl(F)
Temperature *		Degree C	-	29.2	<45	Based on APHA (2017), 2550 B
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C	mg/L	-	2540	≤3000	Based on APHA (2017), 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	6	≤200	Based on APHA (2017), 2540 D

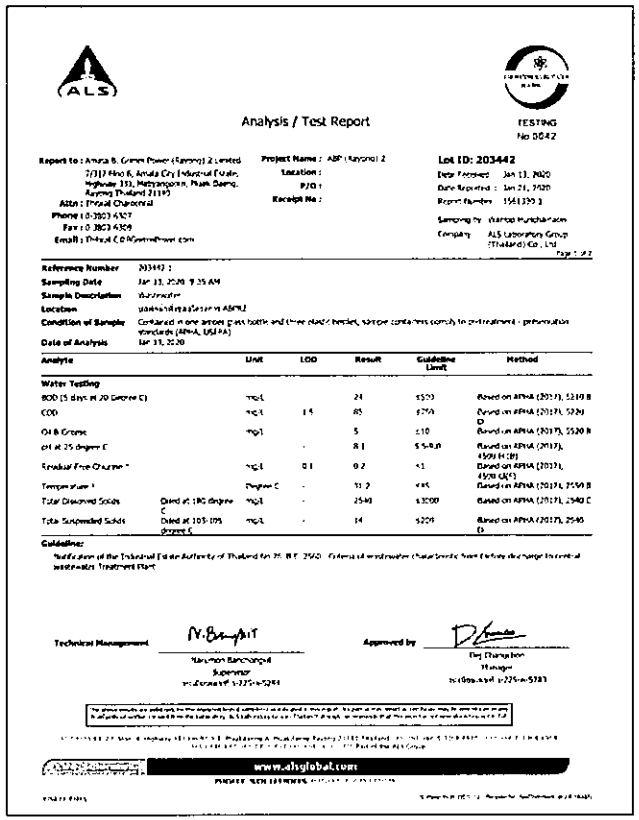
Guideline:
*Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No 76, B.E. 2560 Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Technical Management Narumon Banchongkut, Supervisor

Approved by Dej Chongchon, Manager

www.alsglobal.com

ตัวอย่างผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียปัจจุบันของโครงการโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด อ้างอิงมาตรฐาน ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจะเห็นได้ว่า ผลการตรวจวัดเป็นไปตามตามประกาศอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ 2560 ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการจะบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ และจะรายงานให้สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (สน.อต.(รย)) ทราบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยรายงานตามฟอร์มการบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน (ตามเอกสารแนบท้าย)



Analysis / Test Report

TESTING
No 0042

Report to : Amata B. Grimm Power (Rayong) 2 Limited
7/117 Moo 6, Amata City Industrial Estate,
Highway 331, Mabyangporn, Muak Daeng,
Rayong Thailand 21140
Attn : Thanit Chaoprai
Phone : 0 3803 4507
Fax : 0 3803 4509
Email : thanit.c@bgrimmpower.com

Project Name : ABP (Rayong) 2
Location :
P/O :
Receipt No :

Lot ID: 203442
Date Received : Jan 13, 2020
Date Reported : Jan 21, 2020
Report Number : 1561339 1

Sampling by : Kanop Punchanon
Company : ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.

Reference Number : 203442 :
Sampling Date : Jan 13, 2020 9:35 AM
Sample Description : Wastewater
Location : บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้า ABPR2
Condition of Sample : Contained in one amber glass bottle and three clear bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)
Date of Analysis : Jan 13, 2020

Analyte		Unit	LOD	Result	Guideline Limit	Method
Water Testing						
BOD (5 days at 20 Degree C)		mg/L		21	≤500	Based on APHA (2017), 5210 B
COD		mg/L	15	85	≤700	Based on APHA (2017), 5220 D
Oil & Grease		mg/L		5	≤10	Based on APHA (2017), 5520 B
pH at 25 degree C		-		8.1	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500 H+ (B)
Residual Free Chlorine *		mg/L	0.1	0.2	≤1	Based on APHA (2017), 4500 Cl(G)
Temperature *		Degree C	-	31.2	≤45	Based on APHA (2017), 2550 B
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C	mg/L	-	2540	≤3000	Based on APHA (2017), 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	14	≤200	Based on APHA (2017), 2540 D

Guideline:
Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No 76, B.E. 2560 - External wastewater (Water Specific from Factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Technical Management
Narumon Banchongpit
Supervisor
ext.(Direct) 0-3275-5261

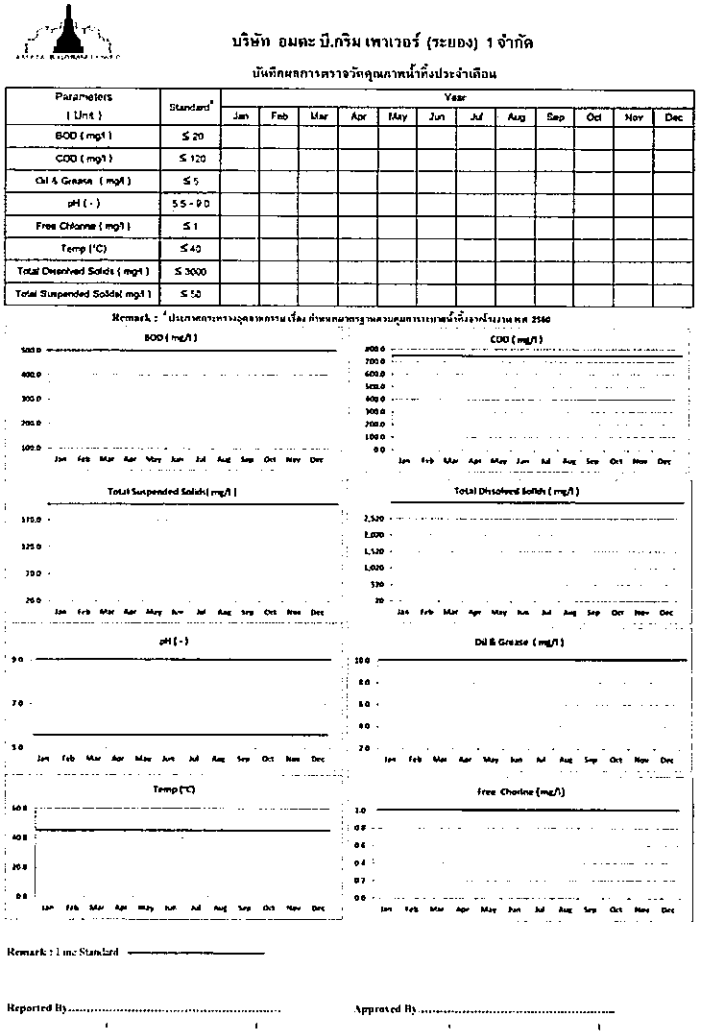
Approved by
Dej Changchon
Manager
ext.(Direct) 0-3275-5783

www.alsglobal.com

ตัวอย่างผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียปัจจุบันของโครงการโครงการโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมปลวกแดง (ส่วนขยาย) ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด อ้างอิงมาตรฐาน ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจะเห็นได้ว่า ผลการตรวจวัดเป็นไปตามตามประกาศอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ 2560 ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการจะบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ และจะรายงานให้สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (สน.อต.(รย)) ทราบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยรายงานตามฟอร์มการบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน (ตามเอกสารแนบท้าย)

13. เอกสารแนบท้าย

แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด



บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

บันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน

Parameters (Unit)	Standard*	Year											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
BOD (mg/l)	≤ 20												
COD (mg/l)	≤ 120												
Oil & Grease (mg/l)	≤ 5												
pH (-)	5.5 - 9.0												
Free Chlorine (mg/l)	≤ 1												
Temp (°C)	≤ 40												
Total Dissolved Solids (mg/l)	≤ 3000												
Total Suspended Solids(mg/l)	≤ 50												

Remark : * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

BOD (mg/l)

COD (mg/l)

Total Suspended Solids(mg/l)

Total Dissolved Solids (mg/l)

pH (-)

Oil & Grease (mg/l)

Temp (°C)

Free Chlorine (mg/l)

Remark : 1 mg Standard

Reported By.....

Approved By.....

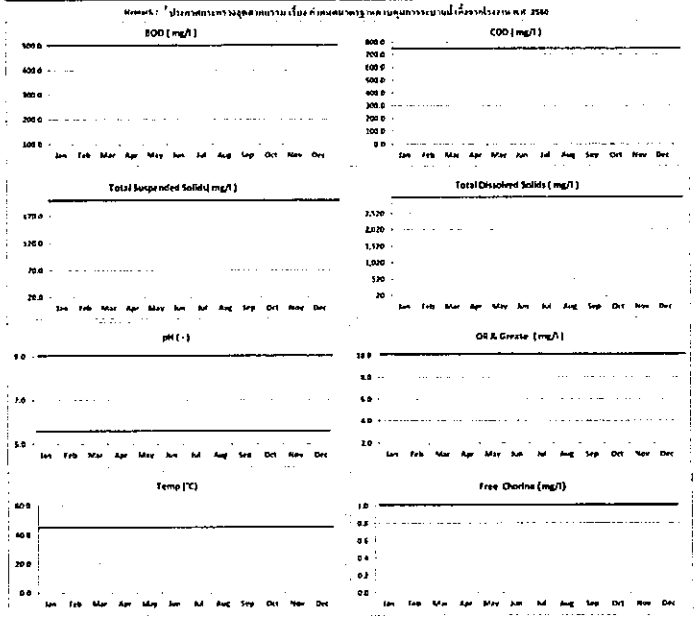
แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด

บันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน

Parameters (Unit)	Standard*	Year											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
BOD (mg/l)	≤ 20												
COD (mg/l)	≤ 120												
Oil & Grease (mg/l)	≤ 5												
pH (-)	5.5 - 9.0												
Free Chlorine (mg/l)	≤ 1												
Temp (°C)	≤ 40												
Total Dissolved Solids (mg/l)	≤ 3000												
Total Suspended Solids(mg/l)	≤ 50												

Remark : *ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



Remark : Line Standard

Reported By..... Approved By.....

14. เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อให้มีค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจสอบน้ำทิ้งจากโรงงานให้เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงเป็นการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๔ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่ระบุว่า "ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจนน้ำทิ้งนั้น มีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (dilution)" รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงออกประกาศ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๙) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๙

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"โรงงาน" หมายความว่า โรงงานจำพวกที่ ๑ จำพวกที่ ๒ จำพวกที่ ๓ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน "น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน น้ำจากการใช้น้ำของคนงานหรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงาน ที่จะระบายออกจากโรงงาน หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ข้อ ๕ มาตรฐานน้ำทิ้ง ต้องมีคุณภาพ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

๕.๒ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส

๕.๓ สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เอดีเอ็มไอ

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้

(๑) กรณีระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่า

ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๖ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๗ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๘ ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๙ ไซยาไนด์ (Cyanides CN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๐ น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๑ ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๒ สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๓ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ

๕.๑๕ ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๖ โลหะหนัก มีค่าดังนี้

(๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมไตรวาเลนท์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) แบเรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๕ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง

๖.๓ สี ให้ใช้วิธีเอดีเอ็มไอ (ADMI Method)

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว(Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๖ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเลคโทรด (Membrane Electrode)

๖.๗ ซีโอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายโดยใช้โพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

๖.๘ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอโดเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๙ ไซยาไนด์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis

๖.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid – Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๑๑ ฟอร์มาลดีไฮด์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๒ สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๓ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไตเตรท (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟิค (Gas-Chromatographic Method) หรือวิธีไฮเพอร์ฟอร์แมนซ ลิควิด โครมาโตกราฟิค (High-Performance Liquid Chromatographic Method)

๖.๑๕ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๑๖ โลหะหนัก

(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว นิกเกิลและแมงกานีส ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่น สเปคโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟลีคัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(๒) โครเมียม

ก) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟลีคัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

ข) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีฟลีคัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

ค) โครเมียมไตรวาเลนท์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของโครเมียม ทั้งหมดกับโครเมียมเฮกซะวาเลนท์

(๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตร์โฟโตเมตตรี (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไฮไดรด์เจนเนอเรชั่น (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีฟลี คัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

(๔) ปรอท ให้ใช้วิธีโคลด์เวเปอร์อะตอมมิคแอบซอฟชั่นสเปคโตรเมตตรี (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโคลด์เวเปอร์อะตอมมิคฟลูออเรสเซนซ์ สเปคโตรเมตตรี (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีฟลีคัพเพิลพลาสม่า (Inductively Coupled Plasma)

ข้อ ๗ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๖ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบค่ามาตรฐาน ตามข้อ ๕ ให้เป็นดังต่อไปนี้

๘.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายทิ้งออกจากโรงงาน ไม่ว่าจะมีจุดเดียวหรือหลายจุดก็ตาม หรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๘.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sample)

ข้อ ๙ การกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งให้แตกต่างไปจากข้อ ๕ สำหรับโรงงานในประเภทหรือชนิดใดเป็นการเฉพาะให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๐ ให้ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์

AMATA B.GRIMM POWER

AMATA B.GRIMM POWER

ข้อมูลอ้างอิง

1. เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ สำหรับน้ำเสียอุตสาหกรรม ตอน 1 (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 22 พฤษภาคม 2557

เข้าถึงได้จาก :http://wastewatertreatments.wordpress.com/2012/09/04/ เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย

2. โครงการศึกษาความเหมาะสมของการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ของกรุงเทพมหานคร (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 22 พฤษภาคม 2557

เข้าถึงได้จาก : http://dds.bangkok.go.th/watarreuse/concept_building.php

3. การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water re-use, Water reclamation) (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 22 พฤษภาคม 2557

เข้าถึงได้จาก:

http://www.softwarethai.co.th/waterreusecenter/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=2

4. Water Reuse (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 22 พฤษภาคม 2557

เข้าถึงได้จาก : http://garverusa.com/iq/article.php?issue=201132&article_id=15

5. Reuse of household water & water restrictions (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 22 พฤษภาคม 2557 เข้าถึงได้จาก : http://reuseofwaterandrestrictions.weebly.com/gallery.html

6. Stepping Up Monitoring for the GCC's Water Reuse Drive (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 22 พฤษภาคม 2557

เข้าถึงได้จาก :

http://www.waterworld.com/articles/wwi/print/volume28/issue1/regionalspotlight/middle-east-africa/stepping-up-monitoring-for-the-gcc-s.html

ภาคผนวก ข-15

Noise Contour Map

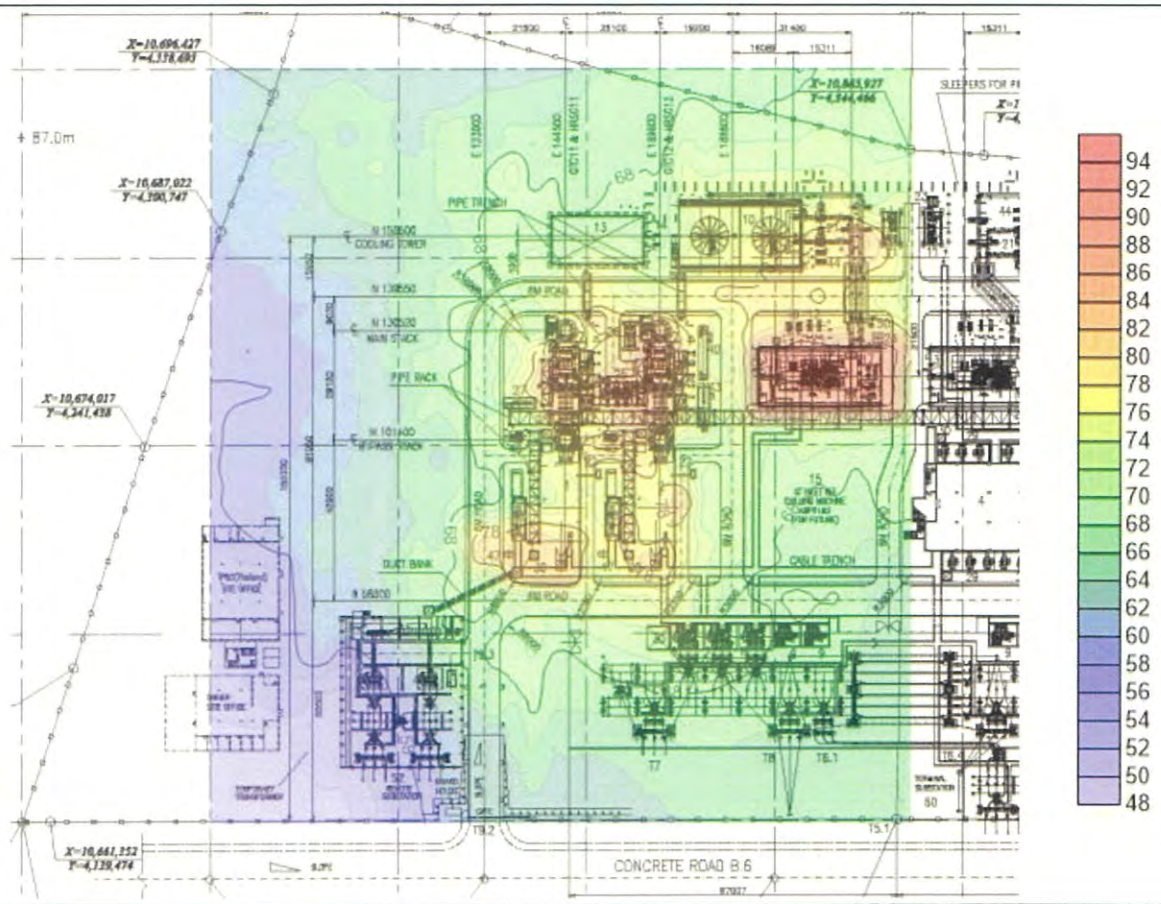
Noise Contour Map

Amata B. Grimm Power (Rayong) 1 Limited

ABPR1

Reference Number : Lot 21121923-1

Measurement Date : Oct 12, 2021



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. Part of the ALS Group

Life Sciences
www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ข-16

คู่มือ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

และเอกสารการฝึกอบรมพนักงานขับรถ

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. M-MG-001
Document Owner: Management	Revision: 12	Document Type: Manual	Status: DAR No. 66/197
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thiradej Horsnop	Page: 1-46
Date : 07/06/2023	Date : 07/06/2023	Date: 07/06/2023	

Valid for:

ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5

This is computer generated siganature and approve online.

คู่มือสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(EMS & OH&SHE Manual)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	05/11/2557	คู่มือสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	57/139	[redacted]	
01	04/09/2558	แก้ไขผังโครงสร้างองค์กรของบริษัท	58/176		
02	13/11/2558	แก้ไขนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	58/198		
03	09/12/2559	ปรับโครงสร้างองค์และที่ตั้งของสำนักงานใหญ่	59/141		
04	04/06/2561	ปรับปรุงให้สอดรับตาม ISO14001:2015 และ ISO45001:2018	61/093		
05	25/06/2561	เพื่อปรับแก้เอกสารนโยบายให้เป็นปัจจุบัน	61/147		
06	31/05/2562	ขยายขอบเขตให้ครอบคลุม ABPR1-5	62/217		
07	18/06/2562	แก้ไขคำผิด	62/332		
08	16/05/2564	เพิ่มเติมกระบวนการ Management of Change	64/138		
09	01/06/2565	เปลี่ยนแปลงให้เป็นปัจจุบัน	65/227		
10	15/06/2565	แก้ไขคำผิด และเพิ่มเติมแผนกบัญชี , แผนกประสิทธิภาพ และ ลูกค้าสัมพันธ์ในตารางความสัมพันธ์ตามตรวจสอบ	65/277		
11	16/05/2566	แก้ไขชื่อแผนก MIS เป็นDTSSในตารางความสัมพันธ์ตรวจสอบภายใน	66/120		
12	08/06/2566	ปรับปรุงวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กรให้เป็นปัจจุบัน	66/197		

สารบัญ

ตอนที่	เนื้อหา	หน้า
0	บทนำ	
	0.1 ความเป็นมา	5
	0.2 การดำเนินงานปัจจุบัน	5
1	1 ขอบข่าย	7
	2 เอกสารอ้างอิง	8
	3 คำศัพท์และนิยาม	8
2	4 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	9
	4.1 ข้อกำหนดทั่วไป	10
	4.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	12
	4.3 การวางแผน	14
	4.3.1 ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม	15
	4.3.2 การชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง	15
	4.3.3 กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	17
	4.3.4 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนโครงการฯ	18
	4.4 การนำไปปฏิบัติ	19
	4.4.1 ทรัพยากร บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่	19
	4.4.2 ความรู้ความสามารถ การฝึกอบรม และจิตสำนึก	20
	4.4.3 การติดต่อสื่อสาร, ความมีส่วนร่วม และการให้คำปรึกษา	21
	4.4.4 ระบบเอกสาร	22
	4.4.5 การควบคุมเอกสาร	22
	4.4.6 การควบคุมการปฏิบัติงาน	23
	4.4.7 การเตรียมความพร้อม และตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	26
	4.5 การตรวจสอบและแก้ไข	27
	4.5.1 การเฝ้าติดตามและตรวจวัด	27
	4.5.2 การประเมินความสอดคล้อง	27
	4.5.3 ข้อบกพร่อง การแก้ไข และการป้องกัน	27
	4.5.4 การควบคุมบันทึก	27
	4.5.5 การตรวจติดตามภายใน	28
	4.6 การทวนโดยฝ่ายบริหาร	29
3	3.1 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดตาม ISO 14001:2015, ISO45001:2018 กับหน่วยงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	เอกสารแนบท้าย 1
	3.2 โครงสร้างองค์กรของบริษัทฯ	เอกสารแนบท้าย 2

ประวัติความเป็นมาของบริษัทฯ

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เป็นโรงไฟฟ้าแบบใช้พลังงานความร้อนร่วมจากกังหันธรรมชาติที่เป็นเชื้อเพลิงหักและไอน้ำ (Combined cycle Cogeneration power plant) เพื่อเป็นการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ประกอบด้วย

1. บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
   - ตั้งอยู่เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
   - เริ่มเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เดือน พฤศจิกายน 2557
   - มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าที่ 123 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำที่ 30 ตันต่อชั่วโมง
2. บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด
   - ตั้งอยู่เลขที่ 7/317 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
   - เริ่มเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เดือน มิถุนายน 2557
   - มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าที่ 123 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำที่ 30 ตันต่อชั่วโมง
3. บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด
   - ตั้งอยู่เลขที่ 7/491 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
   - เริ่มเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เดือน กุมภาพันธ์ ปี 2561
   - มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม 142.1 เมกะวัตต์ และไอน้ำที่ 30 ตัน/ชั่วโมง
4. บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด
   - ตั้งอยู่เลขที่ 7/492 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
   - เริ่มเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เดือน มิถุนายน ปี 2561
   - มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม 142.1 เมกะวัตต์ และไอน้ำที่ 30 ตัน/ชั่วโมง
5. บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด
   - ตั้งอยู่เลขที่ 7/507 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
   - เริ่มเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เดือน ตุลาคม ปี 2561
   - มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม 142.1 เมกะวัตต์ และไอน้ำที่ 30 ตัน/ชั่วโมง

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ถือว่าเป็นหนึ่งในแผนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตที่ต้องการกำลังการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซเชอรมนีโดยนิเวือนในในการซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชนเหล่านี้ (ปัจจุบันได้เข้าตลาดหลักทรัพย์ปี 2560) ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ประเทศไทยมีพลังงานไฟฟ้าเพียงพอต่อความต้องการ

ทางบริษัทฯ เป็นแกะยึดหลักการทำงานตามนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ผู้บริหารระดับสูงกำหนดขึ้น เพื่อควบคุมผลกระทบที่เกิดขึ้น หรืออาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการ และอันตรายที่อาจ

เกิดขึ้นกับพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งการเกิดการบาดเจ็บ และความเจ็บป่วย ทั้งนี้ระบบบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อม, อาชีวอนามัย และความปลอดภัยได้ดำเนินการในเชิงระบบการจัดการร่วม ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ตามลำดับ ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ผู้บริหารระดับสูงได้เล็งเห็นความสำคัญในการที่จะต้องมุ่งมั่นและพัฒนาระบบ อย่างไม่หยุดยั้งเพื่อควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นบริษัทฯ จึงได้นำระบบบริหารงานที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ให้เกิดความสอดคล้อง และนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกด้านบนความสมดุล โดยครอบคลุมทุกๆ กิจกรรม และกระบวนการ และส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับและทุกคนยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ด้วยวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ดังนี้

วิสัยทัศน์ : บี. กริม เพาเวอร์ มีวิสัยทัศน์ที่จะสร้างพลังให้กับสังคมโลกด้วยความโอบอ้อมอารี (Empowering the World Compassionately) โดยคำนึงถึงเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ 3 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการทำกำไร การพัฒนาอย่างยั่งยืน และการเจริญเติบโตของธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

พันธกิจ บี. กริม เพาเวอร์ ได้วางพันธกิจ (Missions) ของ บี.กริม ไว้ 6 ประการ โดยทางกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ในนิคมอมตะซิตี้ระยอง ได้นิยมตีความการนำพันธกิจมาเป็นกลยุทธ์ในการปฏิบัติทั้งหมด 5 ประการดังนี้

สินค้าและบริการ
สร้างคุณค่าให้กับสังคม ด้วยการผลิตพลังงานคุณภาพสูง และให้บริการลูกค้าด้วยพลังแห่งการนุกเบิก ดำเนินธุรกิจด้วยความโอบอ้อมอารี โดยใช้นโยบายที่เคมและธรรมชาติเป็นศูนย์กลาง

การปฏิบัติงาน
พัฒนาการดำเนินธุรกิจของเราอย่างต่อเนื่อง เพื่อก้าวเป็นผู้ผลิตพลังงานชั้นนำระดับโลก

การเติบโต
สร้างการเติบโตที่ยั่งยืน โดยมีพันธมิตรทางธุรกิจที่แข็งแกร่งทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

สถานที่ทำงาน
ทำงานร่วมกันด้วยความผาสุกและโอบอ้อมอารี พนักงานทุกคนมีความเป็นมืออาชีพ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยจริยธรรมและความซื่อตรง

ชุมชนและสังคม
สร้างพลังงานให้กับชุมชนและสังคม เพื่อตอบสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สิ่งแวดล้อม
ดำเนินธุรกิจของเราด้วยความใส่ใจต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. ขอบเขต (Scope)

คู่มือระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับนี้ มีขอบเขตการบังคับใช้ภายใต้การประกอบการของกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง

Generation and Distribution of electricity and stream
(ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และไอน้ำ)

1. บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ 7/316 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 038-026-830 โทรสาร 038-026-837-8
   โรงงานมีพื้นที่ทั้งสิ้น 35ไร่ 29.20 ตารางวา
   - บุคลากร : จำนวนพนักงานประจำ 31 คน
   - จำนวนพนักงานชั่วคราว 0 คน
2. บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ 7/317 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 038-026-830 โทรสาร 038-026-837-8
   โรงงานมีพื้นที่ทั้งสิ้น 25ไร่ 1 งาน 85.70 ตารางวา
   - บุคลากร : จำนวนพนักงานประจำ 32 คน
   - จำนวนพนักงานชั่วคราว 0 คน
3. บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ 7/491 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 038-029-570 โทรสาร 038-029-572
   โรงงานมีพื้นที่ทั้งสิ้น 31ไร่ 21.8 ตารางวา
   - บุคลากร : จำนวนพนักงานประจำ 28 คน
   - จำนวนพนักงานชั่วคราว 0 คน
4. บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ 7/492 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 038-029-570 โทรสาร 038-029-572
   โรงงานมีพื้นที่ทั้งสิ้น 20 ไร่ 48.92 ตารางวา
   - บุคลากร : จำนวนพนักงานประจำ 26 คน
   - จำนวนพนักงานชั่วคราว 0 คน
5. บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ 7/507 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 038-016-343 โทรสาร 038-016-344
   โรงงานมีพื้นที่ทั้งสิ้น 28ไร่ 2 งาน 47.92 ตารางวา
   - บุคลากร : จำนวนพนักงานประจำ 38 คน
   - จำนวนพนักงานชั่วคราว 0 คน

หมายเหตุ : จำนวนบุคลากรตามผังโครงสร้างองค์กร วันที่ 15 พฤษภาคม 2566
(นับรวมกรรมการผู้จัดการและพนักงานหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ)

2. เอกสารอ้างอิง (Normative reference)
   - มาตรฐาน ISO 14001:2015
   - มาตรฐาน ISO 45001:2018
   - ระเบียบปฏิบัติงานต่างๆ ที่จัดทำขึ้น เพื่อใช้ควบคุมระบบบริหารจัดการ
   - อ้างอิง เอกสารแนบท้าย 2 *ตารางความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนด ISO 14001:2015 , ISO 45001:2018*

3. คำศัพท์ และความหมาย (Term and definitions)

1) บริษัทฯ หมายถึง กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง
2) นโยบาย (Policy) หมายถึง ท่อยแสดงอย่างเป็นทางการที่แสดงถึงเจตนารมณ์ของความตั้งใจ และทิศทางของบริษัทฯ ที่โดยผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้กำหนด กรอบการดำเนินการ
3) วัตถุประสงค์ (Objective) หมายถึง การกำหนดผลลัพธ์หรือการบรรลุความสำเร็จเพื่อให้ได้ตามนโยบายของบริษัทฯ ที่เกี่ยวกับการปรับปรุง
4) เป้าหมาย (Target) หมายถึง รายละเอียด ที่สามารถวัดได้และประยุกต์ใช้ได้กับบริษัทฯ หรือส่วนหนึ่งของบริษัทฯ ที่เป็นผลจากวัตถุประสงค์และความต้องการที่กำหนดขึ้นและให้บรรลุตามวัตถุประสงค์
5) บุคคลที่สนใจ (interested party) หมายถึง บุคคลหรือองค์กร ที่อาจส่งผลต่อรับผลกระทบหรือรู้สึกว่าตัวเองได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
6) ผู้ตรวจติดตาม (Auditor) หมายถึง บุคคลซึ่งมีความสามารถในการดำเนินการตรวจติดตาม
7) การตรวจติดตาม (Audit) หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบ มีความเป็นอิสระ มีเอกสารหลักฐาน สำหรับการได้มาซึ่งหลักฐาน (Audit evidence) และประเมินอย่างตรงไปตรงมาเพื่อตัดสินถึงความสอดคล้องตามเกณฑ์การตรวจ
8) การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) หมายถึง การเกิดขึ้นอย่สมอของกระบวนการที่เสริมให้ระบบการจัดการ ให้เกิดการพัฒนาขึ้นจากผลการดำเนินการ ที่สอดรับกับนโยบาย และการบริหารของบริษัทฯ
9) ข้อมูลที่เป็นเอกสาร (Documented Information) หมายถึง ข้อมูลและสื่อสนับสนุน
10) ผู้บริหารระดับสูง (Top Management) หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลระดับสูง ผู้ที่กำหนดทิศทางหรือควบคุมบริษัทฯ
11) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง ผลลัพธ์ของกระบวนการ
12) สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบๆ หรือแวดล้อมบริษัทฯ ที่ตั้งอยู่รวมถึง อากาศ น้ำ ไฟฟ้า พื้นดิน ทรัพยากรธรรมชาติ พืช สัตว์และมนุษย์
13) ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Aspect) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในแง่บวกและลบ เป็นบางส่วนหรือทั้งหมดอันเกิดจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการของบริษัทฯ
14) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental impact) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าทางบวกหรือทางลบ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนอันเนื่องมาจากลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ
15) การป้องกันมลพิษ (Pollution Prevention) หมายถึง การดำเนินการกับขบวนการปฏิบัติ วัตถุ วัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่สามารถป้องกัน ลด หรือควบคุมมลพิษ อาจจะรวมถึง การปรับปรุงใหม่ ปรับ เปลี่ยนกระบวนการ ควบคุม

กระบวนการ ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้วัตถุหรือวัสดุทดแทนผลิตภัณฑ์อันอาจจะเกิดจากการป้องกันมลพิษ รวมถึงลดผลกระทบ เพิ่มประสิทธิภาพ และลดค่าใช้จ่าย

16) อันตราย (Hazard) หมายถึง แหล่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วย
17) ความเสี่ยงด้าน OH&S (Risk) หมายถึง การรวมกันของโอกาสในการเกิดของการทำงานที่เกี่ยวข้อง เหตุการณ์ที่เป็นอันตรายหรือการได้รับสัมผัสและความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ซึ่งอาจเกิดจากเหตุการณ์หรือความเสี่ยง
18) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Occupational health and Safety ; OH&S) หมายถึง สภาพและปัจจัยที่มีหรืออาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ลูกจ้าง หรือคนงานอื่นๆ(รวมถึง คนงานชั่วคราวและคนงานของผู้รับเหมา) ผู้เยี่ยมชม หรือบุคคลอื่นๆในสถานที่ทำงาน
19) ความเจ็บป่วยจากการทำงาน (ill health) หมายถึง ความเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ที่มีสาเหตุจากกิจกรรมการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน
20) ผู้ปฏิบัติงาน(Worker) หมายถึง คนที่ทำงานหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร
21) การบ่งชี้อันตราย (Hazard Identification) หมายถึง กระบวนการในการค้นหาอันตรายที่มีอยู่ และการระบุลักษณะอันตราย
22) การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง กระบวนการประมาณระดับของความเสี่ยง และการตัดสินว่าความเสี่ยงนั้นอยู่ในระดับใด
23) ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) หมายถึง วิธีการที่กำหนดในการดำเนินกิจกรรมหรือกระบวนการ
24) บันทึก (Record) หมายถึง เอกสารซึ่งแสดงผลหรือเป็นหลักฐานการดำเนินกิจการของกิจกรรม
25) ผลการดำเนินการ(Performance) หมายถึง ผลการจัดการของบริษัทฯ ที่สามารถวัดได้
26) สถานที่ทำงาน (Workplace) หมายถึง บริเวณที่มีการปฏิบัติงาน หรือทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ดำเนินการ ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทฯ
27) อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานที่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วย
28) เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
29) การตรวจประเมิน (Audit) หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบ เป็นอิสระ และกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อดำเนินการให้ได้หลักฐานการประเมิน และประเมินผลจากหลักฐาน เพื่อพิจารณาว่าตรงตามเกณฑ์การตรวจประเมิน (Audit criteria) หรือไม่
30) เกณฑ์การตรวจประเมิน หมายถึง บรรทัดฐานที่ใช้ในการพิจารณาซึ่งอาจอยู่ในรูปของนโยบาย ขั้นตอนการดำเนินการ หรือข้อกำหนด
31) หลักฐานการตรวจประเมิน หมายถึง บันทึก ข้อเท็จที่แสดงความจริง หรือข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเกณฑ์การตรวจประเมิน และสามารถพิสูจน์ได้
32) การปฏิบัติการแก้ไข (Corrective action) หมายถึง การดำเนินการใดๆ เพื่อกำจัดสาเหตุของความไม่สอดคล้อง

4. บริบทของบริษัทฯ (Context of organization)

4.1 ความเข้าใจองค์กร และบริบทขององค์กร [Understanding the organization and its context]

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 4.1)

บริษัทฯ ต้องตัดสินใจกำหนด (Determine) ถึงประเด็นทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อความสามารถในการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ, ทิศทางของกลยุทธ์ของบริษัทฯ และผลลัพธ์ที่ต้องการของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และระบบการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของบริษัทฯ

บริษัทฯ ต้องทบทวนและเฝ้าระวังข้อมูล (Information) เหล่านี้ โดยประเด็นดังกล่าวนี้จะต้องรวมถึงสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากบริษัทฯ หรือสามารถมีผลกระทบต่อบริษัทฯ

4.2 การเข้าใจถึงความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Interested parties)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 4.2)

เนื่องจากผู้มีส่วนได้เสียสามารถส่งผลกระทบต่อความสามารถของบริษัทฯ ต่อการผลิตหรือการให้บริการในการที่จะบรรลุถึงการป้องกันมลภาวะ, การป้องกันการบาดเจ็บและความเจ็บป่วย, ความต่อเนื่องทางธุรกิจ ข้อกำหนดของมาตรฐานต่างๆ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ต้องดำเนินการ

- มีผู้มีส่วนได้เสียอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องในระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
- ความต้องการของที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ของผู้มีส่วนได้เสียเหล่านี้
- ข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง อันถือเป็น "ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้อง"

บริษัทฯ ต้องทบทวนและเฝ้าระวังข้อมูล และความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย อันได้แก่ บุคคลภายนอกบริษัทฯ ที่สามารถมีผลกระทบ หรือได้รับผลกระทบ หรือรับรู้ได้ว่าได้รับผลกระทบ จากกิจกรรมหรือการตัดสินใจของบริษัทฯ

4.3 การกำหนดขอบข่ายของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 4.3)

บริษัทฯ กำหนดขอบเขตและขอบข่ายของระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดขอบข่ายของระบบการจัดการ อันได้แก่

- พิจารณาประเด็นภายนอกและภายใน
- ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้อง และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย
- กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และ การให้บริการของบริษัทฯ
- อำนาจหน้าที่และความสามารถในการดำเนินการควบคุมและมีอิทธิพลทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

บริษัทฯ นำข้อกำหนดของมาตรฐานสากลนี้มาประยุกต์ใช้ในขอบข่ายที่กำหนดของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ โดยขอบข่ายของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่

Generation and Distribution of electricity and steam
(ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และไอน้ำ)

ผู้รับจ้างช่วง (Outsource) ที่มีการว่าจ้างให้ปฏิบัติงานในบานของบริษัทฯ ได้แก่

- งานซ่อม-สร้าง
- หน่วยควบคุมสถานีกำเนิดธรรมชาติ
- งานแม่บ้าน/คนสวน
- ยามรักษาการณ์
- รถรับส่งพนักงาน
- การติดตั้งเครื่องจักร
- การซ่อมแซมเครื่องจักร
- หรือการว่าจ้างแหล่งภายนอก

เอกสารประกอบการพิจารณา

M-MG-001: คู่มือระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ

4.4 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 4.4)

เพื่อให้บรรลุถึงผลลัพธ์ที่คาดหวัง รวมถึงการส่งเสริมปรับปรุงสมรรถนะของการดำเนินงานในด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ บริษัทฯ จะต้องจัดตั้ง นำไปปฏิบัติ คงไว้ และปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการที่จำเป็นและปฏิสัมพันธ์ของกระบวนการเหล่านี้ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของมาตรฐานสากล ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018, ISO22301:2019 ตามลำดับ

ในการจัดตั้งและคงไว้สำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ บริษัทฯ จะต้องพิจารณาถึงความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับบริบทของบริษัทฯ และความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย

5 ภาวะผู้นำ (Leadership)

5.1 ภาวะผู้นำ และ ความมุ่งมั่น (Leadership and Commitment)

5.1.1 บททั่วไป

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 5.1)

ผู้บริหารสูงสุดต้องแสดงออกถึงภาวะผู้นำ และ ความมุ่งมั่นต่อระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดังต่อไปนี้

- เป็นผู้มีภาระรับผิดชอบต่อประสิทธิผลของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
- มั่นใจว่านโยบายและวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ได้มีกำหนดขึ้น และ สอดรับ กับทิศทางกลยุทธ์และ บริบทของบริษัทฯ
- มั่นใจว่ามีการบูรณาการข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ กับกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทฯ ตลอดจนความเสี่ยงและโอกาสด้าน การจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจได้รับการพิจารณา
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และจัดลำดับความสำคัญ ดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง
- มั่นใจว่ามีการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจอย่างเพียงพอ
- เพิ่มโอกาสในการปกป้องสิ่งแวดล้อม และสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในที่ทำงาน และความต่อเนื่องทางธุรกิจเป็นไปอย่างเป็นระบบ
- สื่อสารให้เข้าใจถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ ที่มีประสิทธิผลและการสอดคล้องตามข้อกำหนดของระบบ
- มั่นใจว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ
- กำกับและสนับสนุนบุคลากร เพื่อให้มีส่วนสร้างระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจให้เกิดประสิทธิผล
- ส่งเสริมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ระบุและแก้ไขความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- สนับสนุนต่อบทบาทของผู้บริหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แสดงออกถึงภาวะผู้นำภายใต้ขอบข่ายความรับผิดชอบของตน
- ส่งเสริมและนำวัฒนธรรมทางบวกของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
- กำหนดกระบวนการให้คำปรึกษา การมีส่วนร่วมของพนักงาน (และตัวแทน) ในสถานประกอบการ, คงไว้ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ระบุและจัดอุปสรรคหรืออุปสรรคในการมีส่วนร่วม

หมายเหตุ 1 คำว่า "ธุรกิจ" ในมาตรฐานนี้ ให้มีความหมายกว้างๆว่าหมายถึงกิจกรรมหลักต่างๆ ที่ขององค์กรสามารถ บรรลุวัตถุประสงค์

5.2 นโยบาย (Policy)

5.2.1 การกำหนดนโยบาย

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 5.2)

ผู้บริหารสูงสุดต้องกำหนด นำไปสู่การปฏิบัติ และ คงไว้ซึ่งนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

a) ที่มีลักษณะ เหมาะสมกับ
- วัตถุประสงค์
- บริบทขององค์กร
- ความเสี่ยง และโอกาสต่างๆ

b) ใช้เป็นกรอบในการกำหนดวัตถุประสงค์ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

c) สนับสนุนต่อทิศทางกลยุทธ์ของบริษัทฯ

d) แสดงถึงความมุ่งมั่นต่อ
- ความสามารถตอบสนองวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น และอาจส่งผลให้การปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าหยุดชะงัก
- ปกป้องผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ชื่อเสียง กายลักษณ์ของขององค์กรให้ธุรกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง
- การปกป้องสิ่งแวดล้อม
- การป้องกันมลพิษ
- ควบคุมความเสี่ยงตามลำดับชั้นของการควบคุม
- ปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริบท ของบริษัทฯ
- พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

นโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของบริษัทฯ ต้อง

- คงไว้ และ สามารถแสดงให้เห็นได้ในรูปแบบที่เป็นเอกสาร
- ได้รับการสื่อสาร เป็นที่เข้าใจ และนำไปปฏิบัติทั่วทั้งบริษัทฯ
  - ติดป้ายแสดงนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยไว้ในพื้นที่ต่างๆ
  - กำหนดให้มีการประชุมชี้แจงหรือฝึกอบรมแก่พนักงาน โดยเฉพาะระดับผู้จัดการฝ่าย
- แจกจ่ายให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง ตามความเหมาะสม

ผู้บริหารระดับสูง จะดำเนินการติดตาม และทบทวนนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ เป็นระยะๆ เพื่อให้มีการปรับปรุงระบบการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดการทบทวนนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจไว้เป็นวาระหนึ่งของการทบทวนระบบบริหารงานโดยฝ่ายบริหาร ตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร

หมายเหตุ: ความมุ่งมั่นอื่นๆ ในการปกป้องสิ่งแวดล้อม อาจรวมถึง การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน การปรับตัวภาพ (Adaptation) และการลดผลกระทบ (Mitigation) สิ่งที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ การปกป้องระบบนิเวศน์ และความหลากหลายทางชีวภาพ

อ้างอิง เอกสารแนบท้าย 3

นโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-004 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร

5.3 บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ในบริษัทฯ (Organizational Roles, Responsibilities and Authorities)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 5.3)

ผู้บริหารสูงสุดต้องมั่นใจว่าอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของตำแหน่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ถูกกำหนดขึ้น ถูกสื่อสาร และ เป็นที่เข้าใจภายในบริษัทฯ

โดยมีวัตถุประสงค์ ในการกำหนดอำนาจหน้าที่ และ ความรับผิดชอบเพื่อ

a) มั่นใจว่าระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานสากลนี้
b) รายงานผลของสมรรถนะของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ และโอกาสในการปรับปรุงในด้านต่างๆ แก่ผู้บริหารสูงสุด
c) มั่นใจว่าสามารถควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงจากการทำงาน และความสามารถตอบสนองวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น และอาจส่งผลให้การปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าหยุดชะงัก ปกป้องผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ขององค์กรให้ธุรกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง
d) มั่นใจว่าสมรรถนะของระบบยังคงอยู่ เมื่อมีการวางแผนการเปลี่ยนแปลงในระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

บริษัทฯ ได้จัดทำโครงสร้างบริษัทฯ ที่เป็นเอกสารซึ่งแสดงสายการบังคับบัญชาภายในบริษัทฯ และบริษัทได้มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรคนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารงานโดยประธานบริษัทฯ เป็นผู้กำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบตามสายผู้บริหารระดับสูง และผู้จัดการฝ่ายต่างๆ เป็นผู้กำหนดในสายการบังคับบัญชา ซึ่งประธานบริษัทฯ เป็นผู้ทบทวนและอนุมัติ

1) โครงสร้างของบริษัท
2) หน้าที่และความรับผิดชอบ (Responsibility and Authority)

เอกสารอ้างอิง

- *FM-AM-001: ใบพรรณนางานตำแหน่งงาน (JOB DESCRIPTION)*
- *ผังโครงสร้างองค์กร (ORGANIZATION CHART)*
- *ผังโครงสร้างระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย*
- *หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย (DEPARTMENT RESPONSIBILITY AND AUTHORITY)*

5.4 การมีส่วนร่วมการให้คำปรึกษาและการเป็นตัวแทน (Participation, consultation and representation)

(ตามข้อกำหนด ISO 45001:2018 ข้อ 5.4)

บริษัทฯ ต้องจัดกระบวนการเพื่อสร้างความมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำปรึกษาในระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยพนักงานทุกระดับ และทุกหน่วยภายในของบริษัทฯ โดยจัดหาคนทำงาน หรือผู้แทน ในทุกระดับภายใต้การควบคุมโดยตรง ด้วยกลไก, เวลา, การฝึกอบรม, ทรัพยากรที่จำเป็น ที่สามารถเข้าถึงได้ทันเวลา ชัดเจน เข้าใจ และเกี่ยวข้องกับข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

ปัญหาและอุปสรรค ต่อการเข้ามามีส่วนร่วม ต้องได้รับการระบุ และกำจัด หรือทำให้ลดให้น้อยลงกรณีที่ไม่สามารถกำจัดได้

6 การวางแผน (Planning)

6.1 การดำเนินการบ่งชี้ความเสี่ยง และ โอกาส (Action to Address Risks and Opportunities)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 6.1)

6.1.1 บททั่วไป

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 6..1.1)

ในการวางแผนสำหรับระบบบริหาร บริษัทฯ ต้องพิจารณาถึง บริบทต่างๆ, ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง, โอกาสที่เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม, อันตราย และความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องที่ต้องปฏิบัติให้ความสอดคล้อง

เพื่อพิจารณา ตัดสินใจและบ่งชี้ความเสี่ยงและโอกาสสำหรับ

- การสร้างหลักประกันว่าระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจสามารถบรรลุถึงผลลัพธ์ที่ตั้งไว้
- ป้องกันหรือลดผลกระทบที่ไม่ต้องการ รวมถึงสถานการณ์จากภายนอกที่มีศักยภาพในการส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ
- เกิดการปรับปรุงหรือพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ภายใต้ขอบข่ายของระบบการจัดการ บริษัทฯ จะต้องพิจารณากำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีศักยภาพที่จะเกิด พร้อมทั้งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจที่อาจเกิดตามมา

บริษัทฯ จะต้องพิจารณาการมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลในการวางแผนกระบวนการของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิผล รวมทั้งตัวแทน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ

บริษัทฯ จะต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร สำหรับการบ่งชี้ความเสี่ยง และ โอกาส, กระบวนการที่จำเป็นเพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการบ่งชี้ความเสี่ยง และโอกาสทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยการขยายเพิ่มเติมตามความจำเป็น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าได้ดำเนินการตามที่ได้วางแผนไว้

ภายใต้ขอบข่ายของ

- ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้น บริษัทฯ จะต้องพิจารณาชี้บ่งลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการของบริษัท ทั้งสามารถควบคุมได้โดยตรง และ สามารถมีอิทธิพลถึง และระบุถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาถึงมุมมองในด้านวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์
- ระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจกำหนดขึ้น บริษัทฯ จะต้องพิจารณาความเสี่ยงและโอกาสที่จำเป็นต้องดำเนินการ จัดการ บริษัทฯ ต้องคำนึงถึง
  - ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอันตราย และ โอกาส
  - ข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง
  - ความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการ สามารถมีผลต่อการบรรลุผลลัพธ์ที่ตั้งใจไว้

6.1.2 ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 6.1.2)

บริษัทฯ ต้องวางแผนสำหรับดำเนินการบ่งชี้ความเสี่ยง และ โอกาส, ดำเนินการ

- บูรณาการ และ นำไปสู่การปฏิบัติในกระบวนการต่างๆ ของระบบบริหาร
- ประเมินประสิทธิผลของการดำเนินการ

การบ่งชี้ความเสี่ยงและโอกาสต้องเป็นตัดส่วนที่เหมาะสมกับศักยภาพของผลกระทบต่อความสอดคล้องในผลิตภัณฑ์และการให้บริการของบริษัทฯ

ในการพิจารณาชี้บ่งลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลง รวมถึงแผนงานที่จะมีขึ้น หรือการปรับปรุงพัฒนาสิ่งใหม่ๆ และ กิจกรรมการปรับปรุงดัดแปลง, ผลิตภัณฑ์ และ การให้บริการรวมถึงสถานการณ์ผิดปกติ และ สถานการณ์ฉุกเฉินที่สามารถเล็งเห็นได้อย่างสมเหตุสมผล

บริษัทฯ จะต้องกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการพิจารณาตัดสินใจถึงลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลอยู่หรืออาจส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (Significant Environmental Impact) เช่น ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (Significant Environmental Aspects) และ จะต้องสื่อสารลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญของบริษัทฯ ไปยังหน่วยงานระดับต่างๆ ของบริษัทฯ ตามความเหมาะสม

บริษัทฯ จะต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร สำหรับ

- ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของบริษัทฯ
- เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจความมีนัยสำคัญของลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

หมายเหตุ ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญอาจส่งผลต่อความเสี่ยงและโอกาสที่อาจมาจากทั้งผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในเชิงลบ (อุปสรรค (Threats)) หรือ ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในเชิงบวก (โอกาส (Opportunities))

เอกสารอ้างอิง

- *PD-EN-001 : การประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม*

6.1.3 การชี้บ่งอันตราย และประเมินความเสี่ยง (Hazard identification and assessment of OH&S risks)

6.1.3.1 ทั่วไป (General)

(ตามข้อกำหนด ISO 45001:2018 ข้อ 6.1.2.1)

บริษัทฯ ต้องให้แน่ใจว่ากระบวนการระบุอันตราย และประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของพนักงาน และตัวแทน

6.1.3.2 การชี้บ่งอันตราย (Hazard Identification)

(ตามข้อกำหนด ISO 45001:2018 ข้อ 6.1.2.2)

บริษัทฯ ต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ และคงไว้ ซึ่งกระบวนการสำหรับ การชี้บ่งอันตรายที่จะเกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน และผู้ปฏิบัติงาน โดยกระบวนการต้องคำนึงถึง

- กิจกรรมและสถานการณ์ที่เป็นกิจวัตรและ ไม่ปกติ
- สถานการณ์ฉุกเฉิน
- พนักงาน รวมถึง ผู้ที่สามารถเข้าถึงสถานที่ทำงาน ผู้ที่อยู่ใกล้สถานที่ทำงาน รวมทั้งคนงานภายนอกที่ทำกิจกรรมที่อยู่ภายใต้การควบคุมองค์กร
- กิจกรรมและการดำเนินการขององค์กร
  - การออกแบบที่ทำงาน การติดตั้งเครื่องจักร ขีดความสามารถของมนุษย์
  - การเปลี่ยนแปลงความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย
  - สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงกับที่ทำงานการควบคุมขององค์กร;
  - สถานการณ์ที่ไม่ได้รับการควบคุมโดยองค์กรและเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียง
- การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง
- เหตุการณ์ที่ผ่านมา ทั้งภายใน และภายนอก รวมทั้งเหตุการณ์ฉุกเฉิน

6.1.3.3 การประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(ตามข้อกำหนด ISO 45001:2018 ข้อ 6.1.2.3)

บริษัทฯ ต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ และคงไว้ ซึ่งกระบวนการเพื่อประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของอันตราย โดยเน้นในเชิงรุกมากกว่า เชิงรับ ทั้งนี้ในการที่ระบุอันตราย เกณฑ์สำหรับการประเมินหวามเสี่ยง โดยในการชี้บ่งต้องคำนึงถึง

- กฎหมายและข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- สมรรถนะของการควบคุมที่มีอยู่
- พิจารณาลำดับชั้นของตัวควบคุม (อ 8.1.2; b)
- ระบุโอกาสในการลดหรือลดความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

6.1.3.4 โอกาสด้านด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S opportunities)

(ตามข้อกำหนด ISO 45001:2018 ข้อ 6.1.2.4)

บริษัทฯ ต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ และคงไว้ ซึ่งกระบวนการสำหรับการชี้บ่งโอกาส ต่อการมีความปลอดภัยและสุขภาพดีขึ้น โดยคำนึงถึง

- การวางแผนเปลี่ยนแปลงในบริษัทฯ กระบวนการ หรือกิจกรรม
- โอกาสในการขจัดหรือลดความเสี่ยง
- โอกาสในการปรับงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน

เอกสารอ้างอิง

PD-SE-006 : การเน้นรื้อยันตราย และการประเมินความเสี่ยง

6.1.4 ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้อง (Compliance Obligations)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 6.1.3)

บริษัทฯ จะต้องจัดทำดำเนินการและดูแลกระบวนการเพื่อระบุ และเข้าถึงข้อกำหนดด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง และ สิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีการกำหนดวิธีการประยุกต์ใช้ และปฏิบัติตามข้อกำหนดเหล่านั้น

คงไว้ และและเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร ได้แก่

บริษัทฯ จะต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร สำหรับข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นปัจจุบัน และหลักฐานการทำให้บรรลุความสอดคล้อง

หมายเหตุ : ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องนี้สามารถส่งผลต่อความเสี่ยง และ โอกาสของบริษัทฯ

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-002: กฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.1.5 ความเสี่ยงและโอกาสอื่น ๆ ของ OH&SMS (Other risks and opportunities to the OH&S management system)

(ตามข้อกำหนด ISO 45001:2018 ข้อ 6.1.4)

บริษัทฯ ต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ และคงไว้ ซึ่งกระบวนการสำหรับการ ประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งจัดทำ นำไปปฏิบัติ การคงไว้ของ สามารถเกิดขึ้นจากการพิจารณาและพิจารณาจาก

- ความเข้าใจองค์กร และบริบทขององค์กร
- ความเข้าใจความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6.1.6 การดำเนินการวางแผน (Planning Action)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 6.1.5)

บริษัทฯ จะต้องวางแผนสำหรับการดำเนินการต่อลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ, อันตรายในระดับความเสี่ยงสูง ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้อง, ความเสี่ยง และโอกาสที่ได้ถูกบ่งชี้ไว้ ในรูปแบบบูรณาการกับการทำดำเนินธุรกิจ โดยมีการกำหนด

- การดำเนินการ เพื่อแก้ไขปัญหาความเสี่ยงและโอกาส

- การดำเนินการ เพื่อ ตอบสนองข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง
- การดำเนินการ เพื่อเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- วิธีการรวมระบบ และการดำเนินการของระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- วิธีการประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานเหล่านี้ และวิธีตอบสนอง

6.2 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ การวางแผนเพื่อให้บรรลุผล (EOH&S& BCM objectives and planning to achieve them)

6.2.1 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (EOH&S&BCM Objectives)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 6.2.1)

บริษัทฯ ต้องต้องจัดตั้งวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของหน้าที่ และระดับที่เกี่ยวข้อง เพื่อคงไว้ และ ปรับปรุงสมรรถนะของ ระบบบริหารด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้อง

- สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สามารถวัดผลได้
- พิจารณาถึง
  - ข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง
  - ผลของการประเมินความเสี่ยงและโอกาส
  - ผลของการปรึกษาหารือกับคนงาน
- ได้รับการสื่อสาร เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าใจในเป้าหมายอย่างทั่วถึง
- ได้รับการเฝ้าระวัง และควบคุมดูแลให้มีการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้
- ปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมเพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นปัจจุบัน โดยจัดให้มีการพบทวนเป็นระยะๆ และสรุปผลนำเข้าที่ประชุมโดยฝ่ายบริหาร
- ได้รับการปรับปรุงตามความเหมาะสม

บริษัทฯ ต้องคงไว้ซึ่ง วัตถุประสงค์ในรูปที่เป็นเอกสาร

เอกสารอ้างอิง

- *วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่างๆ*

6.2.2 การวางแผนดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Planning to achieve Objectives)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 6.2.2)

ในขณะดำเนินการวางแผนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้องกำหนด

a) สิ่งที่จะทำ
b) ทรัพยากรที่ใช้
c) ผู้รับผิดชอบ
d) กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ
e) วิธีการตรวจวัดด้วยตัวชี้วัด และความพี่
f) วิธีการประเมินผล
g) วิธีดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่บูรณาการกับกระบวนการทางธุรกิจ.

บริษัทฯ ต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษรเกี่ยวกับวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และแผนงานที่จะบรรลุ

7 ทรัพยากร (Resources)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.1)

7.1 บททั่วไป

บริษัทฯ ต้องพิจารณาตัดสินใจและจัดให้มีทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับ การจัดตั้ง นำไปปฏิบัติ คงรักษาไว้และ การพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มสมรรถนะในระบบบริหารด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยต้องพิจารณาถึงความสามารถ และ ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินระบบด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ความรู้นี้จะต้องได้รับการรักษาไว้ และพร้อมใช้เสมอ

เมื่อมีความต้องการเปลี่ยนแปลง ต้องพิจารณาถึงความรู้ในปัจจุบันและกำหนดวิธีเข้าถึงความรู้เพิ่มเติมที่จำเป็น

7.1.1 บุคลากร

บริษัทฯ ต้องพิจารณากำหนด และจัดให้มีบุคลากรที่จำเป็นสำหรับการนำระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยไปปฏิบัติ การปฏิบัติการและการควบคุมกระบวนการต่างๆ ให้เกิดประสิทธิผล

บริษัทฯ มีการกำหนดบทบาท ความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่ เพื่อทำให้เกิดประสิทธิผลในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยจะจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร ไว้ในใบพรรณนาลักษณะงาน (Job description)และสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

PD-AM-001 : การสรรหาคัดเลือกบุคลากร

7.1.2 โครงสร้างพื้นฐาน

ผู้บริหารทุกส่วนงาน และทุกระดับ, ผู้จัดการทั่วไป รวมทั้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องร่วมกันกำหนด โครงสร้างพื้นฐานของบริษัทฯ เพื่อให้มีความพร้อมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน โดยประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานจะรวมถึงสิ่งต่อไปนี้

a) อาคารและระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง
b) อุปกรณ์ เครื่องมือทั้งที่เป็นซอฟท์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์

c) ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายขนส่ง
d) เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การสื่อสาร

เอกสารอ้างอิง

PD-MM-001 Corrective Maintenance request

PD-MM-004 Preventive Maintenance request

7.2 ความสามารถ (Competence)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.2)

บริษัทฯ ต้องพิจารณากำหนดความสามารถที่จำเป็นของบุคคลที่ทำงานภายใต้การควบคุมและส่งผลกระทบต่อสมรรถนะและประสิทธิผลของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และให้มีความมั่นใจว่าบุคคลเหล่านี้มีความสามารถบนพื้นฐานของ การศึกษา การฝึกอบรม หรือ ประสบการณ์ที่เหมาะสม โดยมีดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งความสามารถที่จำเป็น และประเมินผลประสิทธิผลของการดำเนินการ

ในการสร้างความสามารถให้แก่พนักงาน ต้องคำนึงถึง

- ความเสี่ยงที่ระบุและการประเมินโดยองค์กร
- มาตรการป้องกันและควบคุมจากการประเมินความเสี่ยง
- หน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย
- ความสามารถส่วนบุคคลรวมถึงประสบการณ์ ทักษะทางภาษา และการศึกษา
- การปรับปรุงที่ความสามารถที่จำเป็น ตามการเปลี่ยนแปลงบริบทหรืองาน

เอกสารอ้างอิง

PD-AM-002 การฝึกอบรม

7.3 ความตระหนัก (Awareness)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.3)

บริษัทฯ ต้องมั่นใจว่า บุคคลที่ทำงาน หรือมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำประจำ หรือชั่วคราว การควบคุมทางตรงและทางอ้อม ควรตระหนักถึง

a) นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
b) วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้อง
c) การมีส่วนในการสร้างประสิทธิผลของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงคุณประโยชน์ของปรับปรุงสมรรถนะ
d) ผลจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงหรือมีความเป็นไปได้
e) ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ, ความเสี่ยง และ ผลกระทบที่เกิดขึ้น หรือ มีศักยภาพที่จะเกิดจากการปฏิบัติงานของพวกเขา

f) บทเรียนที่ได้รับจากการเกิดเหตุการณ์

เอกสารอ้างอิง

PD-AM-002 การฝึกอบรม

7.4 การสื่อสาร (Communication)

7.4.1 บททั่วไป (General)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 7.4.1 และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.4)

บริษัทฯ ต้องพิจารณาและกำหนด แนวทางในการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยประกอบด้วย หัวข้อที่จะสื่อสาร เวลาในการสื่อสาร ผู้รับการสื่อสาร วิธีการสื่อสาร ผู้รับผิดชอบในการสื่อสาร

ในการกำหนดกระบวนการในการสื่อสาร บริษัทฯ จะต้องให้ความสำคัญต่อข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องของบริษัทฯ และมั่นใจว่าข้อมูลที่ถูกสื่อสารถูกต้องตรงกันกับข้อมูลที่เกิดขึ้นจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และมีความน่าเชื่อถือ

บริษัทฯ จะต้องตอบสนองต่อการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสารที่เหมาะสม เพื่อแสดงถึงหลักฐานในการสื่อสารของบริษัทฯ

7.4.2 การสื่อสารภายใน และภายนอก (Internal and External Communication)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 7.4.2 & 7.4.3. และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.4)

บริษัทฯ จะต้องกำหนดข้อมูล และการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกรวมทั้งการตัดสินใจ:

a) ข้อมูลที่จะเผยแพร่ และสื่อสาร
b) สื่อเนื้อใด
c) สื่อกับใคร
   - ภายในระดับต่างๆ ของบริษัทฯ
   - กับผู้รับเหมาและผู้เยี่ยมชมอื่น ๆ
   - บุคคลภายนอกหรือผู้มีส่วนได้เสีย
d) วิธีการสื่อสาร
e) วิธีการรับข้อมูลจัดทำเอกสารและตอบสนองต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

บริษัทฯ ต้องประเมินว่าวัตถุประสงค์บรรลุหรือไม่ โดยข้อมูลและการสื่อสารความต้องการ ได้จากการพิจารณาถึงแง่มุมที่หลากหลาย (เช่น ภาษา วัฒนธรรม การรู้หนังสือความพิการ)

ดำเนินการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในระหว่างหน่วยงานระดับต่างๆ ภายในบริษัทฯ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสม และมั่นใจว่ากระบวนการสื่อสารสามารถส่งผลให้บุคลากรที่อยู่ภายใต้การควบคุมของบริษัทฯ ร่วมกันเสริมสร้างการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

บริษัทฯ กำหนดให้มีการสื่อสารภายนอกอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร มีการรับ บันทึก และการตอบกลับไปยังบุคคลหรือกลุ่มคนภายนอกซึ่งอาจมีผลกระทบกับระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทฯพิจารณากระบวนการในการสื่อสารลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ และอันตรายที่มีความเสี่ยงสูงไปยังบุคคลภายนอก ตลอดจนมีการบันทึกผลการตัดสินใจอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ในกรณีที่บริษัทฯ พิจารณาว่าจะสื่อสารลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ของบริษัทฯให้บุคคลภายนอกทราบ บริษัทฯ จะกำหนดวิธีการในการสื่อสารนั้นให้เป็นลายลักษณ์อักษร

โดยผลการตัดสินใจ สรุปว่า

จะไม่มีการสื่อสารเกี่ยวกับประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญไปสู่ภายนอก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นประเด็นภายในองค์กร

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-006 : การสื่อสาร การมีส่วนร่วมและให้คำปรึกษา

7.5 เอกสารสารสนเทศ (Documented information)

7.5.1 บททั่วไป (General)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.5.1)

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของบริษัทฯ ประกอบด้วย

a) ข้อมูลที่เป็นเอกสารตามที่กำหนดในมาตรฐานสากล ISO 14001:2015, ISO 45001:2018
b) ข้อมูลที่เป็นเอกสารที่ได้รับการพิจารณาจากบริษัทฯ และเป็นการที่จำเป็นต้องมี เพื่อทำให้ระบบการจัดการเกิดประสิทธิผล โดยรวมถึง
   - ภาษีบ้ายของที่ประกอบด้วยของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
   - กระบวนการและปฏิสัมพันธ์
   - การอ้างอิงถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ : ความจำเป็นของข้อมูลที่เป็นเอกสารในแต่ละบริษัทฯ อาจแตกต่างกันเนื่องจาก

1) ขนาดและประเภทของกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการของบริษัทฯ
2) สิ่งที่จำเป็นในการแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองต่อข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องของบริษัทฯ
3) ความสลับซับซ้อนของกระบวนการ และ ปฏิสัมพันธ์ของกระบวนการเหล่านี้
4) ความรู้ความสามารถของบุคลากรที่ปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมของบริษัทฯ

7.5.2 การจัดทำ และการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน (Creating and Updating)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.5.2)

เมื่อมีการจัดทำหรือปรับปรุงข้อมูลที่เป็นเอกสาร บริษัทฯ ต้องมั่นใจในความเหมาะสมของ

- การชี้บ่งและการระบุรายละเอียด (เช่น ชื่อเรื่อง วันที่ ผู้แต่ง หมายเลขอ้างอิง)

- รูปแบบ (ภาษา, เวอร์ชั่นของซอฟท์แวร์, กราฟิก) และสื่อ (กระดาษ, อิเลคทรอนิคส์)
- ทบทวนและอนุมัติความเหมาะสม และความเพียงพอเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ใช้จะเข้าใจ

7.5.3 การควบคุมเอกสารสารสนเทศ (Control of Documented Information)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 7.5.3)

ข้อมูลที่เป็นเอกสารที่ต้องจัดทำขึ้นตามความต้องการของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรฐาน สากลนี้ต้องได้รับการควบคุมเพื่อให้มั่นใจว่า

a) มีอยู่ในพื้นที่และเหมาะสมเมื่อต้องการใช้งาน
b) มีการป้องกันที่เพียงพอ (เช่น การสูญเสีย การรักษาความลับ การใช้งานที่ไม่เหมาะสม หรือการสูญเสียความสมบูรณ์)

บริษัทฯ ต้องกำหนดให้มีการควบคุมข้อมูลที่เป็นเอกสาร โดยดำเนินการตามความเหมาะสม ดังนี้

a) การกระจาย การเข้าถึง การสืบค้น และการใช้งาน
b) การจัดเก็บ และเก็บรักษา รวมทั้งการคงไว้ซึ่งเนื้อหา และความชัดเจน
c) การควบคุมการเปลี่ยนแปลง (เช่นการควบคุมเวอร์ชัน);
d) การกำหนดระยะเวลาจัดเก็บ และ การทำลาย
e) การเข้าถึงโดยพนักงานที่เกี่ยวข้อง และมีการรักษาความลับ

ข้อมูลที่เป็นเอกสารที่ได้รับจากภายนอก และถูกพิจารณาแล้วว่าจำเป็นสำหรับการใช้งานในการวางแผน หรือการปฏิบัติงานในระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้องได้รับการชี้บ่งตามความเหมาะสม และได้รับการควบคุมข้อมูลที่เป็นบันทึกต้องได้การป้องกันจากการดำเนินการที่ไม่พึงประสงค์

หมายเหตุ : การเข้าถึง (Access) อาจหมายถึง การอนุญาตให้เข้าไปดูได้เท่านั้น หรือ การอนุญาตให้เข้าไปดูและสามารถแก้ไขปรับปรุงได้

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-001: การควบคุมเอกสารและบันทึก

8 การปฏิบัติการ (Operation)

8.1 การวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Operational Planning and Control)

8.1.1 บททั่วไป (General)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 8.1, ISO 45001:2018 ข้อ 8.1.1)

บริษัทฯ ต้องวางแผน และนำไปปฏิบัติ และควบคุมกระบวนการต่างๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบการจัดการ และการดำเนินการตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้ในข้อกำหนดการบ่งชี้ความเสี่ยง/โอกาส, วัตถุประสงค์ และ การวางแผนไปสู่การปฏิบัติโดย

- กำหนดกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ

   - ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่ถูกระบุให้การดำเนินการควบคุมเพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบ
   - อันตราย ที่ถูกระบุให้การดำเนินการควบคุมเพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยง
- กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติในกระบวนการต่างๆ
- ดำเนินควบคุมกระบวนการตามเกณฑ์ที่กำหนด
- จัดกระบวนการทวนสอบประสิทธิภาพของการควบคุมการดำเนินการ
- เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร ที่จำเป็นของการควบคุมเพื่อมั่นใจว่าได้ดำเนินการตามแผน
- กรอบเหตุสถานการณ์ที่ หากไม่มีข้อมูลที่เป็นเอกสารอาจนำไปสู่ความเบี่ยงเบนจากนโยบาย และวัตถุประสงค์

บริษัทฯ จะต้อง

a) กำหนดการควบคุมที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมถูกระบุไว้ในกระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และการให้บริการ โดยพิจารณาในแต่ละช่วงของวงจรชีวิต
b) พิจารณากำหนดข้อกำหนดของการทำงานตามความเหมาะสม ในทุกกิจกรรม
c) พิจารณาถึงความจำเป็นในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานที่มีสักยภาพที่จะมีนัยสำคัญอันเกิดขึ้นจากการขนส่ง หรือการส่งมอบ, การใช้งาน, การบำบัดเมื่อสิ้นอายุ และ การกำจัดทิ้งของผลิตภัณฑ์และการให้บริการของบริษัทฯ

บริษัทฯ จะต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร และขยายผลตามความจำเป็น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่ากระบวนการต่างๆ ได้รับการดำเนินการตามแผนที่ได้กำหนดไว้

เอกสารอ้างอิง

PD-SE-013: การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

PD-SE-010: ความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย

PD-SE-012: การขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน

PD-EN-003: การจัดการกากของเสีย

PD-MG-003: Corrective Maintenance request

PD-MM-004: Preventive Maintenance request

ระเบียบปฏิบัติงานต่างๆ(Procedure) รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ (WI) ที่เกี่ยวข้อง

8.1.2 ลำดับชั้นของการควบคุม (Hierarchy of controls)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 8.1, ISO 45001:2018 ข้อ 8.1.2)

บริษัทฯ ต้องจัดกระบวนการ ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามลำดับขั้น ดังนี้:

a) กำจัดลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และอันตราย
b) ทดแทนด้วยวัตถุ กระการปฏิบัติงาน หรืออุปกรณ์ที่มีผลกระทบ หรืออันตรายน้อยกว่า
c) ควบคุมด้านวิศวกรรม
d) ควบคุมด้านการบริหาร รวมถึงป้ายความปลอดภัย เครื่องหมาย และอุปกรณ์เตือนภัยการทำงาน

e) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ต้องมั่นใจได้ว่ามีการนำผลจากการจัดการลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม/ความเสี่ยง และการวางแผนควบคุม ไปใช้ จัดตั้ง นำไปปฏิบัติ และคงไว้

8.2 การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of change)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 8.1 และ ISO 45001:2018 ข้อ 8.2)

บริษัทฯ ต้องวางแผนจัดการการเปลี่ยนแปลง ทั้งแบบชั่วคราว และถาวร เพื่อให้มั่นใจว่า จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึง

a) วงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Perspective)
b) ความละเอียด ของเหตุการณ์และความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
c) ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการใหม่ ในขั้นออกแบบหรือออกแบบใหม่
d) การเปลี่ยนแปลงความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย
e) การเปลี่ยนแปลงกระบวน การทำงาน ขั้นตอน อุปกรณ์ โครงสร้างองค์กร พนักงาน
f) ผลิตภัณฑ์ บริการ ผู้รับเหมา หรือซัพพลายเออร์
g) การพัฒนาความรู้และเทคโนโลยี
h) การเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดทางกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง

เมื่อบริษัทฯ พิจารณาความจำเป็น ในการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการบริหารระบบสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- จัดตั้งคณะทำงาน เพื่อทบทวนขอบเขตของการประเมินการเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลทำให้บริษัทมีความเสี่ยง หรือโอกาส สำหรับระบบการบริหารจัดการข้างต้น
- เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตามขอบเขตที่กำหนด ให้ดำเนินการระบุและประเมินเบื้องต้นโดยผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง Modification request
- เมื่อผ่านการอนุมัติ และดำเนินการแล้วเสร็จ ให้แผนกที่รับผิดชอบ ดำเนินการทบทวนและประเมินกระบวนการที่เกี่ยวข้องตามการบริหารระบบสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อไปเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามความจำเป็น

8.3 การจ้าง Outsourcing

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 8.1, ISO 45001:2018 ข้อ 8.3)

บริษัทฯ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระบวนการจ้างภายนอกที่มีผลต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้รับการควบคุม โดยประเภท และระดับการควบคุมที่จะใช้กับกระบวนการเหล่านี้ ควรถูกกำหนด ในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

PD-PC-001: การจัดซื้อจัดจ้าง

8.4 การจัดซื้อ Procurement

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 8.1, ISO 45001:2018 ข้อ 8.4)

บริษัทฯ ต้องควบคุมการจัดซื้อ ผลิตภัณฑ์ วัสดุที่เป็นอันตราย วัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ หรือบริการเพื่อให้มั่นใจว่าสินค้าที่จัดหาได้เป็นไปตามข้อกำหนดระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยพิจารณาถึงผลกระทบทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ทั้งจากผลิตภัณฑ์ และบริการที่จากภายนอก

เอกสารอ้างอิง

PD-PC-001: การจัดซื้อจัดจ้าง

8.5 ผู้รับเหมา Contractors

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 8.1, ISO 45001:2018 ข้อ 8.5)

บริษัทฯ ต้องมีกระบวนการในการระบุและสื่อสารเกี่ยวกับอันตรายและเพื่อประเมินและควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงของอันตรายที่เกิดจาก กิจกรรมและการดำเนินงานของ:

- ผู้รับเหมากับหน่วยงานขององค์กร
- องค์กรต่อพนักงานผู้รับเหมา
- ผู้รับเหมาไปยังผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ในที่ทำงาน

บริษัทฯ ต้องจัดทำ และคงไว้ซึ่งกระบวนการ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กรหรืออย่างน้อยเท่ากับเท่าจะได้รับจากผู้รับเหมาและคนงานของทางเขา รวมถึงเกณฑ์สำหรับการคัดเลือกผู้รับเหมา

ในสถานที่ทำงานหลายแห่ง บริษัทฯ ต้องใช้กระบวนการในการประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย กับองค์กรอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

PD-SE-012: การขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน

PD-SE-007: การควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา

8.6 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 8.2 และ ISO 45001:2018 ข้อ 8.6)

บริษัทฯ จะต้องกำหนด นำไปปฏิบัติ และคงไว้สำหรับกระบวนการที่จำเป็นในการเตรียมความพร้อม และตอบสนองต่อสภาวะฉุกเฉิน โดยต้องดำเนินการ

a) ชี้บ่งสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีศักยภาพในการเกิด
b) ประเมินความผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประเมินความเสี่ยง เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ฉุกเฉิน และจัดทำ, นำไปใช้ , คงไว้ซึ่งกระบวนการลาดการณ์, เบี่ยงกัน หรือลดความเสี่ยง
c) ดำเนินการวางแผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองเพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบในด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่มาจากเหตุฉุกเฉิน (แผนฉุกเฉิน)
d) ทำการเตรียมการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินตามแผน

e) ทดสอบเป็นระยะ และการใช้ความสามารถในการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉิน
f) การประเมิน และทบทวนการเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินตามความจำเป็น ทั้งหลังการทดสอบและหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉิน
g) จัดให้มีข้อมูลรายละเอียดที่จำเป็น และให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่ทุกคนในองค์กรทุกระดับ ในหน้าที่และความรับผิดชอบ
h) จัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินตามความเหมาะสม กับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรที่ให้บริการด้านเหตุฉุกเฉิน และ องค์กรข้างเคียง รวมถึงบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ภายใต้การควบคุมของบริษัทฯ
i) การสื่อสารข้อมูลกับผู้รับเหมา ผู้เยี่ยมชม หน่วยบริการการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน, หน่วยงานราชการและชุมชนท้องถิ่น

ในทุกขั้นตอนของกระบวนการ บริษัทฯ ต้องคำนึงถึงความต้องการและความสามารถของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและให้ความสำคัญกับความมีส่วนร่วม และต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร และขยายผลตามความจำเป็น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่า กระบวนการต่างๆ ได้รับการดำเนินการตามแผนที่ได้กำหนดไว้

เอกสารอ้างอิง

PD-SE-001: การเตรียมความพร้อม และตอบสนองกรณีฉุกเฉิน

9 การประเมินสมรรถนะ (Performance Evaluation)

9.1 การเฝ้าระวัง, การตรวจวัด, การวิเคราะห์ และ การประเมินผล (Monitoring, Measurement, Analysis and Evaluation)

9.1.1 บททั่วไป (General)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 9.1.1)

บริษัทฯ ต้องพิจารณากำหนด

a) สิ่งที่ต้องได้รับการเฝ้าติดตาม และตรวจวัด รวมถึง
   - การดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
   - การดำเนินงานที่มีอันตรายและความเสี่ยง
   - ความเสี่ยงและโอกาส ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
   - การควบคุมการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
   - ความคืบหน้าที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์
b) เกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมินผลสมรรถนะและตัวชี้วัดที่เหมาะสม
c) วิธีการเฝ้าติดตาม และตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลที่ถูกต้อง
d) ช่วงเวลาที่ต้องดำเนินการตรวจสอบ
e) ช่วงเวลาที่ต้องดำเนินการเฝ้าติดตาม และผลตรวจวัด ไปวิเคราะห์ ประเมินผลและการสื่อสาร

บริษัทฯ ต้องมั่นใจว่าพนักงาน และตัวแทนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และ มีการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและตรวจสอบที่ได้รับการสอบเทียบหรือทวนสอบ อย่างเหมาะสม

บริษัทฯ จะต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสารอย่างเหมาะสมเพื่อเป็นหลักฐานแสดงผลการดำเนินการเฝ้าระวัง, ตรวจวัด, วิเคราะห์ และ การประเมินผล

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-007: การเฝ้าติดตามและตรวจวัด

PD-SE-008: การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

PD-SE-009: การรายงาน สอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ

Work instruction ต่างๆ

9.1.2 การประเมินความสอดคล้อง (Evaluation of Compliance)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 9.1.2)

กำหนดกระบวนการที่จำเป็น นำไปปฏิบัติ และคงไว้สำหรับการประเมินผลในการตอบสนองต่อกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่องค์กรเป็นสมาชิก และต้องปฏิบัติให้สอดคล้อง โดยกำหนด

a) กำหนดความถี่ในการประเมินความสอดคล้อง
b) ประเมินความสอดคล้องและดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น
c) คงไว้สำหรับความรู้และความเข้าใจในสถานะความสอดคล้องของบริษัทฯ

บริษัทฯ ต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร เพื่อเป็นหลักฐานของผลการประเมินความสอดคล้อง

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-002: กฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

9.1.3 การวิเคราะห์ และ ประเมินผล (Analysis and Evaluation)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 9.1.1)

บริษัทฯ ต้องวิเคราะห์และประเมินผลกับข้อมูลและรายละเอียดที่เหมาะสมที่ได้มาจากการเฝ้าระวังและตรวจวัดโดยผลที่ได้จากการวิเคราะห์ต้องนำไปประเมินผล

a) สมรรถนะ และ ประสิทธิผลของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
b) ความมีประสิทธิผลของการนำขั้นตอนการวางแผนไปสู่การปฏิบัติ
c) ประสิทธิผลของการดำเนินการในการบ่งชี้ความเสี่ยงและโอกาส
d) สมรรถนะของผู้ให้บริการ/ผู้ส่งมอบจากภายนอก
e) สิ่งที่จำเป็นสำหรับการปรับปรุงในระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

9.2 การตรวจติดตามภายใน (Internal Audit)

9.2.1 บททั่วไป (General)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 9.2.1)

บริษัทฯ ต้องดำเนินการตรวจติดตามภายในตามช่วงเวลาที่ห่างเท่าๆ กัน (Interval) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลว่าระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของบริษัทฯ

a) มีความสอดคล้องต่อ
- ข้อกำหนดของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของบริษัทฯ
- ข้อกำหนดของมาตรฐานสากลนี้

b) ได้ถูกนำไปปฏิบัติ และ คงไว้อย่างมีประสิทธิผล

9.2.2 กระบวนการการตรวจประเมินภายใน (Internal audit process)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 9.2.2)

บริษัทฯ ต้อง

a) กำหนด, นำไปสู่การปฏิบัติ และ คงไว้ ซึ่งแผนการตรวจติดตามภายใน ซึ่งประกอบด้วย ความถี่, วิธีการ, ความรับผิดชอบ, การวางแผนตามข้อกำหนด และ การรายงานผลการตรวจติดตามภายในของบริษัทฯ

b) การวางแผนการตรวจติดตามภายใน ต้องพิจารณาถึง
- ความสำคัญของกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม
- ความเสี่ยงและโอกาสในการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อบริษัทฯ
- ผลการตรวจติดตามในครั้งก่อนๆ

บริษัทฯ จะต้อง

a) กำหนดเกณฑ์และขอบเขตการตรวจติดตามสำหรับการตรวจติดตามแต่ละครั้ง

b) คัดเลือกผู้ตรวจติดตามที่มีความสามารถ มีความเป็นอิสระจากกระบวนการที่ไปตรวจ และดำเนินการอย่างตรงไปตรงมา ไม่เอนเอียง

c) ผลการตรวจติดตามได้รับการรายงานต่อผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง

d) ดำเนินการแก้ไขเบื้องต้น และ การแก้ไขเชิงป้องกันการเกิดซ้ำโดยปราศจากความล่าช้าเกินกำหนด

e) เก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน ทั้งโปรแกรมตรวจติดตาม และผลการตรวจติดตาม

บริษัทฯ ต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร เพื่อเป็นหลักฐานการนำแผนการตรวจติดตามภายในหมายเหตุ ศึกษาเพิ่มเติมใน ISO 19011 เพื่อเป็นแนวทาง

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-005: การตรวจติดตามภายใน

9.3 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร (Management Review)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 9.3)

9.3.1 บททั่วไป (General)

ผู้บริหารสูงสุดต้องดำเนินการทบทวนระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของบริษัทฯ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ มีความเหมาะสม, เพียงพอ และ มีประสิทธิผล

การทบทวน ต้องได้รับการวางแผนและดำเนินการ โดยพิจารณาถึง

a) สถานภาพของการดำเนินการจากการประชุมในครั้งก่อนหน้านี้

b) ประเด็นการเปลี่ยนแปลง
- ทั้งจากภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติให้พอดคล้อง
- ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของบริษัทฯ
- ความเสี่ยงและโอกาสด้านต่างๆ

c) ขอบเขตที่วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

d) ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงาน รวมถึงสถานะและแนวโน้มของ
- อุบัติการณ์ ความไม่สอดคล้อง การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินการแก้ไข
- การมีส่วนร่วมของพนักงานและการให้คำปรึกษา
- ผลการเฝ้าติดตาม และ ตรวจวัดผล
- ผลการตรวจติดตามภายใน
- ผลการประเมินความสอดคล้อง
- ความเสี่ยงความเสี่ยงและโอกาสของ
- สารสนเทศด้านสมรรถนะสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมทั้งแนวโน้ม

e) ความเพียงพอของทรัพยากร

f) การสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียภายนอก รวมถึงคำร้องเรียน

g) โอกาสสำหรับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ผลที่ได้จากการทบทวนโดยฝ่ายบริหาร ต้องประกอบด้วย
- ข้อสรุป ต่อความเหมาะสม ความเพียงพอ และประสิทธิผลของระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- การตัดสินใจ โอกาสในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จำเป็น
- ทรัพยากรที่จำเป็น
- การดำเนินงานที่จำเป็น เมื่อไม่บรรลุวัตถุประสงค์
- ข้อเสนอสำหรับทิศทางแผนกลยุทธ์ขององค์กร
- บริษัทฯ ต้องแจ้งผลการทบทวน แก่ผู้ปฏิบัติงาน

บริษัทฯ ต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร เพื่อเป็นบันทึกหลักฐานผลของการทบทวนโดยฝ่ายบริหาร

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-004: การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร

10 การปรับปรุง (Improvement)

10.1 บททั่วไป (General)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 10.1)

บริษัทฯ ต้องพิจารณาตัดสินใจและคัดเลือกโอกาสในการปรับปรุง และดำเนินการตามความจำเป็น เพื่อให้บรรลุตามผลลัพธ์ที่คาดหวังของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สิ่งเหล่านี้รวมถึง

a) การแก้ไข, การป้องกัน หรือ การลดผลกระทบที่ไม่พึงปรารถนา

b) อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น

c) การปรับปรุงสมรรถนะ และ ประสิทธิผลของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

หมายเหตุ ตัวอย่างของการปรับปรุง อาจรวมถึง การแก้ไขเบื้องต้น การแก้ไขเชิงป้องกันการเกิดซ้ำ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การก้าวข้ามการเปลี่ยนแปลง นวัตกรรม และ การจัดบริษัทฯ ใหม่

10.2 สิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และ การแก้ไข (Nonconformity and Corrective Action)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 ข้อ 10.1)

เมื่อมีสิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเกิดขึ้น รวมถึงกรณีมีข้อร้องเรียนบริษัทฯ ต้องดำเนินการ ตอบสนองต่อสิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดทำที่ดำเนินการได้

a) ดำเนินการควบคุม และ แก้ไขเบื้องต้น
- จัดการกับผลกระทบที่ตามมา
- ประเมินความจำเป็นในการกำจัดสาเหตุของสิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เพื่อมิให้เกิดเหตุซ้ำ หรือไปเกิดในพื้นที่อื่นๆ โดยการ
- ทบทวนและวิเคราะห์สิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- พิจารณาหาสาเหตุที่ทำให้เกิดสิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- พิจารณาว่ากำจัดสิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมด ที่คล้ายคลึงกัน หรือสามารถมีแนวโน้มที่จะเกิด
- ดำเนินการตามความจำเป็น
- ทบทวนประสิทธิผลของการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
- จัดให้มีการเปลี่ยนแปลงในระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามความจำเป็น
- ปรับปรุงการพิจารณาบ่งชี้ความเสี่ยงและโอกาสตามความจำเป็น ในระหว่างการวางแผน (ข้อ 6.1)
- การแก้ไขสิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต้องเหมาะสมกับผลกระทบของสิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกิดขึ้น

บริษัทฯ ต้องเก็บรักษาไว้สำหรับบันทึกข้อมูลที่เป็นเอกสาร เพื่อเป็นบันทึกหลักฐานถึง รายละเอียดเหตุการณ์หรือความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด, การดำเนินกาแก้ไข, ผลของการดำเนินการแก้ไข และประสิทธิผลของการดำเนินการ โดยมีการสื่อสารข้อมูลที่ได้รับการจัดทำเป็นเอกสารให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

PD-MG-003: ข้อบกพร่อง, การแก้ไข และการป้องกัน

10.3 การสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation)

(ตามข้อกำหนด ISO 45001:2018 ข้อ 10.1)

บริษัทฯ ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน สำหรับกระบวนการสอบสวนอุบัติการณ์ เพื่อกำหนดวิธีการในการบันทึกสอบสวน และวิเคราะห์อุบัติการณ์เพื่อ พิจารณาจุดบกพร่อง ของระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เป็นรากฐาน หรือ องค์ประกอบอื่นๆ ที่อาจเป็นสาเหตุ หรือ มีส่วนในการก่อให้เกิดอุบัติการณ์ จากนั้นทำการระบุการดำเนินการแก้ไขที่จำเป็น รวมถึงระบุโอกาสในการดำเนินการที่ตรงกันการเกิด และนำไปสู่การทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากนั้นมีการสื่อสารผลการสอบสวนไปยังผู้เกี่ยวข้อง

เมื่อเกิดอุบัติการณ์ หรือพบอุบัติการณ์ บริษัทฯ ต้อง

a) ทบทวนการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

b) ดำเนินการที่จำเป็น รวมถึงการดำเนินการแก้ไข

c) ทบทวนประสิทธิผลของการดำเนินการแก้ไขใดๆ ที่เกิดขึ้น

d) ทำการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จำเป็น

การดำเนินการแก้ไขจะต้องเหมาะสมกับผลกระทบหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์หรือความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นและผลการสอบสวนอุบัติการณ์จะต้องได้รับการจัดทำเป็นบันทึกที่เป็นเอกสาร และ เก็บรักษาไว้

เอกสารอ้างอิง

PD-SE-009: การรายงาน สอบสวนเหตุการณ์ผิดปกติ

10.4 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement)

(ตามข้อกำหนด ISO 14001:2015 ข้อ 10.4 และ ISO 45001:2018 ข้อ 10.2)

บริษัทฯ ต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในความเหมาะสม, ความเพียงพอ และประสิทธิผลของระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อ

a) ป้องกันการเกิดอุบัติการณ์และความไม่สอดคล้องกัน

b) ส่งเสริมวัฒนธรรมด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในเชิงบวก

c) เพิ่มสมรรถนะของสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทฯ ต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ และคงไว้ซึ่งกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยปรึกษากับลูกจ้าง และแจ้งผลการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องให้พนักงานทราบ อันมีผลลัพธ์ของการพัฒนามาจากการบริหาร หัวข้อดังนี้

- บริบทขององค์กร
- มาตรการเพื่อจัดการกับความเสี่ยงและโอกาส
- วัตถุประสงค์และแผนการที่จะบรรลุเป้าหมาย
- ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการสื่อสารและการให้คำปรึกษา
- การเฝ้าติดตาม ตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผล
- การตรวจติดตามภายใน

- การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร
- อุบัติการณ์ ความไม่สอดคล้องและการแก้ไข

บริษัทฯ ต้องเก็บข้อมูลที่เป็นเอกสารไว้เพื่อเป็นหลักฐานการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องต่างๆ ไว้เป็นหลักฐาน

ตอบความแนบท้าย 1

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนด ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO22301:2019 กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ISO 14001:2015	ISO 45001:2018	ISO22301:2019	ข้อกำหนด	กลุ่มโรงไฟฟ้าห้วยคะ บี.กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง															เอกสารที่เกี่ยวข้อง
				Top Management	Safety & Environment	HR/Administration	Purchasing	Store / WH	Accounts Finance	Operation/Chemical	Maintenance	CAI	Electrical/TDN	Customer Service	Admin-Hrry	DTSS	Document Control		
4.1	4.1	4.1	การเข้าใจองค์กร และบริบทของค์กร	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	M-MG-001/ บริบทองค์กร
4.2	4.2	4.2	การเข้าใจถึงความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	บริบทองค์กร
4.3	4.3	4.3	การกำหนดขอบเขตของระบบการจัดการ	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	M-MG-001
4.4	4.4	4.4	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม/อาชีวอนามัยและความปลอดภัยความต้องการเพื่อการดำเนินงาน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

5.1	5.1	5.1	ความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่น	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Vision, Mission, Shared Value
5.2	5.2	5.2	นโยบาย	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	OHS&E & BCM Policy
5.3	5.3	5.3	บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ในองค์กร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	JD, WI, Procedure, Plans, Structures
		6.1	ปฏิบัติการเพื่อจำแนกการเกี่ยงและโอกาส	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	บริบทองค์กร
6.1.1	6.1.1	6.1.1	การบ่งชี้ความเสี่ยงและโอกาส (บททั่วไป)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	บริบทองค์กร
-	-	6.1.2	การจัดการความเสี่ยงและโอกาส	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ตาราง ความเสี่ยงพิมพ์ KPI
6.1.2	-	-	ลักษณะปัญหาที่เกี่ยวข้อง	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	PD-EN-001

-	6.1.2	6.1.2	การบ่งชี้เงื่อนไขและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		PD-SE-006
6.1.3	6.1.3	6.1.3	ข้อบังคับที่ต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	PD-MG-002
-	6.1.4	-	ความเสี่ยงและโอกาสอื่น ๆ ของ OH&SMS	●																
6.1.4	6.1.5	6.1.5	การดำเนินการวางแผน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6.2	6.2	6.2	วัตถุประสงค์ และ การวางแผนเพื่อให้บรรลุผล	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	SHEMP
6.2.1	6.2.1	6.2.1	วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	SHEMP
6.2.2	6.2.2	6.2.2	การวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	SHEMP/KPI
7.1	7.1	7.1	ทรัพยากร (บททั่วไป)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7.2	7.2	7.2	ความสามารถ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	PD-AM-002

-	8.5	-	ผู้รับเหมา		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		WI ต่างๆ ประกอบการทำงาน
-	-	8.5	การฝึกซ้อมและการทดสอบ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		IMP,BCP,RP
8.2	8.6	-	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	PD-SE-001
-	-	8.6	การประเมินเอกสารความต่อเนื่องทางธุรกิจและกำลังความสามารถ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		Report
9.1.1	9.1.1	9.1	การเฝ้าระวัง, การตรวจวัด, การวิเคราะห์ และ การประเมินผล (งานทั่วไป)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	PD-MG-007 WI ต่างๆ
9.1.2	9.1.2	9.1.2	การประเมินความสอดคล้อง		●													PD-MG-002
9.2	9.2	9.2	การตรวจติดตามภายใน	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	PD-MG-005
9.3	9.3	9.3	การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	PD-MG-004

7.3	7.3	7.3	จิตสำนึกความตระหนัก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7.4	7.4	7.4	การสื่อสาร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	PD-MG-006
7.5.1	7.5.1	7.5.1	ข้อมูลสารสนเทศ -ทั่วไป	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ข้อมูลที่เป็นเอกสารทั้งภายในและภายนอกทั้งหมด
7.5.2	7.5.2	7.5.2	การจัดทำ และทำให้ทันสมัย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	เอกสาร ข้อกำหนด, แผน, ท่อร่วมทั้งหมดของหน่วยนั้น
7.5.3	7.5.3	7.5.3	การควบคุมข้อมูลที่เป็นเอกสาร	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	PD-MG-001
8.1	8.1.1	8.1	การวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติทั่วไป		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	WI ต่างๆ ประกอบการทำงาน

-	8.1.2	-	หลักการควบคุม		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	WI ต่างๆ ประกอบการทำงาน
-	8.2	-	การบริหารการเปลี่ยนแปลง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	WI ต่างๆ ประกอบการทำงาน
		8.2	การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจและการประเมินความเสี่ยง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	PD-BCM-001, PD-BCM-002
-	8.3	-	การอ้าง		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	WI ต่างๆ ประกอบการทำงาน
-	-	8.3	กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	บริบทองค์กร/ BIA,RA,BCP
-	8.4	-	การจัดซื้อ				●											PD-PC-001
-	-	8.4	แผนและขั้นตอนการดำเนินงานความต่อเนื่องทางธุรกิจ	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	WI ต่างๆ ประกอบการทำงาน

10.1	-	-	ทั่วไป	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
10.2	10.1	10.1	สิ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และ การแก้ไข	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	PD-MG-003
-	10.1		การสอบสวนอุบัติการณ์	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Incident Record
10.3	10.2	10.2	การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Objectives , CAR

เอกสารแนบท้าย 2

หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย (Department Responsibility and Authority)

1. **กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ / ผู้บริหารระดับสูง**

มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- กำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม, นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป้าหมาย, เป้าหมายสิ่งแวดล้อม , เป้าหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้สอดคล้องกับบางครฐานที่กำหนด
- กำหนดแผนผังโครงสร้างองค์กรระบบบริหาร, แผนผังโครงสร้างองค์กรระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมแต่งตั้งคณะกรรมการระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และรับผิดชอบต่อการบริหารงานทั้งหมดบริษัทฯ
- อนุมัติคู่มือระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- อนุมัติแผนการตรวจติดตามภายใน แผนการทบทวนโดยฝ่ายบริหาร
- อนุมัติขั้นตอนกระบวนการผลิต เครื่องจักร และการเปลี่ยนแปลง
- ตรวจสอบให้คำแนะนำ ปรึกษาและกำกับดูแลการดำเนินการของฝ่ายต่างๆ พร้อมทั้งพิจารณาอนุมัติ การบริหารงานของผู้บริหาร ทั้งทางด้านการวางแผนและพัฒนาธุรกิจ ด้านการปฏิบัติการ ด้านการจัดการ และด้านการเงิน ให้สอดคล้องกับนโยบายของคณะกรรมการบริษัทฯ และเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้องในระบบบริหารงาน และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ โดยบรรลุเป้าหมายและนโยบายของบริษัทฯ

2. **ผู้แทนฝ่ายบริหาร/ผู้ช่วยผู้แทนฝ่ายบริหาร ระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าส่วนงานต่างๆ เพื่อให้ระบบ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีการปฏิบัติและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- ติดต่อประสานงานกับผู้ตรวจประเมินระบบบริหารและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการตรวจติดตามระบบโดยผู้ตรวจประเมินอย่างมีประสิทธิภาพ
- ดำเนินการเพื่อให้ระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีการปฏิบัติและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- ควบคุมดูแลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบาย, วัตถุประสงค์, เป้าหมาย, เป้าหมายสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบและให้คำปรึกษาแนะนำ พร้อมกำกับการดำเนินการของฝ่ายต่างๆ
- ตรวจสอบระบบงานให้เป็นไปตามแผนการตรวจสอบภายใน ตลอดจนรับผิดชอบในการทบทวนระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยหากมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม
- จัดทำคู่มือและตรวจสอบ พร้อมทบทวนระบบป้องกันและแก้ไขภายใต้ข้อกำหนด
- จัดทำแผนการตรวจติดตามภายใน และจัดให้มีการตรวจติดตามภายในตามแผน รวมทั้งติดตามการแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ประสานงานเพื่อให้มีการประชุมทบทวนระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยโดยผู้บริหาร (Management Review)

- การดำเนินงานควบคุมเอกสารและข้อมูลระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และดำเนินการรักษาระบบบริหารหลังจากที่ได้รับการรับรองแล้ว โดยให้มีการปฏิบัติ และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประสบผลสำเร็จเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและนโยบาย
- ดูแลให้ระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ได้จัดทำขึ้นมีการนำไปใช้ และดำเนินการไปตามข้อกำหนด ISO14001:2015 และ ISO45001:2018 นี้อย่างต่อเนื่อง
- รายงานผลการปฏิบัติระบบการจัดระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต่อผู้บริหารระดับสูง เพื่อนำไปใช้ในการทบทวนระบบบริหารงานฯ และเป็นแนวทางสำหรับการปรับปรุงระบบบริหารงานฯ

3. **แผนกความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม**

มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายโครงการและขั้นตอนการทำงาน ตลอดจนดำเนินงานให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายสิ่งแวดล้อม ในด้านความปลอดภัย
- ติดตามตรวจสอบและเป็นผู้รับผิดชอบหลักในเรื่องการเตรียมความพร้อมและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน
- ควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยภายในโครงการฯ เช่น การเกิดอุบัติเหตุ การใช้เครื่องจักรที่เป็นอันตรายต่างๆ
- ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัย
- วางแผนการดำเนินงานเพื่อรณรงค์ ลดการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการฯ
- สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับข้องในระบบบริหารและระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ โดยบรรลุเป้าหมายและนโยบายของบริษัทฯ

4. **ฝ่ายซ่อมบำรุง**

มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- ตรวจซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบผลิตกระแสไฟฟ้า และเครื่องจักรสนับสนุนต่างๆ ให้มีสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงเชิงป้องกันระบบเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต และอาคารต่าง ๆ ให้มีความพร้อมในการทำงาน พร้อมจัดเตรียมบุคลากร เครื่องมือ และอะไหล่สำรอง ให้มีความพร้อมในการซ่อมแซมฉุกเฉินตลอดเวลา
  - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ พร้อมจัดเตรียมบุคลากร เครื่องมือและอะไหล่สำรองให้ความพร้อมในการซ่อมแซมฉุกเฉิน
  - ตรวจสอบและหดยอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยมีแผนงาน และการดำเนินงานอย่างชัดเจน
- โดยการบริหารและจัดแบ่งงานซ่อมบำรุงแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ
  - การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
  - การซ่อมบำรุงเพื่อแก้ไข (Corrective Maintenance)
  - การซ่อมบำรุงเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง (Breakdown Maintenance)

- ฝ่ายซ่อมบำรุงมีการเตรียมความพร้อมในการทำงาน โดยการจัดเตรียมบุคลากร เครื่องมือ และอะไหล่ ให้มีความพร้อมและรองรับการซ่อมบำรุงรักษาทั้ง 3 ประเภทดังกล่าวข้างต้นได้ตลอดเวลา โดยมีขอบเขตการซ่อมบำรุงครอบคลุม ดังนี้
  - ระบบที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า
  - ระบบควบคุมและตรวจวัด
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้องในระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ โดยบรรลุเป้าหมายและนโยบายของบริษัทฯ

5. **ฝ่ายเดินเครื่อง**

มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- ดำเนินการควบคุมการผลิตกระแสไฟฟ้าให้มีได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ควบคุมกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า ตามขั้นตอนต่าง ๆ โดยมีการตรวจสอบในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และป้องกันมิให้กระบวนการผลิตนั้นมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมถึงไม่เกิดอุบัติเหตุ หรือปัพพาซึ่งโรคจากการทำงาน
- รายงานผลการปฏิบัติงาน ปัญหาและอุปสรรค การวิเคราะห์ผลงาน ในแต่ละช่วงเวลาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงาน
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับระบบบริหารและการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประสบผลสำเร็จ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและนโยบาย

6. **เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสารส่วนกลางและประจำสาขา**

มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- ควบคุมเอกสารและข้อมูลของบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งครอบคลุมถึง
  - การออกเอกสารใหม่ หรือการขอแก้ไขเอกสาร
  - การจัดเก็บ บันทึกรายชื่อผู้ถือครอง และควบคุมการแจกจ่ายเอกสาร
  - การเรียกคืน การยกเลิก และการทำลายเอกสาร
  - การตรวจสอบ ลงทะเบียนเอกสาร ตามโครงสร้างเอกสารระบบงาน
  - การรับเข้าและส่งออกจดหมายและเอกสารต่างๆ ที่ติดต่อกับภายนอก
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้องในระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ โดยบรรลุเป้าหมายและนโยบายของบริษัทฯ

7. **คณะกรรมการตรวจติดตามภายใน ระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- ตรวจติดตามบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามวัตถุประสงค์ และขอบเขตที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการ โครงการและผู้บริหารระดับสูงโดยการตรวจติดตามนั้นจะแบ่งเป็น 2 กรณีคือ
  - การตรวจติดตามจากนโยบายการบริหารงานของบริษัทในการควบคุมผู้รับจ้างช่วงให้ปฏิบัติสอดคล้องกับสัญญา
  - การตรวจติดตามระบบภายในเพื่อให้มั่นใจว่าทุกหน่วยงานยังมีการปฏิบัติตามระบบอย่างเคร่งครัด

- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้องในระบบบริหารและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ โดยบรรลุเป้าหมายและนโยบายของบริษัทฯ
- ติดตามการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กรและผลที่มาจากภายนอกองค์กร รวมถึงช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและควบคุมให้มีการแก้ไขภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งรายงานผลการแก้ไขให้ตัวแทนฝ่ายบริหารและผู้จัดการโครงการทราบ
- กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายโครงการและขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ
- ดำเนินกิจกรรมและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกิดขึ้น
- กำหนด/ออกระเบียบ วิธีการ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในระบบสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยซ้ำ
- กำหนด/ออกระเบียบ วิธีการ เพื่อป้องกันไม่ให้กระบวนการทำงานของบริษัทฯ มีผลกระทบต่อระบบบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ดำเนินงานให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายสิ่งแวดล้อม ในด้านของ และด้านการป้องกันมลภาวะและความคุมของเสีย
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้องในระบบบริหารงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ โดยบรรลุเป้าหมายและนโยบายของบริษัทฯ

8. **คณะกรรมการความปลอดภัยด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- พิจารณาข้อบังคับและคู่มือตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
- สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
- วางระเบียบการรายงานสถาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

- รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
- ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอรท จำกัด

199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 โทรศัพท์ 038 190 444

Report

KAMATA B.Grimm Power 3,4

ประจำเดือน มกราคม 2566

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO., LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>รายงานประจำเดือน มกราคม 2566</u>

1. ตรวจสารเสพติด
2. อบรมและพัฒนาพนักงานขับรถ
3. ตรวจแอลกอฮอล์
4. ตรวจสภาพรถ

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานในแต่ละเดือนมีจุดประสงค์เพื่อรายงานการปฏิบัติงาน การอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ในการปฏิบัติงาน รายงานกิจกรรมต่างๆของเดือนนั้นๆ รายงานการสุ่มตรวจสารเสพติดทุกเดือน โดยมั่นใจได้ว่าพนักงานจะปฏิบัติงาน และบริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้เนื้อหาที่จัดทำทั้งหมดอ้างอิงจากหน้างานที่พนักงานปฏิบัติงานจริง ผู้จัดทำหวัง
ว่าข้อมูลนี้จะสร้างความเชื่อมั่นและความประทับใจ ให้แก่บริษัทลูกค้าที่ใช้บริการ ผิดพลาด
ประการใดขอ อภัยมา ณ.ที่นี้

บริษัท คฑาทองทรานสปอร์ท จำกัด

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

การให้บริการ

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นการบริการที่ดีผู้รับบริการจะได้รับความประทับใจและเกิดความชื่นชมองค์กร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรเบื้องหลังความสำเร็จของทุกงาน มักจะมีงานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นงานประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการต่างๆ ตลอดทั้งความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

การให้บริการนั้นเป็นหน้าที่ในชีวิตประจำวันที่ทุกคนต้องปฏิบัติ ฉะนั้นหากเราต้องการให้ผู้อื่นชื่นชมต่อตัวเราตลอดเวลา เราก็จะต้องปรับปรุงและเสริมสร้างคุณลักษณะของเราให้เป็นที่ถูกอกถูกใจผู้อื่นและที่สำคัญคือต้องถูกใจตนเองด้วย คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรประกอบไปด้วย#คุณลักษณะทางกาย คือ เป็นประการด่านแรกของการให้บริการเพราะลูกค้าจะสัมผัสเราโดยการมองเห็นก่อน ฉะนั้น การมีบุคลิกภาพที่ดีมีการแต่งออกที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำก่อนการมีบุคลิกภาพที่ดีนั้น ต้องดีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งทั้ง 2 ประการมีสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

บุคลิกภาพภายนอก

- ได้แก่
- ร่างกายสะอาด
- แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- ยิ้มแย้มแจ่มใส
- กิริยาอ่อนน้อม รู้จักที่จะไหว้ให้เป็นและสวย
- **บุคลิกภาพภายใน**
- ได้แก่
- กระตือรือร้น
- รอบรู้
- เต็มใจและจริงใจ
- ความจำดี
- มีปฏิภาณไหวพริบ
- มีความรับผิดชอบ
- มีอารมณ์มั่นคง

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

คุณลักษณะทางวาจา

- นับเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะปัญหาของการให้บริการส่วนใหญ่จะเกิดจากการสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นหากสามารถนำคุณลักษณะทางวาจาที่ดีมาใช้ได้มากปัญหาการบริการก็จะลดลง ซึ่งคุณลักษณะทางวาจาที่เหมาะสมมีดังนี้
- พูดจาไพเราะอ่อนหวาน
- รู้จักให้คำชมตามโอกาสอันสมควร
- ใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง
- ใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์
- พูดชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงการตำหนิและนินทา
- รู้จักทักทายผู้อื่นก่อน

หลักในการให้บริการ

- การให้บริการอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องทำทุกครั้งไม่ใช่ทำเฉพาะการบริการครั้งแรกเท่านั้น
- คุณภาพของการบริการวัดจากความพอใจของลูกค้าไม่ใช่วัดจากความพอใจของผู้ให้บริการ
- การบริการที่คุณภาพเกิดขึ้นจากการที่ทุกคนในองค์การร่วมมือกันและลงมือกระทำอย่างจริงจังและจริงใจ
- การบริการที่มีคุณภาพต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้
- การบริการที่ดีย่อมเกิดจากการสื่อสารที่ดีต่อกัน
- ผู้ให้บริการต้องรู้สึกภาคภูมิใจและเป็นสุขที่มีโอกาสทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

"KYT" คือ วิธีการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งกำหนด

มาตรการหรือวิธีการจัดการอันตรายเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- **K (Kiken)** แปลว่า อันตราย

- **Y (Yoshi)** แปลว่า คาดการณ์หรือทำนายล่วงหน้า

-**T (Training)**แปลว่า การฝึกอบรม

หัวใจสำคัญของKYT

1.ปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

2. คิดพิจารณาก่อนที่จะทำงานทุกครั้งว่ามีอันตรายอะไรที่อาจเกิดขึ้นและจะป้องกันอย่างไร

3. การให้คำมั่นสัญญาหรือปฏิญาณตนของผู้ปฏิบัติงานทุกคนว่า "อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์" ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

4. การเตือนตัวเองก่อนลงมือทำงาน ว่าทุกอย่างพร้อมและปลอดภัยต่อการทำงานแล้ว จึงเริ่มลงมือทำงานได้ โดยการใช้วิธี **"มือชี้ ปากย้ำ"**

ประโยชน์ของKYT

1. ปลูกจิตสำนึกในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ด้วยการค้นหาอันตรายต่างๆ

2. ฝึกให้พนักงานได้รู้จักอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. เตือนสติพนักงานก่อนลงมือทำงานและช่วยกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความระมัดระวัง

4. ช่วยค้นหาอันตรายที่แอบแฝงอยู่ในการทำงาน ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

5. พนักงานได้มีส่วนร่วมในการค้นหาและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

6. ทำให้เกิดความสามัคคีในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>การปฏิบัติงาน</u>

- ตรวจสอบให้แน่ชัด มีข้อสงสัยถามหัวหน้างานทันที
- ศึกษาเส้นทาง จุด ก่อนปฏิบัติ
- ถึงจุดก่อนปฏิบัติงาน อย่างน้อย 30 นาที
- แจ้งความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน 30-60 นาที
- แต่งกายด้วยชุดฟอร์มของบริษัทฯ
- แจ้งหัวหน้างานทุกครั้งที่มีปัญหา
- ปฏิบัติตามระเบียบของลูกค้า

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วาระการอบรม

- การปลูกจิตสำนักที่ดีในการปฏิบัติงาน
- กิจกรรม KYT

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน ตรวจสารเสพติด ประจำเดือน มกราคม 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

•บทนำ

•การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ในสถานประกอบกิจการทางบริษัทฯ มีความห่วงใยพนักงานและลูกจ้าง ปรารถนาให้ทุกคนปลอดจากยาเสพติดทุกชนิด และเป็นนโยบายสูงสุดของทางบริษัทฯ ที่ต้องสอดส่องดูแลเฝ้าระวังตรวจสอบมิให้ลูกจ้าง หรือ รถร่วมบริการเข้าไปยุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาด จึงมีการจัดทำตรวจตราโดยมีหลักฐานในการตรวจ มิให้มีพนักงานของทางบริษัทฯ ติดสารเสพติดหรือเข้ายุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาดทางบริษัทฯ จะไม่คัดเลือกบุคคลที่เสพยา หรือค้ายาเสพติดเข้ามาเป็นพนักงานโดยเด็ดขาด โดยทางบริษัทฯจะมีการเช็คประวัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการคัดเลือก เข้าปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มงวด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☑ สารเสพติด ☐ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ: 25-1-66 , เวลา: 10:00

สถานที่ตรวจ : บริษัทคฑาทอง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 659		/	
2		KTT 660		/	
3		KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

ลงชื่อ ..... วันที่ 25/1/66 ผู้ทำการตรวจ

ลงชื่อ ..... วันที่ 25/1/66 ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ ..... วันที่ 25/1/66 ผู้อนุมัติ

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจแอลกอฮอล์
ประจำเดือน
มกราคม 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
ลงชื่อ [redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☐ สารเสพติด ☑ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ: 25-1-66 , เวลา: 10:00

สถานที่ตรวจ : บริษัทคฑาทอง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 659		✓	
2		KTT 660		✓	
3		KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
20000

รายงานการอบรม
ประจำเดือน
มกราคม 2566

ผู้อบรม	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
Tel.038-190444 , 099-2899655, 063-7894956 Fax.038-190444

บันทึกการประชุม-อบรม

วันที่ 25-1-66 เวลาเริ่ม 10:00 ถึงเวลา 11:00 สถานที่ [illegible]

หัวข้อการประชุม-อบรม	
1	ทบทวนนโยบายบริษัท
2	สรุปงานที่ปฏิบัติการขับรถ
3	การขับขี่ปลอดภัย
4	การดูแลรักษารถ

	ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง		ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง
1	[redacted]	ABPR 1-2	21		
2		ABPR 1-2	22		
3		ABPR 1-2	23		
4			24		
5			25		
6			26		
7			27		
8			28		
9			29		
10			30		
11			31		
12			32		
13			33		
14			34		
15			35		
16			36		
17			37		
18			38		
19			39		
20			40		

ผู้ทำการประชุม-อบรม

1	2	3
[illegible]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

ร่วมทำกิจกรรม KYT เน้นย้ำความปลอดภัย

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจสภาพรถที่
ให้บริการ
ประจำเดือน มกราคม
2566

ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

• บทนำ

•เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความปลอดภัย ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ว่าด้วยการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเป็น การป้องกันก่อนเหตุจะเกิด ตรวจเช็คสภาพความ พร้อมของตัวรถ ทางบริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญ ของสมรรถภาพของตัวรถเป็นอันมาก ต้องมีความ พร้อมอยู่ตลอดเวลา ส่งพนักงานให้ถึงจุดมุ่งหมายให้ เกิดความปลอดภัยสูงสุด จึงมีการตรวจสอบเช็ค สภาพทุกเดือนตามหลักฐานที่แนบมานี้ ทางบริษัทฯ รถของเราจึงไม่มีคำว่ารถเสียกลางทาง รถเสียกลาง ทางต้องเป็น 0 %

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

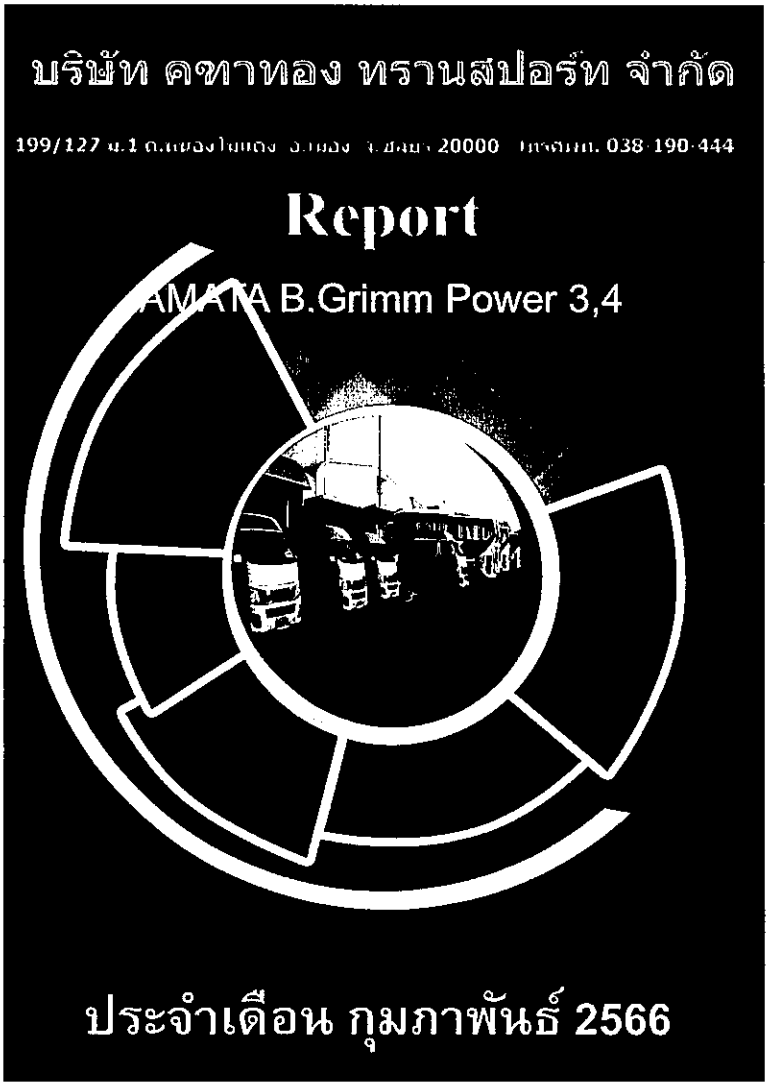
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วันที่ตรวจรถ : หัวหน้างานตรวจรถประจำเดือน

ผลการตรวจ:

ผลการตรวจเช็คพบว่ารถสถาพรถปกติทุกคัน



บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO., LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>รายงานประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566</u>

1. ตรวจสารเสพติด
2. อบรมและพัฒนาพนักงานขับรถ
3. ตรวจแอลกอฮอล์
4. ตรวจสภาพรถ

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานในแต่ละเดือนมีจุดประสงค์เพื่อรายงานการปฏิบัติงาน การอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ในการปฏิบัติงาน รายงานกิจกรรมต่างๆของเดือนนั้นๆ รายงานการสุ่มตรวจสารเสพติดทุกเดือน โดยมั่นใจได้ว่าพนักงานจะปฏิบัติงาน และบริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้เนื้อหาที่จัดทำทั้งหมดอ้างอิงจากหน้างานที่พนักงานปฏิบัติงานจริง ผู้จัดทำหวัง
ว่าข้อมูลนี้จะสร้างความเชื่อมั่นและความประทับใจ ให้แก่บริษัทลูกค้าที่ใช้บริการ ผิดพลาด
ประการใดขอ อภัยมา ณ.ที่นี้

บริษัท คฑาทองทรานสปอร์ท จำกัด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

การให้บริการ

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นการบริการที่ดีผู้รับบริการจะได้รับความประทับใจและเกิดความชื่นชมองค์กร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรเบื้องหลังความสำเร็จของทุกงาน มักจะมีงานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นงานประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการต่างๆ ตลอดทั้งความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

การให้บริการนั้นเป็นหน้าที่ในชีวิตประจำวันที่ทุกคนต้องปฏิบัติ ฉะนั้นหากเราต้องการให้ผู้อื่นชื่นชมต่อตัวเราตลอดเวลา เราก็จะต้องปรับปรุงและเสริมสร้างคุณลักษณะของเราให้เป็นที่ถูกอกถูกใจผู้อื่นและที่สำคัญคือต้องถูกใจตนเองด้วย คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรประกอบไปด้วย#คุณลักษณะทางกายคือ เป็นประการด้านแรกของการให้บริการเพราะลูกค้าจะสัมผัสเราโดยการมองเห็นก่อน ฉะนั้น การมีบุคลิกภาพที่ดีมีการแสดงออกที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำก่อนการมีบุคลิกภาพที่ดีนั้น ต้องดีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งทั้ง 2 ประการมีสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

บุคลิกภาพภายนอก

- ได้แก่
- ร่างกายสะอาด
- แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- ยิ้มแย้มแจ่มใส
- กิริยาอ่อนน้อม รู้จักที่จะไหว้ให้เป็นและสวย
- **บุคลิกภาพภายใน**
- ได้แก่
- กระตือรือร้น
- รอบรู้
- เต็มใจและจริงใจ
- ความจำดี
- มีปฏิภาณไหวพริบ
- มีความรับผิดชอบ
- มีอารมณ์มั่นคง

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

คุณลักษณะทางวาจา

- นับเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะปัญหาของการให้บริการส่วนใหญ่จะเกิดจากการสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นหากสามารถนำคุณลักษณะทางวาจาที่ดีมาใช้ได้มากปัญหาการบริการก็จะลดลง ซึ่งคุณลักษณะทางวาจาที่เหมาะสมมีดังนี้
- พูดจาไพเราะอ่อนหวาน
- รู้จักให้คำชมตามโอกาสอันสมควร
- ใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง
- ใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์
- พูดชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงการตำหนิและนินทา
- รู้จักทักทายผู้อื่นก่อน

หลักในการให้บริการ

- การให้บริการอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องทำทุกครั้งไม่ใช่ทำเฉพาะการบริการครั้งแรกเท่านั้น
- คุณภาพของการบริการวัดจากความพอใจของลูกค้าไม่ใช่วัดจากความพอใจของผู้ให้บริการ
- การบริการที่คุณภาพเกิดขึ้นจากการที่ทุกคนในองค์การร่วมมือกันและลงมือกระทำอย่างจริงจังและจริงใจ
- การบริการที่มีคุณภาพต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้
- การบริการที่ดีย่อมเกิดจากการสื่อสารที่ดีต่อกัน
- ผู้ให้บริการต้องรู้สึกภาคภูมิใจและเป็นสุขที่มีโอกาสทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

"KYT" คือ วิธีการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งกำหนด

มาตรการหรือวิธีการจัดการอันตรายเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- K (Kiken) แปลว่า อันตราย

- Y (Yoshi) แปลว่า คาดการณ์หรือทำนายล่วงหน้า

-T (Training)แปลว่า การฝึกอบรม

หัวใจสำคัญของKYT

1.ปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

2. คิดพิจารณาก่อนที่จะทำงานทุกครั้งว่ามีอันตรายอะไรที่อาจเกิดขึ้นและจะป้องกันอย่างไร

3. การให้คำมั่นสัญญาหรือปฏิญาณตนของผู้ปฏิบัติงานทุกคนว่า "อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์" ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

4. การเตือนตัวเองก่อนลงมือทำงาน ว่าทุกอย่างพร้อมและปลอดภัยต่อการทำงานแล้ว จึงเริ่มลงมือทำงานได้ โดยการใช้วิธี "มือชี้ ปากย้ำ"

ประโยชน์ของKYT

1. ปลูกจิตสำนึกในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ด้วยการค้นหาอันตรายต่างๆ

2. ฝึกให้พนักงานได้รู้จักอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. เตือนสติพนักงานก่อนลงมือทำงานและช่วยกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความระมัดระวัง

4. ช่วยค้นหาอันตรายที่แอบแฝงอยู่ในการทำงาน ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

5. พนักงานได้มีส่วนร่วมในการค้นหาและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

6. ทำให้เกิดความสามัคคีในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การปฏิบัติงาน

- ตรวจสอบให้แน่ชัด มีข้อสงสัยถามหัวหน้างานทันที
- ศึกษาเส้นทาง จุด ก่อนปฏิบัติ
- ถึงจุดก่อนปฏิบัติงาน อย่างน้อย 30 นาที
- แจ้งความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน 30-60 นาที
- แต่งกายด้วยชุดฟอร์มของบริษัทฯ
- แจ้งหัวหน้างานทุกครั้งที่มีปัญหา
- ปฏิบัติตามระเบียบของลูกค้า

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วาระการอบรม

- การปลูกจิตสำนักที่ดีในการปฏิบัติงาน
- กิจกรรม KYT

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจสารเสพติด
ประจำเดือน
กุมภาพันธ์ 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

- บทนำ

- การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ในสถานประกอบกิจการทางบริษัทฯ มีความห่วงใยพนักงานและลูกจ้าง ปรารถนาให้ทุกคนปลอดจากยาเสพติดทุกชนิด และเป็นนโยบายสูงสุดของทางบริษัทฯ ที่ต้องสอดส่องดูแลเฝ้าระวังตรวจสอบมิให้ลูกจ้าง หรือ รถร่วมบริการเข้าไปยุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาด จึงมีการจัดทำตรวจตราโดยมีหลักฐานในการตรวจ มิให้มีพนักงานของทางบริษัทฯ ติดสารเสพติดหรือเข้ายุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาดทางบริษัทฯ จะไม่คัดเลือกบุคคลที่เสพยา หรือค้ายาเสพติดเข้ามาเป็นพนักงานโดยเด็ดขาด โดยทางบริษัทฯจะมีการเช็คประวัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการคัดเลือก เข้าปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มงวด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☐ สารเสพติด ☑ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ : 8-2-66 เวลา : 10:00

สถานที่ตรวจ : บริษัทคฑาทอง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 660		✓	
2		KTT 659		✓	
3		KTT 693		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจแอลกอฮอล์
ประจำเดือน
กุมภาพันธ์ 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☐ สารเสพติด ☑ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ: 25-1-66 เวลา: 10:00

สถานที่ตรวจ: บริษัทคฑาทอง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 659		✓	
2		KTT 660		✓	
3		KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการอบรม
ประจำเดือน
กุมภาพันธ์ 2566

ผู้อบรม	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

ร่วมทำกิจกรรม KYT เน้นย้ำความปลอดภัย

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
Tel.038-190444 , 099-2899655, 063-7894956 Fax.038-190444

บันทึกการประชุม-อบรม

วันที่ 8-2-66 เวลาเริ่ม 10:00 ถึงเวลา 11:00 สถานที่ บริษัทคฑาทอง

หัวข้อการประชุม-อบรม

1. กฎระเบียบวินัย
2. มารยาทในการขับรถ
3. การขับขี่ปลอดภัย
4. การอ่านสัญญาณจราจร

ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง	ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง
1 [redacted]	ABPR 1-2	21	
2	ABPR 1-2	22	
3	ABPR 1-2	23	
4		24	
5		25	
6		26	
7		27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

ผู้ทำการประชุม-อบรม

1	2	3
[illegible]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน ตรวจสภาพรถที่ ให้บริการ ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566

ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
ลงชื่อ..... [redacted]		.....

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

• บทนำ

•เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความปลอดภัย ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ว่าด้วยการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเป็น การป้องกันก่อนเหตุจะเกิด ตรวจเช็คสภาพความ พร้อมของตัวรถ ทางบริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญ ของสมรรถภาพของตัวรถเป็นอันมาก ต้องมีความ พร้อมอยู่ตลอดเวลา ส่งพนักงานให้ถึงจุดมุ่งหมายให้ เกิดความปลอดภัยสูงสุด จึงมีการตรวจสอบเช็ค สภาพทุกเดือนตามหลักฐานที่แนบมานี้ ทางบริษัทฯ รถของเราจึงไม่มีคำว่ารถเสียกลางทาง รถเสียกลาง ทางต้องเป็น 0 %

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วันที่ตรวจรถ : หัวหน้างานตรวจรถประจำเดือน

ผลการตรวจ:

ผลการตรวจเช็คพบว่ารถสถาพรถปกติทุกคัน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 โทรศัพท์. 038-190-444

Report

AMATA B.Grimm Power 3,4

ประจำเดือน มีนาคม 2566

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO., LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>รายงานประจำเดือน มีนาคม 2566</u>

1. **ตรวจสารเสพติด**
2. **อบรมและพัฒนาพนักงานขับรถ**
3. **ตรวจแอลกอฮอล์**
4. **ตรวจสภาพรถ**

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานในแต่ละเดือนมีจุดประสงค์เพื่อรายงานการปฏิบัติงาน การอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ในการปฏิบัติงาน รายงานกิจกรรมต่างๆของเดือนนั้นๆ รายงานการสุ่มตรวจสารเสพติดทุกเดือน โดยมั่นใจได้ว่าพนักงานจะปฏิบัติงาน และบริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้เนื้อหาที่จัดทำทั้งหมดอ้างอิงจากหน้างานที่พนักงานปฏิบัติงานจริง ผู้จัดทำหวัง
ว่าข้อมูลนี้จะสร้างความเชื่อมั่นและความประทับใจ ให้แก่บริษัทลูกค้าที่ใช้บริการ ผิดพลาด
ประการใดขอ อภัยมา ณ.ที่นี้

บริษัท คฑาทองทรานสปอร์ท จำกัด

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

การให้บริการ

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นการบริการที่ดีผู้รับบริการจะได้รับความประทับใจและเกิดความชื่นชมองค์กร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรเบื้องหลังความสำเร็จของทุกงาน มักจะมีงานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นงานประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการต่างๆ ตลอดทั้งความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

การให้บริการนั้นเป็นหน้าที่ในชีวิตประจำวันที่ทุกคนต้องปฏิบัติ ฉะนั้นหากเราต้องการให้ผู้อื่นชื่นชมต่อตัวเราตลอดเวลา เราก็จะต้องปรับปรุงและเสริมสร้างคุณลักษณะของเราให้เป็นที่ถูกอกถูกใจผู้อื่นและที่สำคัญคือต้องถูกใจตนเองด้วย คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรประกอบไปด้วย#คุณลักษณะทางกาย คือ เป็นประการด่านแรกของการให้บริการเพราะลูกค้าจะสัมผัสเราโดยการมองเห็นก่อน ฉะนั้น การมีบุคลิกภาพที่ดีมีการแสดงออกที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำก่อนการมีบุคลิกภาพที่ดีนั้น ต้องดีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งทั้ง 2 ประการมีสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

บุคลิกภาพภายนอก

- ได้แก่
- ร่างกายสะอาด
- แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- ยิ้มแย้มแจ่มใส
- กิริยาอ่อนน้อม รู้จักที่จะไหว้ให้เป็นและสวย
- บุคลิกภาพภายใน
- ได้แก่
- กระตือรือร้น
- รอบรู้
- เต็มใจและจริงใจ
- ความจำดี
- มีปฏิภาณไหวพริบ
- มีความรับผิดชอบ
- มีอารมณ์มั่นคง

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

คุณลักษณะทางวาจา

- นับเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะปัญหาของการให้บริการส่วนใหญ่จะเกิดจากการสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นหากสามารถนำคุณลักษณะทางวาจาที่ดีมาใช้ได้มากปัญหาการบริการก็จะลดลง ซึ่งคุณลักษณะทางวาจาที่เหมาะสมมีดังนี้
- พูดจาไพเราะอ่อนหวาน
- รู้จักให้คำชมตามโอกาสอันสมควร
- ใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง
- ใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์
- พูดชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงการตำหนิและนินทา
- รู้จักทักทายผู้อื่นก่อน

หลักในการให้บริการ

- การให้บริการอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องทำทุกครั้งไม่ใช่ทำเฉพาะการบริการครั้งแรกเท่านั้น
- คุณภาพของการบริการวัดจากความพอใจของลูกค้าไม่ใช่วัดจากความพอใจของผู้ให้บริการ
- การบริการที่คุณภาพเกิดขึ้นจากการที่ทุกคนในองค์การร่วมมือกันและลงมือกระทำอย่างจริงจังและจริงใจ
- การบริการที่มีคุณภาพต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้
- การบริการที่ดีย่อมเกิดจากการสื่อสารที่ดีต่อกัน
- ผู้ให้บริการต้องรู้สึกภาคภูมิใจและเป็นสุขที่มีโอกาสทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

"KYT" คือ วิธีการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งกำหนด

มาตรการหรือวิธีการจัดการอันตรายเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- K (Kiken) แปลว่า อันตราย
- Y (Yoshi) แปลว่า คาดการณ์หรือทำนายล่วงหน้า
- T (Training)แปลว่า การฝึกอบรม

หัวใจสำคัญของKYT

1.ปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

2. คิดพิจารณาก่อนที่จะทำงานทุกครั้งว่ามีอันตรายอะไรที่อาจเกิดขึ้นและจะป้องกันอย่างไร

3. การให้คำมั่นสัญญาหรือปฏิญาณตนของผู้ปฏิบัติงานทุกคนว่า "อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์" ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

4. การเตือนตัวเองก่อนลงมือทำงาน ว่าทุกอย่างพร้อมและปลอดภัยต่อการทำงานแล้ว จึงเริ่มลงมือทำงานได้ โดยการใช้วิธี "มือชี้ ปากย้ำ"

ประโยชน์ของKYT

1. ปลูกจิตสำนึกในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ด้วยการค้นหาอันตรายต่างๆ

2. ฝึกให้พนักงานได้รู้จักอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. เตือนสติพนักงานก่อนลงมือทำงานและช่วยกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความระมัดระวัง

4. ช่วยค้นหาอันตรายที่แอบแฝงอยู่ในการทำงาน ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

5. พนักงานได้มีส่วนร่วมในการค้นหาและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

6. ทำให้เกิดความสามัคคีในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

การปฏิบัติงาน

- ตรวจสอบให้แน่ชัด มีข้อสงสัยถามหัวหน้างานทันที
- ศึกษาเส้นทาง จุด ก่อนปฏิบัติ
- ถึงจุดก่อนปฏิบัติงาน อย่างน้อย 30 นาที
- แจ้งความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน 30-60 นาที
- แต่งกายด้วยชุดฟอร์มของบริษัทฯ
- แจ้งหัวหน้างานทุกครั้งที่มีปัญหา
- ปฏิบัติตามระเบียบของลูกค้า

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วาระการอบรม

- การปลูกจิตสำนักที่ดีในการปฏิบัติงาน
- กิจกรรม KYT

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจสารเสพติด
ประจำเดือน
มีนาคม 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

•บทนำ

•การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ในสถานประกอบกิจการทางบริษัทฯ มีความห่วงใยพนักงานและลูกจ้าง ปรารถนาให้ทุกคนปลอดจากยาเสพติดทุกชนิด และเป็นนโยบายสูงสุดของทางบริษัทฯ ที่ต้องสอดส่องดูแลเฝ้าระวังตรวจสอบมิให้ลูกจ้าง หรือ รถร่วมบริการเข้าไปยุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาด จึงมีการจัดทำตรวจตราโดยมีหลักฐานในการตรวจ มิให้มีพนักงานของทางบริษัทฯ ติดสารเสพติดหรือเข้ายุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาดทางบริษัทฯ จะไม่คัดเลือกบุคคลที่เสพยา หรือค้ายาเสพติดเข้ามาเป็นพนักงานโดยเด็ดขาด โดยทางบริษัทฯจะมีการเช็คประวัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการคัดเลือก เข้าปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มงวด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☑ สารเสพติด ☐ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ : 15-3-66 เวลา : 10:00

สถานที่ตรวจ : ที่ประชุม

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 659		✓	
2		KTT 660		✓	
3		KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจแอลกอฮอล์
ประจำเดือน
มีนาคม 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☐ สารเสพติด ☑ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ : 15-3-66 , เวลา : 10:00

สถานที่ตรวจ : บริษัทคฑาทอง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 660		✓	
2		KTT 659		✓	
3		KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
20000

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการอบรม
ประจำเดือน
มีนาคม 2566

ผู้อบรม	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

ร่วมทำกิจกรรม KYT เน้นย้ำความปลอดภัย

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
Tel.038-190444 , 099-2899655, 063-7894956 Fax.038-190444

บันทึกการประชุม-อบรม

วันที่ 15-3-66 เวลาเริ่ม 10.00 ถึงเวลา 11.00 สถานที่ บริษัท

หัวข้อการประชุม-อบรม	
1	สรุปงานบริษัท
2	นโยบายด้านการขนส่ง
3	การป้องกันอุบัติเหตุ
4	การดูแลรักษารถ

	ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง		ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง
1	[redacted]	ABPR 1-2	21		
2		ABPR 1-2	22		
3		ABPR 1-2	23		
4			24		
5			25		
6			26		
7			27		
8			28		
9			29		
10			30		
11			31		
12			32		
13			33		
14			34		
15			35		
16			36		
17			37		
18			38		
19			39		
20			40		

ผู้ทำการประชุม-อบรม

1 [illegible]	2	3

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน ตรวจสภาพรถที่ ให้บริการ ประจำเดือน มีนาคม 2566

ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

- บทนำ

- เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความปลอดภัย ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ว่าด้วยการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเป็นการป้องกันก่อนเหตุจะเกิด ตรวจเช็คสภาพความพร้อมของตัวรถ ทางบริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญของสมรรถภาพของตัวรถเป็นอันมาก ต้องมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา ส่งพนักงานให้ถึงจุดมุ่งหมายให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด จึงมีการตรวจสอบเช็คสภาพทุกเดือนตามหลักฐานที่แนบมานี้ ทางบริษัทฯ รถของเราจึงไม่มีคำว่ารถเสียกลางทาง รถเสียกลางทางต้องเป็น 0 %

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วันที่ตรวจรถ : หัวหน้างานตรวจรถประจำเดือน

ผลการตรวจ:

ผลการตรวจเช็คพบว่ารถสถาพรถปกติทุกคัน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 โทรศัพท์ 038 190 444

Report

YAMAHA B.Grimm Power 3,4

ประจำเดือน เมษายน 2566

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO., LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>รายงานประจำเดือน เมษายน 2566</u>

1. ตรวจสารเสพติด
2. อบรมและพัฒนาพนักงานขับรถ
3. ตรวจแอลกอฮอล์
4. ตรวจสภาพรถ

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานในแต่ละเดือนมีจุดประสงค์เพื่อรายงานการปฏิบัติงาน การอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ในการปฏิบัติงาน รายงานกิจกรรมต่างๆของเดือนนั้นๆ รายงานการสุ่มตรวจสารเสพติดทุกเดือน โดยมั่นใจได้ว่าพนักงานจะปฏิบัติงาน และบริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้เนื้อหาที่จัดทำทั้งหมดอ้างอิงจากหน้างานที่พนักงานปฏิบัติงานจริง ผู้จัดทำหวัง
ว่าข้อมูลนี้จะสร้างความเชื่อมั่นและความประทับใจ ให้แก่บริษัทลูกค้าที่ใช้บริการ ผิดพลาด
ประการใดขอ อภัยมา ณ.ที่นี้

บริษัท คฑาทองทรานสปอร์ท จำกัด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

การให้บริการ

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นการบริการที่ดีผู้รับบริการจะได้รับความประทับใจและเกิดความชื่นชมองค์กร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรเบื้องหลังความสำเร็จของทุกงาน มักจะมีงานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นงานประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการต่างๆ ตลอดทั้งความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

การให้บริการนั้นเป็นหน้าที่ในชีวิตประจำวันที่ทุกคนต้องปฏิบัติ ฉะนั้นหากเราต้องการให้ผู้อื่นชื่นชมต่อตัวเราตลอดเวลา เราก็จะต้องปรับปรุงและเสริมสร้างคุณลักษณะของเราให้เป็นที่ถูกอกถูกใจผู้อื่นและที่สำคัญคือต้องถูกใจตนเองด้วย คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรประกอบไปด้วย#คุณลักษณะทางกาย คือ เป็นประการด่านแรกของการให้บริการเพราะลูกค้าจะสัมผัสเราโดยการมองเห็นก่อน ฉะนั้น การมีบุคลิกภาพที่ดีมีการแสดงออกที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำก่อนการมีบุคลิกภาพที่ดีนั้น ต้องดีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งทั้ง 2 ประการมีสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

บุคลิกภาพภายนอก

- ได้แก่
- ร่างกายสะอาด
- แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- ยิ้มแย้มแจ่มใส
- กิริยาอ่อนน้อม รู้จักที่จะไหว้ให้เป็นและสวย
- **บุคลิกภาพภายใน**
- ได้แก่
- กระตือรือร้น
- รอบรู้
- เต็มใจและจริงใจ
- ความจำดี
- มีปฏิภาณไหวพริบ
- มีความรับผิดชอบ
- มีอารมณ์มั่นคง

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

คุณลักษณะทางวาจา

- นับเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะปัญหาของการให้บริการส่วนใหญ่จะเกิดจากการสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นหากสามารถนำคุณลักษณะทางวาจาที่ดีมาใช้ได้มากปัญหาการบริการก็จะลดลง ซึ่งคุณลักษณะทางวาจาที่เหมาะสมมีดังนี้
- พูดจาไพเราะอ่อนหวาน
- รู้จักให้คำชมตามโอกาสอันสมควร
- ใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง
- ใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์
- พูดชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงการตำหนิและนินทา
- รู้จักทักทายผู้อื่นก่อน

หลักในการให้บริการ

- การให้บริการอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องทำทุกครั้งไม่ใช่ทำเฉพาะการบริการครั้งแรกเท่านั้น
- คุณภาพของการบริการวัดจากความพอใจของลูกค้าไม่ใช่วัดจากความพอใจของผู้ให้บริการ
- การบริการที่คุณภาพเกิดขึ้นจากการที่ทุกคนในองค์การร่วมมือกันและลงมือกระทำอย่างจริงจังและจริงใจ
- การบริการที่มีคุณภาพต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้
- การบริการที่ดีย่อมเกิดจากการสื่อสารที่ดีต่อกัน
- ผู้ให้บริการต้องรู้สึกภาคภูมิใจและเป็นสุขที่มีโอกาสทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

"KYT" คือ วิธีการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งกำหนด

มาตรการหรือวิธีการจัดการอันตรายเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- K (Kiken) แปลว่า อันตราย
- Y (Yoshi) แปลว่า คาดการณ์หรือทำนายล่วงหน้า
- T (Training)แปลว่า การฝึกอบรม

หัวใจสำคัญของKYT

1.ปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

2. คิดพิจารณาก่อนที่จะทำงานทุกครั้งว่ามีอันตรายอะไรที่อาจเกิดขึ้นและจะป้องกันอย่างไร

3. การให้คำมั่นสัญญาหรือปฏิญาณตนของผู้ปฏิบัติงานทุกคนว่า "อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์" ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

4. การเตือนตัวเองก่อนลงมือทำงาน ว่าทุกอย่างพร้อมและปลอดภัยต่อการทำงานแล้ว จึงเริ่มลงมือทำงานได้ โดยการใช้วิธี "มือชี้ ปากย้ำ"

ประโยชน์ของKYT

1. ปลูกจิตสำนึกในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ด้วยการค้นหาอันตรายต่างๆ

2. ฝึกให้พนักงานได้รู้จักอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. เตือนสติพนักงานก่อนลงมือทำงานและช่วยกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความระมัดระวัง

4. ช่วยค้นหาอันตรายที่แอบแฝงอยู่ในการทำงาน ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

5. พนักงานได้มีส่วนร่วมในการค้นหาและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

6. ทำให้เกิดความสามัคคีในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>การปฏิบัติงาน</u>

- ตรวจสอบให้แน่ชัด มีข้อสงสัยถามหัวหน้างานทันที
- ศึกษาเส้นทาง จุด ก่อนปฏิบัติ
- ถึงจุดก่อนปฏิบัติงาน อย่างน้อย 30 นาที
- แจ้งความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน 30-60 นาที
- แต่งกายด้วยชุดฟอร์มของบริษัทฯ
- แจ้งหัวหน้างานทุกครั้งที่มีปัญหา
- ปฏิบัติตามระเบียบของลูกค้า

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วาระการอบรม

- การปลูกจิตสำนักที่ดีในการปฏิบัติงาน
- กิจกรรม KYT

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจสารเสพติด
ประจำเดือน
เมษายน 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

•บทนำ

•การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ในสถานประกอบกิจการทางบริษัทฯ มีความห่วงใยพนักงานและลูกจ้าง ปรารถนาให้ทุกคนปลอดจากยาเสพติดทุกชนิด และเป็นนโยบายสูงสุดของทางบริษัทฯ ที่ต้องสอดส่องดูแลเฝ้าระวังตรวจสอบมิให้ลูกจ้าง หรือ รถร่วมบริการเข้าไปยุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาด จึงมีการจัดทำตรวจตราโดยมีหลักฐานในการตรวจ มิให้มีพนักงานของทางบริษัทฯ ติดสารเสพติดหรือเข้ายุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาดทางบริษัทฯ จะไม่คัดเลือกบุคคลที่เสพยา หรือค้ายาเสพติดเข้ามาเป็นพนักงานโดยเด็ดขาด โดยทางบริษัทฯจะมีการเช็คประวัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการคัดเลือก เข้าปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มงวด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☑ สารเสพติด ☐ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ: 10-4-66 เวลา: 10:00

สถานที่ตรวจ: บริษัทคฑาทอง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 659		✓	
2		KTT 660		✓	
3		KTT 659		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจแอลกอฮอล์
ประจำเดือน
เมษายน 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☐ สารเสพติด ☑ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ : 12-4-66 เวลา : 10.00

สถานที่ตรวจ : ประตูทางออก

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 660		✓	
2		KTT 659		✓	
3		KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการอบรม
ประจำเดือน
เมษายน 2566

ผู้อบรม	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

ร่วมทำกิจกรรม KYT เน้นย้ำความปลอดภัย

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี

Tel.038-190444 , 099-2899655, 063-7894956 Fax.038-190444

บันทึกการประชุม-อบรม

วันที่ 12-4-66 เวลาเริ่ม 10:00 สิ้นเวลา 11:00 สถานที่ บริษัทคฑาทอง

หัวข้อการประชุม-อบรม	
1	[illegible]
2	[illegible]
3	[illegible]
4	[illegible]

ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง	ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง
1 [redacted]	ABPR 1-2	21	
2 [redacted]	ABPR 1-2	22	
3 [redacted]	ABPR 1-2	23	
4		24	
5		25	
6		26	
7		27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

ผู้ทำการประชุม-อบรม

1 [redacted]	2	3

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน ตรวจสภาพรถที่ ให้บริการ ประจำเดือน เมษายน 2566

ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

- บทนำ

- เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความปลอดภัย ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ว่าด้วยการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเป็นการป้องกันก่อนเหตุจะเกิด ตรวจเช็คสภาพความพร้อมของตัวรถ ทางบริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญของสมรรถภาพของตัวรถเป็นอันมาก ต้องมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา ส่งพนักงานให้ถึงจุดมุ่งหมายให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด จึงมีการตรวจสอบเช็คสภาพทุกเดือนตามหลักฐานที่แนบมานี้ ทางบริษัทฯ รถของเราจึงไม่มีคำว่ารถเสียกลางทาง รถเสียกลางทางต้องเป็น 0 %

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วันที่ตรวจรถ : หัวหน้างานตรวจรถประจำเดือน

ผลการตรวจ:

ผลการตรวจเช็คพบว่ารถสถาพรถปกติทุกคัน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

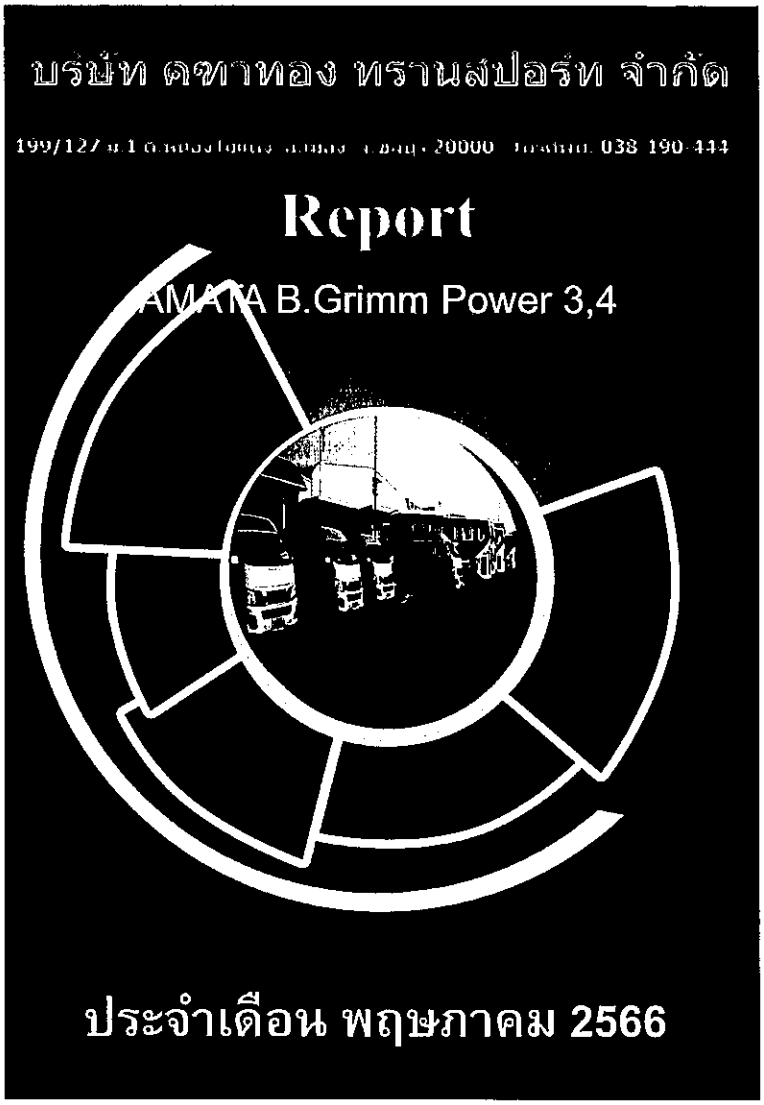
KATATONG TRANSPORT CO., LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>รายงานประจำเดือน พฤษภาคม 2566</u>

1. ตรวจสารเสพติด
2. อบรมและพัฒนาพนักงานขับรถ
3. ตรวจแอลกอฮอล์
4. ตรวจสภาพรถ

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		



คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานในแต่ละเดือนมีจุดประสงค์เพื่อรายงานการปฏิบัติงาน การอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ในการปฏิบัติงาน รายงานกิจกรรมต่างๆของเดือนนั้นๆ รายงานการสุ่มตรวจสารเสพติดทุกเดือน โดยมั่นใจได้ว่าพนักงานจะปฏิบัติงาน และบริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้เนื้อหาที่จัดทำทั้งหมดอ้างอิงจากหน้างานที่พนักงานปฏิบัติงานจริง ผู้จัดทำหวัง
ว่าข้อมูลนี้จะสร้างความเชื่อมั่นและความประทับใจ ให้แก่บริษัทลูกค้าที่ใช้บริการ ผิดพลาด
ประการใดขอ อภัยมา ณ.ที่นี้

บริษัท คฑาทองทรานสปอร์ท จำกัด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

การให้บริการ

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นการบริการที่ดี ผู้รับบริการจะได้รับความประทับใจและเกิดความชื่นชมองค์กร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร เบื้องหลังความสำเร็จของทุกงาน มักจะมีงานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นงานประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการต่างๆ ตลอดทั้งความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

การให้บริการนั้นเป็นหน้าที่ในชีวิตประจำวันที่ทุกคนต้องปฏิบัติ ฉะนั้นหากเราต้องการให้ผู้อื่นชื่นชมต่อตัวเราตลอดเวลา เราก็จะต้องปรับปรุงและเสริมสร้างคุณลักษณะของเราให้เป็นที่ถูกอกถูกใจผู้อื่นและที่สำคัญคือต้องถูกใจตนเองด้วย คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรประกอบไปด้วยคุณลักษณะทางกาย คือ เป็นประการด่านแรกของการให้บริการเพราะลูกค้าจะสัมผัสเราโดยการมองเห็นก่อน ฉะนั้น การมีบุคลิกภาพที่ดีมีการแสดงออกที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำก่อนการมีบุคลิกภาพที่ดีนั้น ต้องดีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งทั้ง 2 ประการมีสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

บุคลิกภาพภายนอก

- ได้แก่
- ร่างกายสะอาด
- แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- ยิ้มแย้มแจ่มใส
- กิริยาอ่อนน้อม รู้จักที่จะไหว้ให้เป็นและสวย
- บุคลิกภาพภายใน
- ได้แก่
- กระตือรือร้น
- รอบรู้
- เต็มใจและจริงใจ
- ความจำดี
- มีปฏิภาณไหวพริบ
- มีความรับผิดชอบ
- มีอารมณ์มั่นคง

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

คุณลักษณะทางวาจา

- นับเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะปัญหาของการให้บริการส่วนใหญ่จะเกิดจากการสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นหากสามารถนำคุณลักษณะทางวาจาที่ดีมาใช้ได้มากปัญหาการบริการก็จะลดลง ซึ่งคุณลักษณะทางวาจาที่เหมาะสมมีดังนี้
- พูดจาไพเราะอ่อนหวาน
- รู้จักให้คำชมตามโอกาสอันสมควร
- ใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง
- ใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์
- พูดชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงการตำหนิและนินทา
- รู้จักหักหาญผู้อื่นก่อน

หลักในการให้บริการ

- การให้บริการอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องทำทุกครั้งไม่ใช่ทำเฉพาะการบริการครั้งแรกเท่านั้น
- คุณภาพของการบริการวัดจากความพอใจของลูกค้าไม่ใช่วัดจากความพอใจของผู้ให้บริการ
- การบริการที่คุณภาพเกิดขึ้นจากการที่ทุกคนในองค์การร่วมมือกันและลงมือกระทำอย่างจริงจังและจริงใจ
- การบริการที่มีคุณภาพต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้
- การบริการที่ดีย่อมเกิดจากการสื่อสารที่ดีต่อกัน
- ผู้ให้บริการต้องมีจิตภาคภูมิใจและเป็นสุขที่มีโอกาสทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

"KYT" คือ วิธีการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งกำหนด

มาตรการหรือวิธีการจัดการอันตรายเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- **K (Kiken)** แปลว่า อันตราย
- **Y (Yoshi)** แปลว่า คาดการณ์หรือทำนายล่วงหน้า
- **T (Training)**แปลว่า การฝึกอบรม

หัวใจสำคัญของKYT

1.ปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

2. คิดพิจารณาก่อนที่จะทำงานทุกครั้งว่ามีอันตรายอะไรที่อาจเกิดขึ้นและจะป้องกันอย่างไร

3. การให้คำมั่นสัญญาหรือปฏิญาณตนของผู้ปฏิบัติงานทุกคนว่า **"อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์"** ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

4. การเตือนตัวเองก่อนลงมือทำงาน ว่าทุกอย่างพร้อมและปลอดภัยต่อการทำงานแล้ว จึงเริ่มลงมือทำงานได้ โดยการใช้วิธี **"มือชี้ ปากย้ำ"**

ประโยชน์ของKYT

1. ปลูกจิตสำนึกในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ด้วยการค้นหาอันตรายต่างๆ

2. ฝึกให้พนักงานได้รู้จักอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. เตือนสติพนักงานก่อนลงมือทำงานและช่วยกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความระมัดระวัง

4. ช่วยค้นหาอันตรายที่แอบแฝงอยู่ในการทำงาน ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

5. พนักงานได้มีส่วนร่วมในการค้นหาและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

6. ทำให้เกิดความสามัคคีในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>การปฏิบัติงาน</u>

- ตรวจสอบให้แน่ชัด มีข้อสงสัยถามหัวหน้างานทันที
- ศึกษาเส้นทาง จุด ก่อนปฏิบัติ
- ถึงจุดก่อนปฏิบัติงาน อย่างน้อย 30 นาที
- แจ้งความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน 30-60 นาที
- แต่งกายด้วยชุดฟอร์มของบริษัทฯ
- แจ้งหัวหน้างานทุกครั้งที่มีปัญหา
- ปฏิบัติตามระเบียบของลูกค้า

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วาระการอบรม

- การปลูกจิตสำนักที่ดีในการปฏิบัติงาน
- กิจกรรม KYT

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน ตรวจสารเสพติด ประจำเดือน พฤษภาคม 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

•บทนำ

•การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ในสถานประกอบกิจการทางบริษัทฯ มีความห่วงใยพนักงานและลูกจ้าง ปรารถนาให้ทุกคนปลอดจากยาเสพติดทุกชนิด และเป็นนโยบายสูงสุดของทางบริษัทฯ ที่ต้องสอดส่องดูแลเฝ้าระวังตรวจสอบมิให้ลูกจ้าง หรือ รถร่วมบริการเข้าไปยุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาด จึงมีการจัดทำตรวจตราโดยมีหลักฐานในการตรวจ มิให้มีพนักงานของทางบริษัทฯ ติดสารเสพติดหรือเข้ายุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาดทางบริษัทฯ จะไม่คัดเลือกบุคคลที่เสพยา หรือค้ายาเสพติดเข้ามาเป็นพนักงานโดยเด็ดขาด โดยทางบริษัทฯจะมีการเช็คประวัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการคัดเลือก เข้าปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มงวด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☑ สารเสพติด ☐ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ: 14-6-66 เวลา: 10:00

สถานที่ตรวจ: ปิโตรนาม

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 660		✓	
2	[redacted]	KTT 659		✓	
3	[redacted]	KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจแอลกอฮอล์
ประจำเดือน
พฤษภาคม 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☐ สารเสพติด ☑ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ: 14-6-66 เวลา: 10.00

สถานที่ตรวจ: ปิโตรนาม

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	KTT 659		✓	
2	[redacted]	KTT 660		✓	
3	[redacted]	KTT 658		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
20000

รายงานการอบรม
ประจำเดือน
พฤษภาคม 2566

ผู้อบรม	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
Tel.038-190444 , 099-2899655, 063-7894956 Fax.038-190444

บันทึกการประชุม-อบรม

วันที่ 14-5-66 เวลาเริ่ม 10:00 ถึงเวลา 11:00 สถานที่ บริษัทคฑาทอง

หัวข้อการประชุม-อบรม	
1	สรุปกิจบริษัท
2	มีรายงานการขับรถ
3	การขับขี่ปลอดภัย
4	การดูแลรถให้ปลอดภัย

ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง	ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง
1 [redacted]	ABPR 1-2	21	
2	ABPR 1-2	22	
3	ABPR 1-2	23	
4		24	
5		25	
6		26	
7		27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

ผู้ทำการประชุม-อบรม

1 [redacted]	2	3

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ร่วมทำกิจกรรม KYT เน้นย้ำความปลอดภัย

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจสภาพรถที่
ให้บริการ
ประจำเดือน
พฤษภาคม 2566

ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

• บทนำ

•เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความปลอดภัย ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ว่าด้วยการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเป็น การป้องกันก่อนเหตุจะเกิด ตรวจเช็คสภาพความ พร้อมของตัวรถ ทางบริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญ ของสมรรถภาพของตัวรถเป็นอันมาก ต้องมีความ พร้อมอยู่ตลอดเวลา ส่งพนักงานให้ถึงจุดมุ่งหมายให้ เกิดความปลอดภัยสูงสุด จึงมีการตรวจสอบเช็ค สภาพทุกเดือนตามหลักฐานที่แนบมานี้ ทางบริษัทฯ รถของเราจึงไม่มีคำว่ารถเสียกลางทาง รถเสียกลาง ทางต้องเป็น 0 %

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

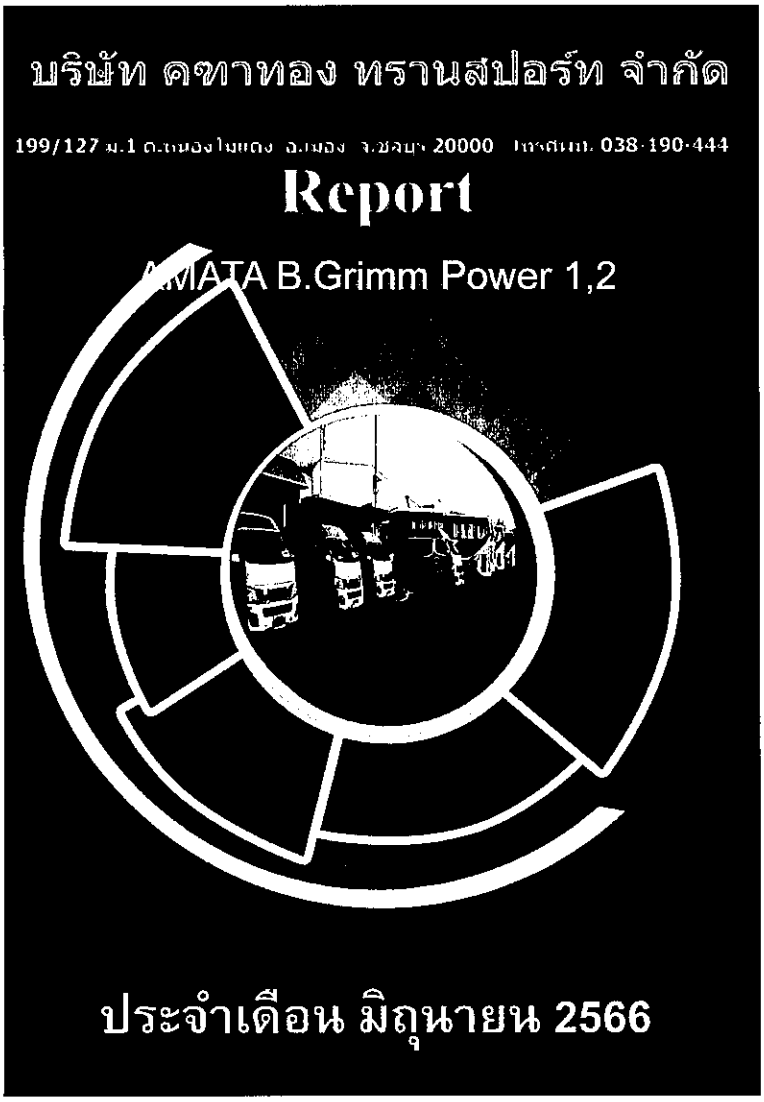
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วันที่ตรวจรถ : หัวหน้างานตรวจรถประจำเดือน

ผลการตรวจ:

ผลการตรวจเช็คพบว่ารถสถาพรถปกติทุกคัน



บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO., LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

<u>รายงานประจำเดือน มิถุนายน 2566</u>

1. ตรวจสารเสพติด
2. อบรมและพัฒนาพนักงานขับรถ
3. ตรวจแอลกอฮอล์
4. ตรวจสภาพรถ

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานในแต่ละเดือนมีจุดประสงค์เพื่อรายงานการปฏิบัติงาน การอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ในการปฏิบัติงาน รายงานกิจกรรมต่างๆของเดือนนั้นๆ รายงานการสุ่มตรวจสารเสพติดทุกเดือน โดยมั่นใจได้ว่าพนักงานจะปฏิบัติงาน และบริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้เนื้อหาที่จัดทำทั้งหมดอ้างอิงจากหน้างานที่พนักงานปฏิบัติงานจริง ผู้จัดทำหวัง
ว่าข้อมูลนี้จะสร้างความเชื่อมั่นและความประทับใจ ให้แก่บริษัทลูกค้าที่ใช้บริการ ผิดพลาด
ประการใดขอ อภัยมา ณ.ที่นี้

บริษัท คฑาทองทรานสปอร์ท จำกัด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

การให้บริการ

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นการบริการที่ดีผู้รับบริการจะได้รับความประทับใจและเกิดความชื่นชมองค์กร อันเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรเบื้องหลังความสำเร็จของทุกงาน มักจะมีงานบริการเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นงานประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการต่างๆ ตลอดทั้งความร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับซึ่งจะต้องช่วยกันขับเคลื่อนพัฒนางานบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดี

การให้บริการนั้นเป็นหน้าที่ในชีวิตประจำวันที่ทุกคนต้องปฏิบัติ ฉะนั้นหากเราต้องการให้ผู้อื่นชื่นชมต่อตัวเราตลอดเวลา เราก็จะต้องปรับปรุงและเสริมสร้างคุณลักษณะของเราให้เป็นที่ถูกอกถูกใจผู้อื่นและที่สำคัญคือต้องถูกใจตนเองด้วย คุณลักษณะของผู้ให้บริการที่ดีควรประกอบไปด้วย#คุณลักษณะทางกาย คือ เป็นประการด่านแรกของการให้บริการเพราะลูกค้าจะสัมผัสเราโดยการมองเห็นก่อน ฉะนั้น การมีบุคลิกภาพที่ดีมีการแสดงออกที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำก่อนการมีบุคลิกภาพที่ดีนั้น ต้องดีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งทั้ง 2 ประการมีสาระที่น่าสนใจ ดังนี้

บุคลิกภาพภายนอก

- ได้แก่
- ร่างกายสะอาด
- แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ
- ยิ้มแย้มแจ่มใส
- กิริยาอ่อนน้อม รู้จักที่จะไหว้ให้เป็นและสวย
- **บุคลิกภาพภายใน**
- ได้แก่
- กระตือรือร้น
- รอบรู้
- เต็มใจและจริงใจ
- ความจำดี
- มีปฏิภาณไหวพริบ
- มีความรับผิดชอบ
- มีอารมณ์มั่นคง

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

คุณลักษณะทางวาจา

- นับเป็นคุณลักษณะที่มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะปัญหาของการให้บริการส่วนใหญ่จะเกิดจากการสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นหากสามารถนำคุณลักษณะทางวาจาที่ดีมาใช้ได้มากปัญหาการบริการก็จะลดลง ซึ่งคุณลักษณะทางวาจาที่เหมาะสมมีดังนี้
- พูดจาไพเราะอ่อนหวาน
- รู้จักให้คำชมตามโอกาสอันสมควร
- ใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง
- ใช้น้ำเสียงให้เหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์
- พูดชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย
- หลีกเลี่ยงการตำหนิและนินทา
- รู้จักทักทายผู้อื่นก่อน

หลักในการให้บริการ

- การให้บริการอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องทำทุกครั้งไม่ใช่ทำเฉพาะการบริการครั้งแรกเท่านั้น
- คุณภาพของการบริการวัดจากความพอใจของลูกค้าไม่ใช่วัดจากความพอใจของผู้ให้บริการ
- การบริการที่คุณภาพเกิดขึ้นจากการที่ทุกคนในองค์การร่วมมือกันและลงมือกระทำอย่างจริงจังและจริงใจ
- การบริการที่มีคุณภาพต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้
- การบริการที่ดีย่อมเกิดจากการสื่อสารที่ดีต่อกัน
- ผู้ให้บริการต้องรู้สึกภาคภูมิใจและเป็นสุขที่มีโอกาสทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด

KATATONG TRANSPORT CO.,LTD

เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

"KYT" คือ วิธีการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งกำหนด

มาตรการหรือวิธีการจัดการอันตรายเหล่านั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- K (Kiken) แปลว่า อันตราย
- Y (Yoshi) แปลว่า คาดการณ์หรือทำนายล่วงหน้า
- T (Training)แปลว่า การฝึกอบรม

หัวใจสำคัญของKYT

1.ปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

2. คิดพิจารณาก่อนที่จะทำงานทุกครั้งว่ามีอันตรายอะไรที่อาจเกิดขึ้นและจะป้องกันอย่างไร

3. การให้คำมั่นสัญญาหรือปฏิญาณตนของผู้ปฏิบัติงานทุกคนว่า "อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์" ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

4. การเตือนตัวเองก่อนลงมือทำงาน ว่าทุกอย่างพร้อมและปลอดภัยต่อการทำงานแล้ว จึงเริ่มลงมือทำงานได้ โดยการใช้วิธี "มือชี้ ปากย้ำ"

ประโยชน์ของKYT

1. ปลูกจิตสำนึกในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ด้วยการค้นหาอันตรายต่างๆ

2. ฝึกให้พนักงานได้รู้จักอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. เตือนสติพนักงานก่อนลงมือทำงานและช่วยกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานด้วยความระมัดระวัง

4. ช่วยค้นหาอันตรายที่แอบแฝงอยู่ในการทำงาน ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

5. พนักงานได้มีส่วนร่วมในการค้นหาและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

6. ทำให้เกิดความสามัคคีในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การปฏิบัติงาน

- ตรวจสอบให้แน่ชัด มีข้อสงสัยถามหัวหน้างานทันที
- ศึกษาเส้นทาง จุด ก่อนปฏิบัติ
- ถึงจุดก่อนปฏิบัติงาน อย่างน้อย 30 นาที
- แจ้งความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน 30-60 นาที
- แต่งกายด้วยชุดฟอร์มของบริษัทฯ
- แจ้งหัวหน้างานทุกครั้งที่มีปัญหา
- ปฏิบัติตามระเบียบของลูกค้า

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วาระการอบรม

- การปลูกจิตสำนักที่ดีในการปฏิบัติงาน
- กิจกรรม KYT

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจสารเสพติด
ประจำเดือน
มิถุยายน 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

- บทนำ

- การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ในสถานประกอบกิจการทางบริษัทฯ มีความห่วงใยพนักงานและลูกจ้าง ปรารถนาให้ทุกคนปลอดจากยาเสพติดทุกชนิด และเป็นนโยบายสูงสุดของทางบริษัทฯ ที่ต้องสอดส่องดูแลเฝ้าระวังตรวจสอบมิให้ลูกจ้าง หรือ รถร่วมบริการเข้าไปยุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาด จึงมีการจัดทำตรวจตราโดยมีหลักฐานในการตรวจ มิให้มีพนักงานของทางบริษัทฯ ติดสารเสพติดหรือเข้ายุ่งเกี่ยวโดยเด็ดขาดทางบริษัทฯ จะไม่คัดเลือกบุคคลที่เสพยา หรือค้ายาเสพติดเข้ามาเป็นพนักงานโดยเด็ดขาด โดยทางบริษัทฯจะมีการเช็คประวัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนการคัดเลือก เข้าปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มงวด

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☑ สารเสพติด ☐ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ : 24 มิถุนายน 2566 เวลา : 10:30

สถานที่ตรวจ : มิตรา คอนเทน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	629		✓	
2		630		✓	
3		633		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน
ตรวจแอลกอฮอล์
ประจำเดือน
มิถุนายน 2566

ผู้ทำการตรวจ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

[redacted]

ผลการตรวจ :

ไม่พบสารเสพติดในพนักงานทุกคน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการตรวจ ☑ สารเสพติด ☐ แอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ : 27 มิถุนายน 2566 เวลา : 10:30

สถานที่ตรวจ : บริษัท คฑาทอง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	โค้ด	พบ	ไม่พบ	หมายเหตุ
1	[redacted]	659		✓	
2	[redacted]	660		✓	
3	[redacted]	693		✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

บันทึกเพิ่มเติม

[redacted]

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงานการอบรม
ประจำเดือน
มิถุนายน 2566

ผู้อบรม	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
199/127 ม.1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี
Tel.038-190444 , 099-2899655, 063-7894956 Fax.038-190444

บันทึกการประชุม-อบรม

วันที่ 27 มิถุนายน 2566 เวลาเริ่ม 10:30 ถึงเวลา 11:00 สถานที่ บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท

หัวข้อการประชุม-อบรม
1 มาตรการในการขับรถ
2 การขับรถอย่างปลอดภัย
3 มาตรการในการใช้บริการ

ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง	ชื่อ-นามสกุล	บริษัทที่วิ่ง
1 [redacted]	ชัยวิน	21	
2	ชัยวิน	22	
3	ชัยวิน	23	
4		24	
5		25	
6		26	
7		27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

ผู้ทำการประชุม-อบรม

1	2	3

ร่วมทำกิจกรรม KYT เน้นย้ำความปลอดภัย

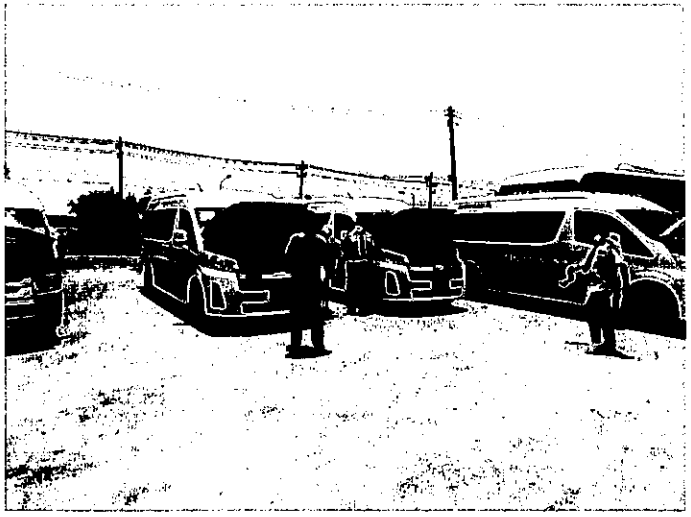
บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

รายงาน ตรวจสภาพรถที่ ให้บริการ ประจำเดือน มิถุนายน 2566

ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำ	ผู้อนุมัติ
[redacted]		

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

วันที่ตรวจรถ : หัวหน้างานตรวจรถประจำเดือน



ผลการตรวจ:

ผลการตรวจเช็คพบว่ารถสถาพรถปกติทุกคัน

บริษัท คฑาทอง ทรานสปอร์ท จำกัด
KATATONG TRANSPORT CO.,LTD
เลขที่ 199/127 หมู่ 1 ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

- บทนำ

- เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านความปลอดภัย ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ว่าด้วยการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเป็น การป้องกันก่อนเหตุจะเกิด ตรวจเช็คสภาพความ พร้อมของตัวรถ ทางบริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญ ของสมรรถภาพของตัวรถเป็นอันมาก ต้องมีความ พร้อมอยู่ตลอดเวลา ส่งพนักงานให้ถึงจุดมุ่งหมายให้ เกิดความปลอดภัยสูงสุด จึงมีการตรวจสอบเช็ค สภาพทุกเดือนตามหลักฐานที่แนบมานี้ ทางบริษัทฯ รถของเราจึงไม่มีคำว่ารถเสียกลางทาง รถเสียกลาง ทางต้องเป็น 0 %

ภาคผนวก ข-17

เอกสารควบคุมน้ำหนักรถ

บริษัท มิตรผลคลังสินค้า จำกัด
78/1-2 หมู่2,194,195 หมู่4 ซ.วัดแค ต.ปากคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290 โทร. 02-8617888 แฟกซ์ 02-8617895

US-FM-6300-020/4
ใบชั่งสินค้า

เลขที่ใบนำส่ง :
สถานีชั่งเลขที่ : MPW001
ใบสั่งซื้อสินค้า/เลขที่กน. : เหลวจ่ายออก
ลำดับขนส่งเลขที่ :
ลำดับที่ :
ทะเบียนรถ : สค.70-6668
เลขที่อ้างอิง 1 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 1 :
เข้า : 31/01/2023 10:30:29
ออก : 31/01/2023 11:04:54
เลขที่อ้างอิง 2 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 2 :

เจ้าของ : บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด (0000103235) สำนักงานใหญ่
ผู้ผลิต :
ชื่อเรือ :

ชนิดสินค้า	ลูกค้าปลายทาง	จำนวน	สถานที่เก็บสินค้า	หน่วย
เคมีเหลว(61200), H4 เคมีน้ำ			WITCORP	TON

นน. รถชั่งเข้า (KG.)	นน. รถชั่งออก (KG.)	นน. สุทธิคลัง (KG.)	นน. สุทธิโรงงาน (KG.)	ผลต่างสุทธิ (KG.)
9,980	13,870	3,890		

ค่าแห้ง (KG.) /กระสอบ	ค่าแห้งรวม (KG.)	นน. สุทธินักแห้ง (KG.)

หมายเหตุ :

ชั่งโดย: suraphok

ID:202974_MPW001

บริษัท มิตรผลคลังสินค้า จำกัด
78/1-2 หมู่2,194,195 หมู่4 ซ.วัดแค ต.ปากคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290 โทร. 02-8617888 แฟกซ์ 02-8617895

US-FM-6300-020/4
ใบชั่งสินค้า

เลขที่ใบนำส่ง :
สถานีชั่งเลขที่ : MPW001
ใบสั่งซื้อสินค้า/เลขที่กน. : เหลวจ่ายออก
ลำดับขนส่งเลขที่ :
ลำดับที่ :
ทะเบียนรถ : สค.70-8857
เลขที่อ้างอิง 1 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 1 :
เข้า : 07/02/2023 13:50:56
ออก : 07/02/2023 15:23:16
เลขที่อ้างอิง 2 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 2 :

เจ้าของ : บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด (0000103235) สำนักงานใหญ่
ผู้ผลิต :
ชื่อเรือ :

ชนิดสินค้า	ลูกค้าปลายทาง	จำนวน	สถานที่เก็บสินค้า	หน่วย
เคมีเหลว(61200), H4 เคมีน้ำ			WITCORP	TON

นน. รถชั่งเข้า (KG.)	นน. รถชั่งออก (KG.)	นน. สุทธิคลัง (KG.)	นน. สุทธิโรงงาน (KG.)	ผลต่างสุทธิ (KG.)
10,490	13,910	3,420		

ค่าแห้ง (KG.) /กระสอบ	ค่าแห้งรวม (KG.)	นน. สุทธินักแห้ง (KG.)

หมายเหตุ :

ชั่งโดย: nitnapas

ID:204298_MPW001

บริษัท มิตรผลคลังสินค้า จำกัด
78/1-2 หมู่2,194,195 หมู่4 ซ.วัดแค ต.ปากคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290 โทร.
02-8617888 แฟกซ์ 02-8617895

US-FM-6300-020/4
ใบชั่งสินค้า

เลขที่ใบนำส่ง :
สถานีชั่งเลขที่ : MPW001
ใบสั่งซื้อสินค้า/เลขที่กน. : เหลวจ่ายออก
ลำดับขนส่งเลขที่ :

ลำดับที่ :
ทะเบียนรถ : ศค.70-8857
เลขที่อ้างอิง 1 :
จุดลงเทนเนเนอร์ 1 :

เข้า : 17/03/2023 15:19:24
ออก : 17/03/2023 15:49:11
เลขที่อ้างอิง 2 :
จุดลงเทนเนเนอร์ 2 :

เจ้าของ : บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด (0000103235) สำนักงานใหญ่
ผู้ผลิต :
ชื่อเรือ :

ชนิดสินค้า	ลูกค้าปลายทาง	จำนวน	สถานที่รับสินค้า	หน่วย
เคมีเหลว(61200), H4 เคมีน้ำ			WITCORP	TON

นน. รถชั่งเข้า (KG.)	นน. รถชั่งออก (KG.)	นน. สุทธิคลัง (KG.)	นน. สุทธิโรงงาน (KG.)	ผลต่างสุทธิ (KG.)	หมายเหตุ :
10,420	13,330	2,910			

ค่าแทร์ (KG.) /กระสอบ	ค่าแทร์รวม (KG.)	นน. สุทธิหักแทร์ (KG.)

ชั่งโดย: surapholk

ID:211856_MPW001

บริษัท มิตรผลคลังสินค้า จำกัด
78/1-2 หมู่2,194,195 หมู่4 ซ.วัดแค ต.ปากคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290 โทร.
02-8617888 แฟกซ์ 02-8617895

US-FM-6300-020/4
ใบชั่งสินค้า

เลขที่ใบนำส่ง :
สถานีชั่งเลขที่ : MPW001
ใบสั่งซื้อสินค้า/เลขที่กน. : เหลวจ่ายออก
ลำดับขนส่งเลขที่ :

ลำดับที่ :
ทะเบียนรถ : ศค.70-6668
เลขที่อ้างอิง 1 :
จุดลงเทนเนเนอร์ 1 :

เข้า : 11/04/2023 10:00:18
ออก : 11/04/2023 11:02:51
เลขที่อ้างอิง 2 :
จุดลงเทนเนเนอร์ 2 :

เจ้าของ : บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด (0000103235) สำนักงานใหญ่
ผู้ผลิต :
ชื่อเรือ :

ชนิดสินค้า	ลูกค้าปลายทาง	จำนวน	สถานที่รับสินค้า	หน่วย
เคมีเหลว(61200), H4 เคมีน้ำ			WITCORP	TON

นน. รถชั่งเข้า (KG.)	นน. รถชั่งออก (KG.)	นน. สุทธิคลัง (KG.)	นน. สุทธิโรงงาน (KG.)	ผลต่างสุทธิ (KG.)	หมายเหตุ :
9,960	13,810	3,850			

ค่าแทร์ (KG.) /กระสอบ	ค่าแทร์รวม (KG.)	นน. สุทธิหักแทร์ (KG.)

ชั่งโดย: surapholk

ID:215770_MPW001

บริษัท มิตรผลคลังสินค้า จำกัด
78/1-2 หมู่2,194,195 หมู่4 ซ.วัดแค ต.ปากคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290 โทร. 02-8617888 แฟกส์ 02-8617895

US-FM-6300-020/4
ใบชั่งสินค้า

เลขที่ใบปล่อง :
สถานีชั่งเลขที่ : MPW001
ใบสั่งซื้อสินค้า/เลขที่กน. : เหลวจ่ายออก
ลำดับขนส่งเลขที่ :

ลำดับที่ :
ทะเบียนรถ : สค.70-8856
เลขที่อ้างอิง 1 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 1 :

เข้า : 26/05/2023 17:46:39
ออก : 26/05/2023 19:18:30
เลขที่อ้างอิง 2 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 2 :

เจ้าของ : บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด (0000103235) สำนักงานใหญ่
ผู้ผลิต :
ชื่อเรือ :

ชนิดสินค้า	ลูกค้าปลายทาง	จำนวน	สถานที่เก็บสินค้า	หน่วย
เคมีเหลว(61200), H4 เคมีน้ำ			WITCORP	TON

นน. รถชั่งเข้า (KG.)	นน. รถชั่งออก (KG.)	นน. สุทธิคลัง (KG.)	นน. สุทธิโรงงาน (KG.)	ผลต่างสุทธิ (KG.)	หมายเหตุ :
10,450	12,830	2,380			

ค่าแทร์ (KG.) /กระสอบ	ค่าแทร์รวม (KG.)	นน. สุทธิหักแทร์ (KG.)

ชั่งโดย: surapholk

ID:223095_MPW001

บริษัท มิตรผลคลังสินค้า จำกัด
78/1-2 หมู่2,194,195 หมู่4 ซ.วัดแค ต.ปากคลองบางปลากด อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ 10290 โทร. 02-8617888 แฟกส์ 02-8617895

US-FM-6300-020/4
ใบชั่งสินค้า

เลขที่ใบปล่อง :
สถานีชั่งเลขที่ : MPW001
ใบสั่งซื้อสินค้า/เลขที่กน. : เหลวจ่ายออก
ลำดับขนส่งเลขที่ :

ลำดับที่ :
ทะเบียนรถ : สค.70-6668
เลขที่อ้างอิง 1 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 1 :

เข้า : 26/06/2023 16:44:14
ออก : 26/06/2023 18:16:25
เลขที่อ้างอิง 2 :
ตู้คอนเทนเนอร์ 2 :

เจ้าของ : บริษัท วิทย์คอร์ป โปรดักส์ จำกัด (0000103235) สำนักงานใหญ่
ผู้ผลิต :
ชื่อเรือ :

ชนิดสินค้า	ลูกค้าปลายทาง	จำนวน	สถานที่เก็บสินค้า	หน่วย
เคมีเหลว(61200), H4 เคมีน้ำ			WITCORP	TON

นน. รถชั่งเข้า (KG.)	นน. รถชั่งออก (KG.)	นน. สุทธิคลัง (KG.)	นน. สุทธิโรงงาน (KG.)	ผลต่างสุทธิ (KG.)	หมายเหตุ :
10,050	12,940	2,890			

ค่าแทร์ (KG.) /กระสอบ	ค่าแทร์รวม (KG.)	นน. สุทธิหักแทร์ (KG.)

ชั่งโดย: surapholk

ID:228307_MPW001

ภาคผนวก ข-18

ข้อกำหนดการขอเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ

AMATA B.GRIMM POWER

ข้อกำหนดความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมงานซ่อม-สร้างในพื้นที่ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

1. ปฏิบัติตามกฎระเบียบตามนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ของโรงไฟฟ้า อาทิ เช่น ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน สำหรับพนักงานที่ทำงานภายในโครงการ คือ หมวกนิรภัย, เสื้อแขนยาว, แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ฯลฯ
2. ปฏิบัติให้สอดคล้องกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดูแลหน้างานตามความเหมาะสม
4. ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า การรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ รวมถึงระบบการขออนุญาตทำงาน วิธีการทำงานและการควบคุมงานอย่างปลอดภัยในทุกขั้นตอนของการทำงาน
5. พนักงานที่เข้ามาทำงานภายในโครงการต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และติดบัตรพนักงานตลอดระยะเวลาทำงาน
6. อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ต้องผ่านการตรวจสอบด้านความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
7. การจัดการขยะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า และข้อกำหนดกฎหมาย และยื่นหลักฐานให้ทางเจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าตรวจสอบก่อนนำไปทิ้ง
8. ห้ามทิ้งขยะ สารเคมี หรือสิ่งใดๆ ลงรางระบายน้ำฝน

ภาคผนวก ข-19

เอกสารตรวจสอบการทำความสะอาดรางระบายน้ำ

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Admin Building) 6.30 - 16.30 น. (หัวหน้าแม่บ้าน,แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ภายพาหนะ						/							/				/										/						6.30 - 6.45 น.
ความสะอาดห้องน้ำ						/							/				/										/						6.45 - 7.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องประชุมและบริเวณพื้นทั่วตึก						/							/				/										/						7.30 - 8.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดพื้นที่ห้องห้องปฏิบัติงานของพนักงาน						/							/				/										/						8.00 - 9.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว						/							/				/										/						9.00 - 14.30 น.
ดักปอดักไขมัน						/							/				/										/						14.30 - 15.00 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน						/							/				/										/						15.00 - 15.30 น.
ดูแลความเรียบร้อยห้องประชุม						/							/				/										/						15.30 - 18.30 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ						/							/				/										/						ทุกครั้งที่พบเจอ
ความสะอาดห้อง Teminal Sub						/							/				/										/						สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย						/							/				/										/						ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Workshop Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั่วตึก / ห้องประชุม						/							/				/										/						6.30 - 8.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องน้ำ						/							/				/										/						8.30 - 9.00 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว						/							/				/										/						9.00 - 12.00 น.
ดักปอดักไขมัน						/							/				/										/						13.00 - 14.30 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน						/							/				/										/						14.30 - 15.00 น.
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ						/							/				/										/						ทุกครั้งที่พบเจอ
ความสะอาดห้อง Laboratory						/							/				/										/						ทุกวัน และวันจันทร์/วันอาทิตย์
ความสะอาดห้อง Steam						/							/				/										/						ทุกวันและวันจันทร์/วันอาทิตย์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย						/							/				/										/						เมื่อพนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Control Room Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั่วตึก						/							/				/										/						6.30-8.20 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ ห้องประชุม						/							/				/										/						8.20-8.30 น.
ความสะอาดห้องน้ำ						/							/				/										/						8.30-9.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัวห้องประชุม						/							/				/										/						9.30-12.00 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ดักปอดักไขมัน						/							/				/										/						13.00 - 14.30 น.
ความสะอาดบริเวณ Site Office						/							/				/										/						16.00-16.15 น.
ความสะอาดบริเวณ Remote Sub Station						/							/				/										/						สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ						/							/				/										/						ทุกครั้งที่พบเจอ
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย						/							/				/										/						ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนกวาด 6:30 - 16:30 น.																																	
เก็บกวาดขยะและกวาดถนนโดยรอบโรงไฟฟ้า						/							/				/										/						ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ทำความสะอาดรอบข้างอาคาร Demin						/							/				/										/						ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 11,12,ST1						/							/				/										/						ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 21,22,ST2						/							/				/										/						ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บรอบอาคาร Sludge Container						/							/				/										/						ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณอาคาร Wast						/							/				/										/						ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชใน Switchyard						/							/				/										/						เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม
กำจัดวัชพืชที่พื้นใน Remote Sub						/							/				/										/						เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม
ล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำรอบบริเวณโรงไฟฟ้า						/							/				/										/						ทำทุกวันเสาร์
งานวัชพืชที่ขึ้นบริเวณนอกรั้วโรงไฟฟ้า						/							/				/										/						เดือนละ 2 ครั้ง โดยประมาณ
เก็บซากเศษที่ตายแล้วบริเวณทางเดินรอบ Boiler						/							/				/										/						อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย						/							/				/										/						ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนสวน 8.00 - 17.00 น.																																	
เก็บกวาดขยะใบไม้						/							/				/										/						ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
รดน้ำต้นไม้ยืนกระถาง, ต้นไม้						/							/				/										/						รดน้ำทุกวันยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์
ตัดแต่งพุ่มไม้, พรรณไม้						/							/				/										/						ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
การตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ ,ต้นไม้ประดับกำแพง						/							/				/										/						ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ใส่ปุ๋ย 15-15-15						/							/				/										/						เดือนละ 2 ครั้ง ตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณโรงไฟฟ้า						/							/				/										/						ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการตรวจตัด หรือทุกครั้งที่พบ
กำจัดวัชพืชแถวแนวท่อ Steam						/							/				/										/						ปฏิบัติงานทุกวัน โดยใช้ยาฆ่าหญ้า
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นทั่วไปตามพื้นถนน						/							/				/										/						เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม)
การตัดแต่งสนามหญ้า, ขอบสนาม(พื้นที่สีเขียว) ทั่วทั้งโรงงาน						/							/				/										/						ตัดหญ้าเดือนละ 2 ครั้ง
เก็บงานตัดหญ้า, ถอนหญ้าของ (ทีม 2 ทั่วทั้งโรงงาน)						/							/				/										/						ปฏิบัติงานเดือนละ 2 ครั้ง
นัดยากำจัดแมลงหัวหรีด						/							/				/										/						อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กับกวาดขยะใบไม้สนามกีฬา						/							/				/										/						ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ต้นไม้บริเวณหลัง Site Office						/							/				/										/						เดือนละ 1 ครั้ง
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย						/							/				/										/						ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
อื่นๆ																																	
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Admin. Building						/							/				/										/						อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Control Room Building						/							/				/										/						อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Workshop Building						/							/				/										/						อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณห้อง Laboratory						/							/				/										/						อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบปอดักไขมัน						/							/				/										/						เจ้าหน้าที่ Admin ตุ้มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ตรวจสอบขยะ						/							/				/										/						แม่บ้านตัด 1 ครั้ง / วัน : เจ้าหน้าที่ Admin ตุ้มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ						[illegible]							[illegible]				[illegible]										[illegible]						

งานที่ปฏิบัติประจำวัน - (Admin Building) 6.30 - 16.30 น. (หัวหน้าแม่บ้าน,แม่บ้าน)

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
ความสะอาดพื้นที่ศาลพระพรหม			✓					✓							✓							✓											6.30 - 6.45 น.
ความสะอาดห้องน้ำ			✓					✓							✓							✓											6.45 - 7.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องประชุมและบริเวณพื้นทั้งตึก			✓					✓							✓							✓											7.30 - 8.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดพื้นที่ห้องห้องปฏิบัติงานของพนักงาน			✓					✓							✓							✓											8.00 - 9.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว			✓					✓							✓							✓											9.00 - 14.30 น.
ดักบ่อดักไขมัน			✓					✓							✓							✓											14.30 - 15.00 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน			✓					✓							✓							✓											15.00 - 15.30 น.
ดูแลความเรียบร้อยห้องประชุม			✓					✓							✓							✓											15.30 - 16.30 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ			✓					✓							✓							✓											ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Teminal Sub			✓					✓							✓							✓											สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย			✓					✓							✓							✓											ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง

งานที่ปฏิบัติประจำวัน - (Workshop Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก / ห้องประชุม			✓					✓							✓							✓											6.30 - 8.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องน้ำ			✓					✓							✓							✓											8.30 - 9.00 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว			✓					✓							✓							✓											9.00 - 12.00 น.
ดักบ่อดักไขมัน			✓					✓							✓							✓											13.00 - 14.30 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน			✓					✓							✓							✓											14.30 - 15.00 น.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ			✓					✓							✓							✓											ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Laboratory			✓					✓							✓							✓											ทุกวัน และวันจันทร์/วันอาทิตย์
ความสะอาดห้อง Steam			✓					✓							✓							✓											ทุกวันและวันจันทร์/วันอาทิตย์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย			✓					✓							✓							✓											เมื่อพนักงานแจ้ง

งานที่ปฏิบัติประจำวัน - (Control Room Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก			✓					✓							✓							✓											6.30-8.20 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ ห้องประชุม			✓					✓							✓							✓											8.20-8.30 น.
ความสะอาดห้องน้ำ			✓					✓							✓							✓											8.30-9.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว/ห้องประชุม		(	✓					✓							✓							✓											9.30-12.00 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ดักบ่อดักไขมัน			✓					✓							✓							✓											13.00 - 14.30 น.
ความสะอาดบริเวณ Site Office			✓					✓							✓							✓											16.00-16.15 น.
ความสะอาดบริเวณ Remote Sub Staion			✓					✓							✓							✓											สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ			✓					✓							✓							✓											ทุกครั้งที่พบแขก
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย			✓					✓							✓							✓											ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง

คนกวาด 6:30 - 16:30 น.

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดขยะและกวาดถนนโดยรอบโรงไฟฟ้า			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ทำความสะอาดรอบข้างอาคาร Demin			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 11,12,ST1			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 21,22,ST2			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บรอบอาคาร Sludge Container			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณอาคาร Wast			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชใน Switchyard			✓					✓							✓							✓											เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม)
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นใน Remote Sub			✓					✓							✓							✓											เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม)
ล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำรอบบริเวณโรงไฟฟ้า			✓					✓							✓							✓											ทำทุกวันเสาร์
งานวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแนวรั้วโรงไฟฟ้า			✓					✓							✓							✓											เดือนละ 2 ครั้ง โดยประมาณ
เก็บซากนกที่ตายแล้วบริเวณทางเดินรอบ Boiler			✓					✓							✓							✓											อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย			✓					✓							✓							✓											ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง

คนสวน 8.00 - 17:00 น.

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดขยะใบไม้			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
รดน้ำสนามหญ้า, ต้นไม้			✓					✓							✓							✓											รดน้ำทุกวันยกเว้นวันที่ฝนตก
ตัดแต่งพุ่มไม้, พรวนดิน			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
การตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ ,ต้นไม้รอบกำแพง			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ใส่ปุ๋ย 15-15-15			✓					✓							✓							✓											เดือนละ 2 ครั้ง ตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณโรงไฟฟ้า			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการพรวนดิน หรือทุกครั้งที่พบ
กำจัดวัชพืชแถวแนวท่อ Steam			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานทุกวัน โดยใช้ยาฆ่าหญ้า
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นทั่วไปตามหินกรวด			✓					✓							✓							✓											เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม)
การตัดแต่งสนามหญ้า, ขอบสนาม(พื้นที่สีเขียว) ทั่วทั้งโรงงาน			✓					✓							✓							✓											ตัดหญ้าเดือนละ 2 ครั้ง
เก็บงานตัดหญ้า, ถอนหญ้าขอบ (ทีม 2 ทั่วทั้งโรงงาน)			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานเดือนละ 2 ครั้ง
ฉีดยากำจัดแมลงศัตรูพืช			✓					✓							✓							✓											อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ลีบกวาดขยะใบไม้สนามกีฬา			✓					✓							✓							✓											ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ต้นไม้บริเวณหลัง Site Office			✓					✓							✓							✓											เดือนละ 1 ครั้ง
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย			✓					✓							✓							✓											ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง

อื่น ๆ

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Admin. Building			✓					✓							✓							✓											อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Control Room Building			✓					✓							✓							✓											อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Workshop Building			✓					✓							✓							✓											อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณห้อง Laboratory			✓					✓							✓							✓											อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบบ่อดักไขมัน			✓					✓							✓							✓											เจ้าหน้าที่ Admin สุ่มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ตรวจสอบขยะ			✓					✓							✓							✓											แม่บ้านตัก 1 ครั้ง / วัน ; เจ้าหน้าที่ Admin สุ่มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ			[signature]					[signature]							[signature]							[signature]											

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Admin Building) 6.30 - 16.30 น. (หัวหน้าแม่บ้าน,แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ศาลพระพรหม	✓							✓							✓									✓					✓				6.30 - 6.45 น.
ความสะอาดห้องน้ำ	✓							✓							✓									✓					✓				6.45 - 7.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องประชุมและบริเวณพื้นทั้งตึก	✓							✓							✓									✓					✓				7.30 - 8.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดพื้นที่ห้องห้องปฏิบัติงานของพนักงาน	✓							✓							✓									✓					✓				8.00 - 9.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว	✓							✓							✓									✓					✓				9.00 - 14.30 น.
ตักบ่อดักไขมัน	✓							✓							✓									✓					✓				14.30 - 15.00 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน	✓							✓							✓									✓					✓				15.00 - 15.30 น.
ดูแลความเรียบร้อยห้องประชุม	✓							✓							✓									✓					✓				15.30 - 16.30 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ	✓							✓							✓									✓					✓				ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Temical Sub	✓							✓							✓									✓					✓				สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
อื่น ๆที่ได้รับมอบหมาย	✓							✓							✓									✓					✓				ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Workshop Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก / ห้องประชุม	✓							✓							✓									✓					✓				6.30 - 8.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องน้ำ	✓							✓							✓									✓					✓				8.30 - 9.00 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว	✓							✓							✓									✓					✓				9.00 - 12.00 น.
ตักบ่อดักไขมัน	✓							✓							✓									✓					✓				13.00 - 14.30 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน	✓							✓							✓									✓					✓				14.30 - 15.00 น.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ	✓							✓							✓									✓					✓				ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Laboratory	✓							✓							✓									✓					✓				ทุกวัน และวันจันทร์/วันอาทิตย์
ความสะอาดห้อง Steam	✓							✓							✓									✓					✓				ทุกวันและวันจันทร์/วันอาทิตย์
อื่น ๆที่ได้รับมอบหมาย	✓							✓							✓									✓					✓				เมื่อพนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Control Room Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก	✓							✓							✓									✓					✓				6.30-8.20 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ ห้องประชุม	✓							✓							✓									✓					✓				8.20-8.30 น.
ความสะอาดห้องน้ำ	✓							✓							✓									✓					✓				8.30-9.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว/ห้องประชุม	✓							✓							✓									✓					✓				9.30-12.00 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ตักบ่อดักไขมัน	✓							✓							✓									✓					✓				13.00 - 14.30 น.
ความสะอาดบริเวณ Site Office	✓							✓							✓									✓					✓				16.00-16.15 น.
ความสะอาดบริเวณ Remote Sub Staion	✓							✓							✓									✓					✓				สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ	✓							✓							✓									✓					✓				ทุกครั้งที่พบแขก
อื่น ๆที่ได้รับมอบหมาย	✓							✓							✓									✓					✓				ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนกวาด 6:30 - 16:30 น.																																	
เก็บกวาดขยะและกวาดถนนโดยรอบโรงไฟฟ้า	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ทำความสะอาดรอบข้างอาคาร Demin	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 11,12,ST1	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 21,22,ST2	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บรอบอาคาร Sludge Container	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณอาคาร Wast	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชใน Switchyard	✓							✓							✓									✓					✓				เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นใน Remote Sub	✓							✓							✓									✓					✓				เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม
ล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำรอบบริเวณโรงไฟฟ้า	✓							✓							✓									✓					✓				ทำทุกวันเสาร์
งานวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแนวรั้วโรงไฟฟ้า	✓							✓							✓									✓					✓				เดือนละ 2 ครั้ง โดยประมาณ
เก็บซากนกที่ตายแล้วบริเวณทางเดินรอบ Boiler	✓							✓							✓									✓					✓				อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย	✓							✓							✓									✓					✓				ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนสวน 8.00 - 17:00 น.																																	
เก็บกวาดขยะใบไม้	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
รดน้ำสนามหญ้า, ต้นไม้	✓							✓							✓									✓					✓				รดน้ำทุกวันยกเว้นวันที่ฝนตก
ตัดแต่งพุ่มไม้, พรวนดิน	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
การตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ ,ต้นไม้รอบกำแพง	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ใส่ปุ๋ย 15-15-15	✓							✓							✓									✓					✓				เดือนละ 2 ครั้ง ตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณโรงไฟฟ้า	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการตรวจเดิน หรือทุกครั้งที่พบ
กำจัดวัชพืชแถวแนวท่อ Steam	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานทุกวัน โดยใช้ยาฆ่าหญ้า
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นทั่วไปตามหินกรวด	✓							✓							✓									✓					✓				เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม)
การตัดแต่งสนามหญ้า, ขอบสนาม(พื้นที่สีเขียว) ทั่วทั้งโรงงาน	✓							✓							✓									✓					✓				ตัดหญ้าเดือนละ 2 ครั้ง
เก็บงานตัดหญ้า, ถอนหญ้าของ (ทีม 2 ทั่วทั้งโรงงาน)	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานเดือนละ 2 ครั้ง
ฉีดยากำจัดแมลงศัตรูพืช	✓							✓							✓									✓					✓				อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดขยะใบไม้สนามกีฬา	✓							✓							✓									✓					✓				ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ต้นไม้บริเวณหลัง Site Office	✓							✓							✓									✓					✓				เดือนละ 1 ครั้ง
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย	✓							✓							✓									✓					✓				ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
อื่น ๆ																																	
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Admin. Building	✓							✓							✓									✓					✓				อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Control Room Building	✓							✓							✓									✓					✓				อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Workshop Building	✓							✓							✓									✓					✓				อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณห้อง Laboratory	✓							✓							✓									✓					✓				อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบบ่อดักไขมัน	✓							✓							✓									✓					✓				เจ้าหน้าที่ Admin สุ่มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ตรวจสอบขยะ	✓							✓							✓									✓					✓				แม่บ้านตัก 1 ครั้ง / วัน ; เจ้าหน้าที่ Admin สุ่มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ	[signature]							[signature]							[signature]									[signature]					[signature]				

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 21,22,ST2				/								/							/							/							ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บรอบอาคาร Sludge Container				/								/							/							/							ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณอาคาร Wast				/								/							/							/							ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชใน Switchyard				/								/							/							/							เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม)
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นใน Remote Sub				/								/							/							/							เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม)
ล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำรอบบริเวณโรงไฟฟ้า				/								/							/							/							ทำทุกวันเสาร์
งานวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแนวรั้วโรงไฟฟ้า				/								/							/							/							เดือนละ 2 ครั้ง โดยประมาณ
เก็บซากนกที่ตายแล้วบริเวณทางเดินรอบ Boiler				/								/							/							/							อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย				/								/							/							/							ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนสวน 8.00 - 17:00 น.																																	
เก็บกวาดขยะใบไม้				/								/							/							/							ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
รดน้ำสนามหญ้า, ต้นไม้				/								/														/							รดน้ำทุกวันยกเว้นวันที่ฝนตก
ตัดแต่งพุ่มไม้, พรวนดิน				/								/							/							/							ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
การตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ ,ต้นไม้รอบกำแพง				/								/							/							/							ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ใส่ปุ๋ย 15-15-15				/								/							/							/							เดือนละ 2 ครั้ง ตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณโรงไฟฟ้า				/								/							/							/							ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการทรวนดิน หรือทุกครั้งที่พบ
กำจัดวัชพืชแถวแนวท่อ Steam				/								/							/							/							ปฏิบัติงานทุกวัน โดยใช้ยาฆ่าหญ้า
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นทั่วไปตามหินกรวด				/								/							/							/							เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม)
การตัดแต่งสนามหญ้า, ขอบสนาม(พื้นที่สีเขียว) ทั่วทั้งโรงงาน				/								/							/							/							ตัดหญ้าเดือนละ 2 ครั้ง
เก็บงานตัดหญ้า, ถอนหญ้าขอบ (ทีม 2 ทั่วทั้งโรงงาน)				/								/							/							/							ปฏิบัติงานเดือนละ 2 ครั้ง
ฉีดยากำจัดแมลงศัตรูพืช				/								/							/							/							อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดขยะใบไม้สนามกีฬา				/								/							/							/							ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ต้นไม้บริเวณหลัง Site Office				/								/							/							/							เดือนละ 1 ครั้ง
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย				/								/							/							/							ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
อื่น ๆ																																	
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Admin. Building				/								/							/							/							อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Control Room Building				/								/							/							/							อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Workshop Building				/								/							/							/							อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณห้อง Laboratory				/								/							/							/							อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบบ่อดักไขมัน				/								/							/							/							เจ้าหน้าที่ Admin คุมตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ตรวจสอบขยะ				/								/							/							/							แม่บ้านตัก 1 ครั้ง / วัน : เจ้าหน้าที่ Admin คุมตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ				[illegible]								[illegible]							[illegible]							[illegible]							

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Admin Building) 6.30 - 16.30 น. (หัวหน้าแม่บ้าน,แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ศาลพระพรหม				/								/							/							/							6.30 - 6.45 น.
ความสะอาดห้องน้ำ				/								/							/							/							6.45 - 7.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องประชุมและบริเวณพื้นทั้งตึก				/								/							/							/							7.30 - 8.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดพื้นที่ห้องห้องปฏิบัติงานของพนักงาน				/								/							/							/							8.00 - 9.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว				/								/							/							/							9.00 - 14.30 น.
ตักบ่อดักไขมัน				/								/							/							/							14.30 - 15.00 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน				/								/							/							/							15.00 - 15.30 น.
ดูแลความเรียบร้อยห้องประชุม				/								/							/							/							15.30 - 16.30 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ				/								/							/							/							ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Teminal Sub				/								/							/							/							สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
อื่น ๆที่ได้รับมอบหมาย				/								/							/							/							ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Workshop Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก / ห้องประชุม				/								/							/							/							6.30 - 8.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องน้ำ				/								/							/							/							8.30 - 9.00 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว				/								/							/							/							9.00 - 12.00 น.
ตักบ่อดักไขมัน				/								/							/							/							13.00 - 14.30 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน				/								/							/							/							14.30 - 15.00 น.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ				/								/							/							/							ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Laboratory				/								/							/							/							ทุกวัน และวันจันทร์/วันอาทิตย์
ความสะอาดห้อง Steam				/								/							/							/							ทุกวันและวันจันทร์/วันอาทิตย์
อื่น ๆที่ได้รับมอบหมาย				/								/							/							/							เมื่อพนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Control Room Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก				/								/							/							/							6.30-8.20 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ ห้องประชุม				/								/							/							/							8.20-8.30 น.
ความสะอาดห้องน้ำ				/								/							/							/							8.30-9.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว/ห้องประชุม				/								/							/							/							9.30-12.00 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ตักบ่อดักไขมัน				/								/							/							/							13.00 - 14.30 น.
ความสะอาดบริเวณ Site Office				/								/							/							/							15.00-16.15 น.
ความสะอาดบริเวณ Remote Sub Staion				/								/							/							/							สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ				/								/							/							/							ทุกครั้งที่พบแขก
อื่น ๆที่ได้รับมอบหมาย				/								/							/							/							ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนกวาด 6:30 - 16:30 น.																																	
เก็บกวาดขยะและกวาดถนนโดยรอบโรงไฟฟ้า				/								/							/							/							ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ทำความสะอาดรอบบริเวณอาคาร Demin				/								/							/							/							ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 11,12,ST1				/								/							/							/							ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Admin Building) 6.30 - 16.30 น. (หัวหน้าแม่บ้าน,แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ศาลพระพรหม			/							/							/																6.30 - 6.45 น.
ความสะอาดห้องน้ำ			/							/							/																6.45 - 7.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องประชุมและบริเวณพื้นทั้งตึก			/							/							/																7.30 - 8.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดพื้นที่ห้องห้องปฏิบัติงานของพนักงาน			/							/							/																8.00 - 9.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว			/							/							/																9.00 - 14.30 น.
ตักบ่อดักไขมัน			/							/							/																14.30 - 15.00 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน			/							/							/																15.00 - 15.30 น.
ดูแลความเรียบร้อยห้องประชุม			/							/							/																15.30 - 16.30 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ			/							/							/																ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Terminal Sub			/							/							/																สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย			/							/							/																ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Workshop Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ชูเลทั้งตึก / ห้องประชุม			/							/							/																6.30 - 8.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องน้ำ			/							/							/																8.30 - 9.00 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว			/							/							/																9.00 - 12.00 น.
ตักบ่อดักไขมัน			/							/							/																13.00 - 14.30 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน			/							/							/																14.30 - 15.00 น.
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ			/							/							/																ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Laboratory			/							/							/																ทุกวัน และวันจันทร์/วันอาทิตย์
ความสะอาดห้อง Steam			/							/							/																ทุกวันและวันจันทร์/วันอาทิตย์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย			/							/							/																เมื่อพนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Control Room Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)																																	
ความสะอาดพื้นที่ชูเลทั้งตึก			/							/							/																6.30-8.20 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ ห้องประชุม			/							/							/																8.20-8.30 น.
ความสะอาดห้องน้ำ			/							/							/																8.30-9.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัวห้องประชุม			/							/							/																9.30-12.00 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ตักบ่อดักไขมัน			/							/							/																13.00 - 14.30 น.
ความสะอาดบริเวณ Site Office			/							/							/																15.00-16.15 น.
ความสะอาดบริเวณ Remote Sub Staion			/							/							/																สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
ช่วยเสิรฟน้ำ-กาแฟ			/							/							/																ทุกครั้งที่พบแขก
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย			/							/							/																ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนกวาด 6:30 - 16:30 น.																																	
เก็บกวาดขยะและกวาดถนนโดยรอบโรงไฟฟ้า			/							/							/																ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ทำความสะอาดรอบร้างอาคาร Demin			/							/							/																ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 11,12,ST1			/							/							/																ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 21,22,ST2			/							/							/																ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บขยะอาคาร Sludge Container			/							/							/																ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณอาคาร West			/							/							/																ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชใน Switchyard			/							/							/																เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นใน Remote Sub			/							/							/																เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม
ล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำระบบบริเวณโรงไฟฟ้า			/							/							/																ทำทุกวันเสาร์
งานวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแนวรั้วโรงไฟฟ้า			/							/							/																เดือนละ 2 ครั้ง โดยประมาณ
เก็บขากเศษที่ตามแท้งบริเวณทางเดินรอบ Boiler			/							/							/																อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย			/							/							/																ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนสวน 8.00 - 17:00 น.																																	
เก็บกวาดขยะใบไม้			/							/							/																ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
รดน้ำสนามหญ้า, ต้นไม้			/							/							/																รดน้ำทุกวันยกเว้นวันที่ฝนตก
ตัดแต่งทุ่มไม้, ทรวดดิน			/							/							/																ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
การตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ ,ต้นไม้ขอบกำแพง			/							/							/																ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ใส่ปุ๋ย 15-15-15			/							/							/																เดือนละ 2 ครั้ง ตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณโรงไฟฟ้า			/							/							/																ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการหว่านดิน หรือทุกครั้งที่พบ
กำจัดวัชพืชแถวแนวท่อ Steam			/							/							/																ปฏิบัติงานทุกวัน โดยใช้บาง่นะป้า
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นทั่วไปตามพื้นภาคต			/							/							/																เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม)
การตัดแต่งสนามหญ้า, ขอบสนาม(พื้นที่ดีเยี่ยา) ทั่วทั้งโรงงาน			/							/							/																ตัดหญ้าเดือนละ 2 ครั้ง
เก็บงานตัดหญ้า, ถอนหญ้ารอง (ทีม 2 ทั่วทั้งโรงงาน)			/							/							/																ปฏิบัติงานเดือนละ 2 ครั้ง
ฉีดยาทำลัดแมลงวัดวัชพืช			/							/							/																อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กับกาดขยะใบไม้สนามภีฬา			/							/							/																ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ต้นไม้บริเวณหลัง Site Office			/							/							/																เดือนละ 1 ครั้ง
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย			/							/							/																ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
อื่นๆ																																	
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Admin, Building			/							/							/																อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Control Room Building			/							/							/																อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Workshop Building			/							/							/																อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณห้อง Laboratory			/							/							/																อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบบ่อดักไขมัน			/							/							/																เจ้าหน้าที่ Admin ศูนตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ตรวจสอบขยะ			/							/							/																แม่บ้านตึก 1 ครั้ง/วัน : เจ้าหน้าที่ Admin ศูนตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ			MRW							MRW							MRW																

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Admin Building) 6.30 - 16.30 น. (หัวหน้าแม่บ้าน,แม่บ้าน)
ความสะอาดพื้นที่ศาลพระพรหม		✓						✓							✓							✓								✓			6.30 - 6.45 น.
ความสะอาดห้องน้ำ		✓						✓							✓							✓								✓			6.45 - 7.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องประชุมและบริเวณพื้นทั้งตึก		✓						✓							✓							✓								✓			7.30 - 8.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดพื้นที่ห้องห้องปฏิบัติงานของพนักงาน		✓						✓							✓							✓								✓			8.00 - 9.00 น. ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว		✓						✓							✓							✓								✓			9.00 - 14.30 น.
ดักบ่อดักไขมัน		✓						✓							✓							✓								✓			14.30 - 15.00 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน		✓						✓							✓							✓								✓			15.00 - 15.30 น.
ดูแลความเรียบร้อยห้องประชุม		✓						✓							✓							✓								✓			15.30 - 16.30 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ		✓						✓							✓							✓								✓			ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Teminal Sub		✓						✓							✓							✓								✓			สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย		✓						✓							✓							✓								✓			ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Workshop Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก / ห้องประชุม		✓						✓							✓							✓								✓			6.30 - 8.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องน้ำ		✓						✓							✓							✓								✓			8.30 - 9.00 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว		✓						✓							✓							✓								✓			9.00 - 12.00 น.
ดักบ่อดักไขมัน		✓						✓							✓							✓								✓			13.00 - 14.30 น.
เก็บขยะบริเวณห้องปฏิบัติงานของพนักงาน		✓						✓							✓							✓								✓			14.30 - 15.00 น.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ		✓						✓							✓							✓								✓			ทุกครั้งที่พบแขก
ความสะอาดห้อง Laboratory		✓						✓							✓							✓								✓			ทุกวัน และวันจันทร์/วันอาทิตย์
ความสะอาดห้อง Steam		✓						✓							✓							✓								✓			ทุกวันและวันจันทร์/วันอาทิตย์
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย		✓						✓							✓							✓								✓			เมื่อพนักงานแจ้ง
งานที่ปฏิบัติประจำวัน (Control Room Building) 6.30 - 16.30 น. (แม่บ้าน)
ความสะอาดพื้นที่ดูแลทั้งตึก		✓						✓							✓							✓								✓			6.30-8.20 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ ห้องประชุม		✓						✓							✓							✓								✓			8.20-8.30 น.
ความสะอาดห้องน้ำ		✓						✓							✓							✓								✓			8.30-9.30 น. / ทำซ้ำทุก 2 ชม.
ความสะอาดห้องครัว/ห้องประชุม		✓						✓							✓							✓								✓			9.30-12.00 น. (ทำก่อนพนักงานประชุมและหลังการประชุมเสร็จ)
ดักบ่อดักไขมัน		✓						✓							✓							✓								✓			13.00 - 14.30 น.
ความสะอาดบริเวณ Site Office		✓						✓							✓							✓								✓			16.00-16.15 น.
ความสะอาดบริเวณ Remote Sub Staion		✓						✓							✓							✓								✓			สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำทุกวันเสาร์
ช่วยเสิร์ฟน้ำ-กาแฟ		✓						✓							✓							✓								✓			ทุกครั้งที่พบแขก
อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย		✓						✓							✓							✓								✓			ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนกวาด 6:30 - 16:30 น.
เก็บกวาดขยะและกวาดถนนโดยรอบโรงไฟฟ้า		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ทำความสะอาดรอบข้างอาคาร Demin		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 11,12,ST1		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

การดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
เก็บกวาดช่องทางเดินภายใน HRSG 21,22,ST2		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บรอบอาคาร Sludge Container		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานวันเว้นวัน หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณอาคาร Wast		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชใน Switchyard		✓						✓							✓							✓								✓			เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม)
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นใน Remote Sub		✓						✓							✓							✓								✓			เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม) โดยมี PO เป็นผู้ควบคุม)
ล้างทำความสะอาดรางระบายน้ำรอบบริเวณโรงไฟฟ้า		✓						✓							✓							✓								✓			ทำทุกวันเสาร์
งานวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแนวรั้วโรงไฟฟ้า		✓						✓							✓							✓								✓			เดือนละ 2 ครั้ง โดยประมาณ
เก็บซากนกที่ตายแล้วบริเวณทางเดินรอบ Boiler		✓						✓							✓							✓								✓			อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย		✓						✓							✓							✓								✓			ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
คนสวน 8.00 - 17:00 น.
เก็บกวาดขยะใบไม้		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานทุกวันเว้นวันหยุด
รดน้ำสนามหญ้า, ต้นไม้		✓						✓							✓							✓								✓			รดน้ำทุกวันยกเว้นวันที่ฝนตก
ตัดแต่งพุ่มไม้, พรวนดิน		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
การตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ ,ต้นไม้รอบกำแพง		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานเดือนละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ใส่ปุ๋ย 15-15-15		✓						✓							✓							✓								✓			เดือนละ 2 ครั้ง ตามความเหมาะสม
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณโรงไฟฟ้า		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการพรวนดิน หรือทุกครั้งที่พบ
กำจัดวัชพืชแถวแนวท่อ Steam		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานทุกวัน โดยใช้ยาฆ่าหญ้า
กำจัดวัชพืชที่ขึ้นทั่วไปตามหินกรวด		✓						✓							✓							✓								✓			เดือนละ 1 ครั้ง (ดูตามความเหมาะสม)
การตัดแต่งสนามหญ้า, ขอบสนาม(พื้นที่สีเขียว) ทั่วทั้งโรงงาน		✓						✓							✓							✓								✓			ตัดหญ้าเดือนละ 2 ครั้ง
เก็บงานตัดหญ้า, ถอนหญ้าขอบ (ทีม 2 ทั่วทั้งโรงงาน)		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานเดือนละ 2 ครั้ง
ฉีดยากำจัดแมลงศัตรูพืช		✓						✓							✓							✓								✓			อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
เก็บกวาดขยะใบไม้สนามกีฬา		✓						✓							✓							✓								✓			ปฏิบัติงานทุกวันยกเว้นวันหยุด
ต้นไม้บริเวณหลัง Site Office		✓						✓							✓							✓								✓			เดือนละ 1 ครั้ง
งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย		✓						✓							✓							✓								✓			ทำทุกครั้งที่พนักงานแจ้ง
อื่นๆ
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Admin. Building		✓						✓							✓							✓								✓			อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Control Room Building		✓						✓							✓							✓								✓			อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณ Workshop Building		✓						✓							✓							✓								✓			อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบตู้ยาบริเวณห้อง Laboratory		✓						✓							✓							✓								✓			อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม
ตรวจสอบบ่อดักไขมัน		✓						✓							✓							✓								✓			เจ้าหน้าที่ Admin สุ่มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ตรวจสอบขยะ		✓						✓							✓							✓								✓			แม่บ้านตัก 1 ครั้ง / วัน : เจ้าหน้าที่ Admin สุ่มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ		[signature]						[signature]							[signature]							[signature]								[signature]			

ภาคผนวก ข-20

แบบตอบกลับการรายงานสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร
199 หมู่ 1 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
โทร.038-026828 ต่อ 115 ,095-074-8772

แบบตอบกลับการรายงานสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ประจำปี 2566

Code No.	66/0075	ชื่อบริษัท :	บริษัท เอเชีย นิ.ลิมิ.เทคโนโลยี (ระยอง) 1 จำกัด
Report of (month)	[illegible]	ชื่อผู้บริษัท :	7/316 ม.6 ต.มาบยางพร
Received	9/2/2023 15:35:31	เบอร์โทร :	038026830

ส่วนที่ 2 ปริมาณขยะ (ประกอบการชั่งตวง และรับน้ำหนัก)

	2.ขยะมูลฝอยทั่วไป General waste.
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : บริษัท เวสท์แมเนจเมนท์ สยาม จำกัด
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0.63 ตัน ตัน
3.ขยะมูลฝอยอันตราย Hazardous waste	**4.วัสดุเหลือใช้ Recycling waste.**
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0 ตัน
[illegible]	
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดสิ่งปฏิกูล -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูล : -
ปริมาณ : 0 กิโลกรัม	ปริมาณ : 0 ลูกบาศก์เมตร

ส่วนที่ 3 ผู้รายงานข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล : [redacted]
แผนก :
ตำแหน่ง :
เบอร์โทรติดต่อ :
E-mail :

ส่วนที่ 4 เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร

นางสาวชนัดถ์นันท์ วิรัยดิษฐ
นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

Mabyangphon Subdistrict Administrative Organization.
199 Moo.1 Baanmabyangphon ,Huaprab-Pualdeang rd.,Pualdeang ,Rayong .
Tel.038-026828 Extension 115 ,Call center 082-9553048 ,098-9592815
E-mail: sathamabyangpom@gmail.com

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร
199 หมู่ 1 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
โทร.038-026828 ต่อ 115 ,095-074-8772

[illegible]

[illegible]		[illegible]	
[illegible]		[illegible]	
[illegible]		[illegible]	
[illegible]		[illegible]	

[illegible]

	[illegible]
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : บริษัท เวสท์แมเนจเมนท์ สยาม จำกัด
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0.56 ตัน ตัน
3.ขยะมูลฝอยอันตราย Hazardous waste	**4.วัสดุเหลือใช้ Recycling waste.**
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0 ตัน
[illegible]	
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดสิ่งปฏิกูล :-
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูล : -
ปริมาณ : 0 กิโลกรัม	ปริมาณ : 0 ลูกบาศก์เมตร

ส่วนที่ 3 ผู้รายงานข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล : [redacted]
แผนก :
ตำแหน่ง :
เบอร์โทรติดต่อ :
E-mail :

ส่วนที่ 4 เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร

นางสาวชนัดถ์นันท์ วิรัยดิษฐ
นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

Mabyangphon Subdistrict Administrative Organization.
199 Moo.1 Baanmabyangphon ,Huaprab-Pualdeang rd.,Pualdeang ,Rayong .
Tel.038-026828 Extension 115 ,Call center 082-9553048 ,098-9592815
E-mail: sathamabyangpom@gmail.com

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร
199 หมู่ 1 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
โทร.038-026828 ต่อ 115 ,095-074-8772

[redacted]

[redacted]

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : [redacted]
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนโรจนแบนทอล คอมเพลกซ์ จำกัด
ปริมาณ : 0.63 ตัน

3.ขยะอุตสาหกรรม Hazardous waste

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน

4.วัสดุเหลือใช้ Recycling waste

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน

[redacted]

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 กิโลกรัม

[redacted]

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดสิ่งปฏิกูล :-
ชื่อสถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูล : -
ปริมาณ : 0 ลูกบาศก์เมตร

ส่วนที่ 3 ผู้รายงานข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล : [redacted]
แผนก :
ตำแหน่ง :
เบอร์โทรติดต่อ :
E-mail :

ส่วนที่ 4 เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

นางสาวธนัชถ์นันท์ วิจัยดิษฐ์
นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

Mabyangphon Subdistict Administrative Organization.
199 Moo.1 Baanmabyangphon ,Huaiprab-Pluakdaeng rd.,Pluakdaeng ,Rayong .
Tel.038-026828 Extension 115 ,Call center 082-9553048 ,098-9592815
E-mail: sathamabyangpon@gmail.com

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร
199 หมู่ 1 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
โทร.038-026828 ต่อ 115 ,095-074-8772

แบบตอบกลับการรายงานสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ประจำปี 2566

Code No.	66/013	ชื่อบริษัท:	[redacted]
Report of month/y:	เดือนพ.ย.	ชื่อผู้ส่งมา:	[redacted]
Received:	07/2022,15:52:27	เบอร์โทร:	[redacted]

ส่วนที่ 2 ประเภทขยะ ผู้รับกำจัดขยะ และวันที่กำจัด

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : บริษัท เวสต์แสงจนันท์ สยาม จำกัด
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนโรจนแบนทอล คอมเพลกซ์ จำกัด
ปริมาณ : 0.49 ตัน

3.ขยะอุตสาหกรรม Hazardous waste

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน

4.วัสดุเหลือใช้ Recycling waste

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน

[redacted]

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 กิโลกรัม

[redacted]

ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดสิ่งปฏิกูล :-
ชื่อสถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูล : -
ปริมาณ : 0 ลูกบาศก์เมตร

ส่วนที่ 3 ผู้รายงานข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล : [redacted]
แผนก :
ตำแหน่ง :
เบอร์โทรติดต่อ :
E-mail :

ส่วนที่ 4 เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

นางสาวธนัชถ์นันท์ วิจัยดิษฐ์
นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

Mabyangphon Subdistict Administrative Organization.
199 Moo.1 Baanmabyangphon ,Huaiprab-Pluakdaeng rd.,Pluakdaeng ,Rayong .
Tel.038-026828 Extension 115 ,Call center 082-9553048 ,098-9592815
E-mail: sathamabyangpon@gmail.com

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร
199 หมู่ 1 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
โทร.038-026828 ต่อ 115 ,095-074-8772

แบบตอบกลับการรายงานสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ประจำปี 2566

Code No : 66/0550	ชื่อบริษัท : บริษัท ออเค (ไทย) เพนวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
Report of monthly : พฤษภาคม	ที่อยู่บริษัท : 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
Received : 12/6/2023, 8:24:47	เบอร์โทร : 038026830

ส่วนที่ 2.ประเภทขยะ (โปรดตอบการรับขน และรับกำจัด

[redacted]	2.ขยะมูลฝอยทั่วไป General waste.
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : บริษัท เวสท์แมเนจเมนท์ สยาม จำกัด
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : บริษัท ธีลเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0.63 ตัน ตัน

3.ขยะมูลฝอยอันตราย Hazardous waste	4.วัสดุที่ใช้ Recycling waste.
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0 ตัน

[redacted]	[redacted]
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดสิ่งปฏิ-
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูล-
ปริมาณ : 0 กิโลกรัม	ปริมาณ : 0 ลูกบาศก์เมตร

ส่วนที่ 3 ผู้รายงานข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล : [redacted]
แผนก :
ตำแหน่ง :
เบอร์โทรติดต่อ :
E-mail :

ส่วนที่ 4 หน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อบต.มาบยางพร

นางสาวธนัตถ์นันท์ วิชัยดิษฐ

นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

Mabyangphon Subdistrict Administrative Organization.
199 Moo 1 Baanmabyangphon ,Huaprab-Pluakdaeng rd.,Pluakdaeng ,Rayong .
Tel.038-026828 Extension 115 ,Call center 082-9553048 ,098-9592815
E-mail sathamabyangpoong@gmail.com

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
องค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร
199 หมู่ 1 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
โทร.038-026828 ต่อ 115 ,095-074-8772

[redacted]

[redacted]	[redacted]
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : บริษัท เวสท์แมเนจเมนท์ สยาม จำกัด
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : บริษัท ธีลเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0.63 ตัน

3.ขยะมูลฝอยอันตราย Hazardous waste	4.วัสดุที่ใช้ Recycling waste.
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -
ปริมาณ : 0 ตัน	ปริมาณ : 0 ตัน

[redacted]	[redacted]
ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดขยะ : -	ชื่อบริษัทผู้รับกำจัดสิ่งปฏิ-
ชื่อสถานที่กำจัดขยะ : -	ชื่อสถานที่กำจัดสิ่งปฏิกูล-
ปริมาณ : 0 กิโลกรัม	ปริมาณ : 0 ลูกบาศก์เมตร

ส่วนที่ 3 ผู้รายงานข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล : [redacted]
แผนก :
ตำแหน่ง :
เบอร์โทรติดต่อ :
E-mail :

ส่วนที่ 4 หน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อบต.มาบยางพร

นางสาวธนัตถ์นันท์ วิชัยดิษฐ

นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

Mabyangphon Subdistrict Administrative Organization.
199 Moo 1 Baanmabyangphon ,Huaprab-Pluakdaeng rd.,Pluakdaeng ,Rayong .
Tel.038-026828 Extension 115 ,Call center 082-9553048 ,098-9592815
E-mail sathamabyangpoong@gmail.com

ภาคผนวก ข-21

เอกสารบันทึกการจัดเก็บน้ำมันหล่อลื่นเก่า

AMATA B.GRIMPOWER

แบบฟอร์มบันทึก การจัดเก็บน้ำมันหล่อลื่นเก่าที่ถ่ายจากเครื่องจักร

วันที่บันทึก	จำนวนที่นำมาเก็บ (ลิตร)	จำนวนรวมในถัง (ลิตร)	ผู้บันทึก	แผนก
2/1/23		1,390	[redacted]	MEC
2/1/23	~~1,390~~ 300	1,690	[redacted]	GS
28/1/23	2,800	4,490	[redacted]	Mech
24/2/23	1,400	5,890	[redacted]	Mech
			[redacted]	
			[redacted]	
13/3/23	ขาย 3,000	เหลือ 2890	[redacted]	STo
20/4/23	ขาย 2,600	เหลือ 200	[redacted]	STO
25/4/23	30 ลิตร	เหลือ 230	[redacted]	MS
13/6/23	1,200 ลิตร.	1,430	[redacted]	MS.

หมายเหตุ : เมื่อน้ำมันหล่อลื่นเก่ามีปริมาณมากแล้ว ให้แจ้งแผนกคลังพัสดุดำเนินจัดการตาม ระบบจัดการของเสีย

บันทึก การดำเนินการเข้าระบบการจัดการของเสีย

วันที่	ผู้แจ้งการจัดการของเสีย	ผู้รับแจ้งการจัดการของเสีย	ปริมาณ (ลิตร)

ผลการดำเนินและการติดตาม

วันที่นำออก	บริษัทที่นำออก	ผู้นำออก	ปริมาณ (ลิตร)	ผู้บันทึกบัญชี
13/3/23	[illegible]	[redacted]	3000	[redacted]

AMATA B.GRIMM POWER

แบบฟอร์มบันทึก การจัดเก็บน้ำมันหล่อลื่นเก่าที่ถ่ายจากเครื่องยนต์

วันที่บันทึก	จำนวนที่นำมาเก็บ (ลิตร)	จำนวนรวมในถัง (ลิตร)	ผู้บันทึก	แผนก
8/3/66	310	3200	[redacted]	MT

หมายเหตุ : เมื่อมีน้ำมันเครื่องเก่ามีปริมาณมากแล้ว ให้แจ้งแผนกคลังพัสดุดำเนินจัดการตาม ระบบจัดการของเสีย

บันทึก การดำเนินการเข้าระบบการจัดการของเสีย

วันที่	ผู้แจ้งการจัดการของเสีย	ผู้รับแจ้งการจัดการของเสีย	ปริมาณ (ลิตร)

ผลการดำเนินและการติดตาม

วันที่นำออก	บริษัทที่นำออก	ผู้นำออก	ปริมาณ (ลิตร)	ผู้บันทึกบัญชี
21/04/23	ยนาชัย	[redacted]	3200	[redacted]

ภาคผนวก ข-22

บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

แบบสรุปปริมาณของเสีย บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ประจำปี 2566

รหัส	ชื่อวัสดุที่ใช้แล้ว	ประเภท	รหัสกำจัด	ปริมาณของเสีย/กิโลกรัม												
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม(กิโลกรัม)
	ขยะมูลฝอย	ขยะมูลฝอย	071	630.00	560.00	630.00	490.00	630.00	630.00							3,570.00
150203	Used Air Filter	ขยะไม่อันตราย	071	-	-	530.00	-	-	585.00							1,115.00
170604	Insulation Waste	ขยะไม่อันตราย	071	-	-	-	-	-	-							-
150101	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษหรือกระดาษแข็ง	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
150101	กระดาษทั่วไป	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
150107	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นแก้ว	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
150102	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
170405	เศษเหล็ก	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
150103	เศษไม้	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
170402	เศษอลูมิเนียม	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
170404	สแตนเลส	ขยะรีไซเคิล	011	-	-	-	-	-	-							-
150202	เศษผ้าปนเปื้อน	ขยะอันตราย	042	-	1,040.00	-	-	-	-							1,040.00
150111	กระป๋องสเปรย์	ขยะอันตราย	073	-	10.00	-	-	-	-							10.00
150110	ถังบรรจุสารเคมีพลาสติก ขนาด 20 ลิตร,200 ลิ	ขยะอันตราย	049	-	-	-	-	-	652.00							652.00
160602	ถ่านไฟฉาย	ขยะอันตราย	073	-	10.00	-	-	-	-							10.00
130208	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	ขยะอันตราย	049	-	-	3,000.00	-	-	-							3,000.00
130113	น้ำมันไฮดรอลิค	ขยะอันตราย	049	-	-	-	-	-	-							-
150110	ภาชนะปนเปื้อน	ขยะอันตราย	073	-	20.00	-	-	-	-							20.00
160215	หลอดไฟ	ขยะอันตราย	073	-	20.00	-	-	-	-							20.00
150110	ตลับหมึกจากอุปกรณ์สำนักงาน	ขยะอันตราย	073	-	-	-	-	-	-							-
150202	ฟิวเตอร์จากระบบกรองน้ำมัน	ขยะอันตราย	042	-	20.00	-	-	-	-							20.00
150202	ฟิวเตอร์จากระบบกรองแก๊ส	ขยะอันตราย	042	-	-	-	-	-	-							-
160601	แบตเตอรี่	ขยะอันตราย	021	-	10.00	-	-	-	-							10.00
150203	ฟิวเตอร์จากระบบกรองอากาศ	ขยะอันตราย	071	-	-	-	-	-	-							-
150202	Contaminated Fabric	ขยะอันตราย	042	-	-	20.00	-	-	-							20.00
150202	Used Oil Filter	ขยะอันตราย	042	-	-	-	-	-	-							-
160507	Expire Chemical	ขยะอันตราย	075	-	-	231.00	-	-	-							231.00
150111	Empty Spray Can	ขยะอันตราย	049	-	-	-	-	-	-							-
150110	Empty Contaminated Container	ขยะอันตราย	049	-	-	-	-	-	-							-
150110	Stationery Waste	ขยะอันตราย	042	-	-	-	-	-	-							-
160215	Fluorescent Lamp	ขยะอันตราย	049	-	-	-	-	-	-							-
160215	Used Battery	ขยะอันตราย	075	-	-	-	-	-	1,000.00							1,000.00
ปริมาณรวม				630.00	1,690.00	4,411.00	490.00	630.00	2,867.00	-	-	-	-	-	-	10,718.00

สรุปปริมาณกากของเสีย ABPR 1 ประจำปี 2566

เดือน	ปริมาณของเสีย (กิโลกรัม)				
	มูลฝอย	ของเสียทั่วไป	ของเสียอันตราย	รีไซเคิล	รวม
มกราคม	630	0	0	0	630
กุมภาพันธ์	560	0	1,130	0	1,690
มีนาคม	630	530	3,251	0	4,411
เมษายน	490	0	0	0	490
พฤษภาคม	630	0	0	0	630
มิถุนายน	630	585	1,652	0	2,867
กรกฎาคม	0	0	0	0	0
สิงหาคม	0	0	0	0	0
กันยายน	0	0	0	0	0
ตุลาคม	0	0	0	0	0
พฤศจิกายน	0	0	0	0	0
ธันวาคม	0	0	0	0	0
รวม	3,570	1,115	6,033	0	10,718

ภาคผนวก ข-23

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 661060206192

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G-134800770
โทรศัพท์ : Phone 0-3802-6820 โทรสาร : Fax 0-3802-6821 กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T-050200740

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T-

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) (BWG 3
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID. DIW-D-066200031

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID.

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	[HRL] เศษผ้าปนเปื้อน	15 02 02	28	ถุง	1,040	
2	[HRL] ฟิวเตอร์จากระบบกรองน้ำมัน	15 02 02	13	ถัง	20	
3	[HRL] แบตเตอรี่	16 06 01	7	ถัง	10	

รวมปริมาตรของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handing Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labelled and are in proper condition for transported according to regulation.
ลงชื่อ : Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date 6 เดือน : Month ก.พ. พ.ศ. : Year 2566

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200740
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) ประเภทรถขนส่ง : รถดินสอ. สินล้อไฟฟ้า

3) เลขทะเบียน : 65-0612 กทม.

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด : To สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) (BWG 3
สถานที่กำจัด : TSDF's address 140 หมู่ที่ 8 ถ.พหลโยธิน แก่งคอย สระบุรี

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-066200031
โทรศัพท์ : Phone 0-3631-1493 #204 โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ใช้แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
ปริมาณที่รับจริง

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....
วันที่ส่งคืน : Date returned ..../..../.... (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. .....
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 3205057 ฉบับที่ ..... / 6

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 661060206192

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-134800770
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

ชื่อบริษัท : company name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-050200740

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-066200031

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด : Type	ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	ฟิวเตอร์จากระบบกรองน้ำมัน	15 02 02	13	ถัง	20	กิโลกรัม	
2	เศษผ้าปนเปื้อน	15 02 02	28	ถุง	1040	กิโลกรัม	
3	แบตเตอรี่	16 06 01	7	ถัง	10	กิโลกรัม	

รวมปริมาตรของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม
Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :
Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation
ลงชื่อ Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 6/2/2566 9.30

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200740
โทรศัพท์ : Phone 0 2731 1815 โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle: ☑ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 65-0612 กทม.

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day
ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
สถานที่กำจัด : TSDF's address โรงงานที่ 37 เลข 1 ถ หน้า 37 น.8 ต. - ต.ช้างผ่าย อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-066200031
โทรศัพท์ : Phone 027310080 โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....
การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....
วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no. .....
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. 661010206092

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท ธนะบี.เกรีน เทคเวอร์ (ระยอง) จำกัด
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G-134800770
โทรศัพท์ : Phone 3602-0530 โทรสาร : Fax 3602-0531 กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter
รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T- 050200740
รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T- 050200740

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)
รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) (BWG จ
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID. DIW-D- 056200025
รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID.

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	[Haz] หลอดไฟ	16 02 15	242	หลอด	20	
2	[Haz] ภาชนะปนเปื้อน	15 01 10	18	ถุง	20	
3	[Haz] ฟิวเตอร์จากระบบแอร์	13 02 02				
4	[Haz] ถ่านไฟฉาย	16 06 02	1	ถุง	10	
5	[Haz] ตลับหมึกจากอุปกรณ์สำนักงาน	15 01 10				
6	[Haz] กระป๋องสเปรย์	15 01 11	1	ถุง	10	
7	[Non] ฟิวเตอร์จากระบบกรองอากาศ	15 02 03				
8	[Non] ฟิวเตอร์จากระบบกรองน้ำ	15 02 03				
9	[Non] Insulation	17 06 04				

รวมปริมาตรของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and have been packed and labelled and are in proper condition for transported according to regulation.
ลงชื่อ : Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date 6 เดือน : Month ก.พ. พ.ศ. : Year 2566

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200740
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency
2) ประเภทรถขนส่ง รถสิบล้อ, สิบล้อไฟฟ้า
3) เลขทะเบียน 68-0812 กทม.

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ:
Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด : To สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) (BWG จ
สถานที่กำจัด : TSDF's address 140 หมู่ที่ 8 ตำบลแก้งคอย อ.แก้งคอย จ.สระบุรี
2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-056200025
โทรศัพท์ : Phone 036-273-566 โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
ปริมาณที่รับจริงจริง
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity
การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action
วันที่ส่งคืน : Date returned / / (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 3205048 ฉบับที่ ..... / 6

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 661010206098

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท ธนะบี.กรีน เทคเวอร์ (ระยอง) จำกัด
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-134800770
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter
ชื่อบริษัท : company name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-050200740

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)
ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-056200025

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด : Type	ปริมาตรสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	ภาชนะปนเปื้อน	15 01 10	18	ถุง	20	กิโลกรัม	
2	กระป๋องสเปรย์	15 01 11	1	ถุง	10	กิโลกรัม	
3	หลอดไฟ	16 02 15	242	หลอด	20	กิโลกรัม	
4	ถ่านไฟฉาย	16 06 02	1	ถุง	10	กิโลกรัม	

รวมปริมาตรของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม
Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :
Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation
ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year 6/2/2566 9:30

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200740
โทรศัพท์ : Phone 0 2731 1816 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency
2) พาหนะที่ใช้ Vehicle: ☑ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane
3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 68-0812 กทม.

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day
ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท เบสเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
สถานที่กำจัด : TSDF's address 140 หมู่ที่ 8 ต.ห้วยแห้ง อ.แก้งคอย จ.สระบุรี
2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-056200025
โทรศัพท์ : Phone 036 227134 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity
การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.
ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

MAS M 021875
ACHAI AKE SIRI OIL

หมายเลขแบบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No.

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

ฉบับที่ 2 (สำเนา)
ผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must completed by the Generator

ผู้ก่อกำเนิด : Generator Name บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
ที่ตั้งผู้ก่อกำเนิด : Generator Address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency

ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter
ชื่อบริษัท : Company Name บริษัท มหาชัยเอกศิริออยล์ จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T- 056000011

ผู้เก็บกัก บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)
ชื่อ : TSDF's Name บริษัท มหาชัย เอกศิริออยล์ จำกัด
เลขประจำตัวผู้เก็บกัก บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Disposer's ID DIW-D-056000029

รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ภาชนะที่ใช้บรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	90-3082	13 02 08	15	ถัง	3,000	kg.	ถัง 200 ลิตร

ปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/Cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม/ตัน : Kgs./Tons

การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม
Special Handling Instructions and Additional Information
เวลาออก เวลาเข้าบริษัท
เลขไมล์ขาออก เลขไมล์เข้าบริษัท

รับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้ว ตามที่ระบุข้างต้นและมีการบรรจุ ติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :
Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation.
ชื่อผู้ก่อกำเนิด Generator's Name Sasithorn. ลายเซ็น : Signature Sasithorn. วันที่ : Date 13 เดือน : Month มี.ค. พ.ศ. : Year 2566

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must completed by the Transporter

ผู้ขนส่ง : Transporter's Name บริษัท มหาชัย เอกศิริออยล์ จำกัด
25/4 หมู่ 3 ต.เสียบลลองสี่วา ต.นาดี อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T- 056000011
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax อุบัติเหตุ : Emergency

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle	☑ รถบรรทุก Truck	☐ รถไฟ Train	☐ เรือ Ship	☐ เครื่องบิน Plane
3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID	82-3899 สค.			

รับรอง : ข้าพเจ้ารับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งได้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has transported according to regulations.
ส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending ชม./วัน : Hours/Day
ลายเซ็นผู้ขนส่ง : Transporter's Name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date 13 เดือน : Month 3 พ.ศ. : Year 66

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บกัก บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must completed by TSDF's

ผู้รับกำจัด TSDF's Name บริษัท มหาชัย เอกศิริออยล์ จำกัด
สถานที่กำจัด : TSDF's Address 25/4 ม.3 ถ.เสียบลลองสี่วา ต.นาดี อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000
2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID DIW-D-056000029
โทรศัพท์ : Phone 0-3485-4704, 08-1168-6168 โทรสาร : Fax 0-3446-6468 กรณีฉุกเฉิน : Emergency

รับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้
Receiving certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment Period ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste
ผู้รับกำจัด : TSDF's Name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

การส่งคืนของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification
ชนิดของเสียอันตราย: Type of Waste ปริมาณ : Quantity
การดำเนินงาน : Action Taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล: Reason of Action
วันที่ส่งคืน : Date Returned __/__/__ (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) เลขทะเบียนใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned Manifest No
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's Name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature
ที่

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 3227861 ฉบับที่ ...../ 6

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. M021875

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย :Generator's ID DIW-G-134800770
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน :Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter
ชื่อบริษัท : company name บริษัท มหาชัยเอกศิริออยล์ จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-056000011

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)
ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท มหาชัยเอกศิริออยล์ จำกัด
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-056000029

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	13 02 08	15	ถังขนาด 200 ลิตร	3000	กิโลกรัม	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม
Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :
Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation
ลงชื่อ Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 13/3/2566 11:30

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท มหาชัยเอกศิริออยล์ จำกัด
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-056000011
โทรศัพท์ : Phone 034-854704 โทรสาร : Fax อุบัติเหตุ : Emergency .....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle	☑ รถบรรทุก Truck	☐ รถไฟ Train	☐ เรือ Ship	☐ เครื่องบิน Plane
3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID	82-3899 สค.-			

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To สมุทรสาคร ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day
ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท มหาชัยเอกศิริออยล์ จำกัด
สถานที่กำจัด : TSDF's address 25/4 ม.3 ถ.เสียบลลองสี่วา ต.นาดี อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร
2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด :TSDF's ID DIW-D-056000029
โทรศัพท์ : Phone 034-854704 โทรสาร : Fax อุบัติเหตุ : Emergency .....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา :Treatment period..... ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง . Discrepancy Notification
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....
การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....
วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....
ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

แบบกำกับการขนส่ง 02

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. **583954**

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

BPEL

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name [illegible]

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID [illegible]

สถานก่อกำเนิด : Generator's address [illegible]

โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter [illegible]

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name [illegible]

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และบำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID [illegible]

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย : Waste profile no.	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว Waste ID	ลักษณะของเสีย อันตราย Hazardous	ลักษณะของเสีย ไม่อันตราย Nonhazardous	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
	Expire Chemical /	11014196	160507	✓		1	22 คิว	231	kg.	[illegible]
	[illegible]									
			[illegible]							

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ☐ ลิตร : Liters ☐ ลูกบาศก์เมตร : cu.m ของแข็ง : Solid ☐ กิโลกรัม : Kgs. ☐ ตัน : Tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม

Special Handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations

ลงชื่อ : Generator's name Saithom ลายเซ็น : Signature Saithom วันที่ : Date 10 เดือน : Month 3 พ.ศ. : Year 2023

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 1 : The first Transporter's name [illegible]

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID [illegible]

โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] ฉุกเฉิน : Emergency

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle ☑ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 73- [illegible] [illegible]

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

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

โดยขนส่งจากจังหวัด : From [illegible] ไปยังจังหวัด : To [illegible] ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending [illegible] ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name [illegible] ลายเซ็น : Signature [illegible] วันที่ : Date 10 เดือน : Month 3 พ.ศ. : Year 23

5) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 2 : The second transporter's name

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

6) พาหนะที่ใช้ Vehicle ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name สถานที่ขนถ่ายและเก็บรวบรวม : TSDF's address

ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม :TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [illegible]

3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID [illegible]

สถานที่กำจัด : TSDF's address [illegible]

โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] กรณีฉุกเฉิน : Emergency

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [illegible] ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสีย: Type of waste ปริมาณ : Quantity

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล: Reason of action

วันที่ส่งคืน : Date returned / / (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

---

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 3236802

ฉบับที่ .... / 6

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 583954

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย :Generator's ID DIW-G-134800770

สถานก่อกำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

โทรศัพท์ : Phone__ โทรสาร : Fax__ กรณีฉุกเฉิน :Emergency............

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

ชื่อบริษัท : company name บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-050200708

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-075800102

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	Expire Chemical	16 05 07	1	Box 22 คิว	231	กิโลกรัม	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid .... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid .... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม

Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation

ลงชื่อ Generator's name .... ลายเซ็น : Signature .... วันที่ : Day/Month/Year 10/3/2566 10:00

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200708

โทรศัพท์ : Phone 0 2261 0264 7 โทรสาร : Fax__ ฉุกเฉิน : Emergency ....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle	☑ รถบรรทุก Truck	☐ รถไฟ Train	☐ เรือ Ship	☐ เครื่องบิน Plane
3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID	73-2291 ชบ.-			

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

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

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To สมุทรปราการ ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending .... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name .... ลายเซ็น : Signature .... วันที่ : Day/Month/Year ....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด :TSDF's ID DIW-D-075800102

สถานที่กำจัด : TSDF's address 965 ม.2 ซ.3 บี นิคมอุตสาหกรรมบางปู ถ.สุขุมวิท ต.บางปูใหม่ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ

โทรศัพท์ : Phone 0 2709 2546 โทรสาร : Fax__ ฉุกเฉิน : Emergency ....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้

TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา :Treatment period.......... ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .... ลายเซ็น : Signature .... วันที่ : Day/Month/Year ....

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste................ ปริมาณ : Quantity................

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID .... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action ....

วันที่ส่งคืน : Date returned .... (วัน/เดือน/ปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no............

ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name .... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature ....

X0013 01/06/2023

ฉบับที่ 2 / 6 ผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย

IV660600001

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

(Uniform Hazardous Waste Manifest)

1) ชื่อ name บริษัท ยมดะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

DIW-G-134800770

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย 1st.Transport

รายที่ 1 ชื่อบริษัท Second company name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง DIW-T-060800174

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท First TSDF's name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง DIW-T-160800025

5) รายละเอียดของ ของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย

ลำดับที่ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	ภาชนะปนเปื้อนขนาด 20 ลิตร, 200 ลิตร	15 01 10	125	ถัง	652	กิโลกรัม	ถัง 20 ลิตร x 94, ถัง 200 ลิตร x 31

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น Generator Certificate

ลงชื่อ Generator's name ศศิธร ลายเซ็น Signature ศศิธร วันที่ Date 01/06/2023

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย This section must be completed by the transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ Transporter's name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง Transporter's ID DIW-T-060800174

โทรศัพท์ Phone 02 9887093 แฟกซ์ 02 9887093 ฉุกเฉิน Emergency 089 2038011

พาหนะ Vehicle: รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

เลขทะเบียนพาหนะ Vehicle ID 99-1783

4) คำรับรอง

โดยขนส่งจากจังหวัด From ระยอง ไปยังจังหวัด To ฉะเชิงเทรา

ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ศศิธร ลายเซ็น Signature ศศิธร วันที่ Date 01/06/2023

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง

สถานที่กำจัด TSDF's address 699/39 ม.1 ต.ทากระดาน อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID DIW-D-160800025

โทรศัพท์ Phone 02 9887093 แฟกซ์ 02 9887093 ฉุกเฉิน Emergency 089 2038011

ลงชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name ปัณณ์ เฉลิม วันที่ Date 01/06/2023

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง Emergency Notification

ประเภทของเสียอันตราย Type of waste ปริมาณ Quantity

การดำเนินงาน Action taken ☐ ส่งคืน Returned ☐ จัดประเภทใหม่ Reclassified/ รหัส Waste ID ☐ รับกำจัด Accepted เหตุผล Reason of action

วันที่ส่งคืน Date returned (วัน/เดือน/ปี dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ Returned manifest no.

ชื่อผู้ส่งคืน TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน TSDF's Signature

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 3292734

ฉบับที่ ..... / 6

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. IV660600001

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

(Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท ยมดะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

สถานที่กำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย :Generator's ID DIW-G-134800770

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน :Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

ชื่อบริษัท : company name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-060800174

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง

เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-160800025

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	ภาชนะปนเปื้อนขนาด 20 ลิตร, 200 ลิตร	15 01 10	125	ถัง	652	กิโลกรัม	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม

Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหีบห่อตลาดอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation

ลงชื่อ Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year 1/6/2566 11:30

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-060800174

โทรศัพท์ : Phone 0 2988 7093 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle: ☑ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 99-1783

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

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

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To ฉะเชิงเทรา ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง

สถานที่กำจัด : TSDF's address 88 หมู่ที่ 14 ต.เกาะขนุน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด :TSDF's ID DIW-D-160800025

โทรศัพท์ : Phone 08 920 38944 โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้

TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา :Treatment period..... ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Day/Month/Year .....

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....

ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

แบบกำกับการขนส่ง 02

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. **583955**

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name [illegible] | 2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID [illegible]

สถานก่อกำเนิด : Generator's address [illegible] | โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] กรณีฉุกเฉิน : Emergency ......

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter [illegible]

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name ...... | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID ......

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name [illegible] | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID [illegible]

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name [illegible] | เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID [illegible]

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name ...... | เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID ......

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย : Waste profile no.	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว Waste ID	ลักษณะของเสีย อันตราย Hazardous	ลักษณะของเสีย ไม่อันตราย Nonhazardous	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
	Contaminated Fab[illegible]	[illegible]	150[illegible]	✓		1	[illegible]	20	kg.	[illegible]
	[illegible]									
		[illegible]	[illegible]	[illegible]						

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ...... ☐ ลิตร : Liters ☐ ลูกบาศก์เมตร : cu.m ของแข็ง : Solid ...... ☐ กิโลกรัม : Kgs. ☐ ตัน : Tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม ......

Special Handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations

ลงชื่อ : Generator's name Sasithorn ลายเซ็น : Signature Sasithorn วันที่ : Date 10 เดือน : Month 3 พ.ศ. : Year 2023

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 1 : The first Transporter's name [illegible] | 2) พาหนะที่ใช้ Vehicle | ☑ รถบรรทุก Truck | ☐ รถไฟ Train | ☐ เรือ Ship | ☐ เครื่องบิน Plane

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID [illegible]

โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] ฉุกเฉิน : Emergency ...... | 3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 73-2291 ชบ.

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

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

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด : To ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ...... ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name [illegible] ลายเซ็น : Signature [illegible] วันที่ : Date 10 เดือน : Month 3 พ.ศ. : Year 23

5) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 2 : The second transporter's name ...... | 6) พาหนะที่ใช้ Vehicle | ☐ รถบรรทุก Truck | ☐ รถไฟ Train | ☐ เรือ Ship | ☐ เครื่องบิน Plane

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID ......

โทรศัพท์ : Phone ...... โทรสาร : Fax ...... ฉุกเฉิน : Emergency ...... | 7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ...... ไปยังจังหวัด : To ...... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending ...... ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name ...... ลายเซ็น : Signature ...... วันที่ : Date ...... เดือน : Month ...... พ.ศ. : Year ......

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name ...... สถานที่ขนถ่ายและเก็บรวบรวม : TSDF's address ......

ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม :TSDF's name ...... ลายเซ็น : Signature ...... วันที่ : Date ...... เดือน : Month ...... พ.ศ. : Year ......

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [illegible] | 3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID [illegible]

สถานที่กำจัด : TSDF's address [illegible] | โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] กรณีฉุกเฉิน : Emergency ......

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ...... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [illegible] ลายเซ็น : Signature ...... วันที่ : Date ...... เดือน : Month ...... พ.ศ. : Year ......

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสีย: Type of waste ...... ปริมาณ : Quantity ......

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ...... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล: Reason of action ......

วันที่ส่งคืน : Date returned ...... / ...... / ...... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no ......

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ...... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature ......

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 3236797

ฉบับที่ ..../ 6

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 583955

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator

1) ชื่อ : name บริษัท ธมดะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด | 2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย :Generator's ID DIW-G-134800770

สถานก่อกำเนิด : Generator address 7/316 ม.6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง | โทรศัพท์ : Phone__ โทรสาร : Fax__ กรณีฉุกเฉิน :Emergency............

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

ชื่อบริษัท : company name บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-050200708

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด | เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-050900091

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional information
1	Contaminated Fabric	15 02 02	1	Box 22 คิว	20	กิโลกรัม	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ...... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ...... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม

Special handling Instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation

ลงชื่อ Generator's name ...... ลายเซ็น : Signature ...... วันที่ : Day/Month/Year 10/3/2566 10:00

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด | 2) พาหนะที่ใช้ Vehicle | ☑ รถบรรทุก Truck | ☐ รถไฟ Train | ☐ เรือ Ship | ☐ เครื่องบิน Plane

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-050200708

โทรศัพท์ : Phone 0 2261 0264 7 โทรสาร : Fax__ ฉุกเฉิน : Emergency .... | 3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID | 73-2291 ชบ.-

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

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

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ระยอง ไปยังจังหวัด To ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ...... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ...... ลายเซ็น : Signature ...... วันที่ : Day/Month/Year ......

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด | 2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด :TSDF's ID DIW-D-050900091

สถานที่กำจัด : TSDF's address 88 ม.8 ถ.ทางหลวงหมายเลข 331 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | โทรศัพท์ : Phone 0 3834 6364 โทรสาร : Fax__ ฉุกเฉิน : Emergency ....

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้

TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา :Treatment period........ ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ...... ลายเซ็น : Signature ...... วันที่ : Day/Month/Year ......

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste...... ปริมาณ : Quantity......

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID .... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action ......

วันที่ส่งคืน : Date returned ...... (วัน/เดือน/ปี :dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no......

ชื่อผู้ส่งคืน :TSDF's name ...... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature ......

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No.

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

583956

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name ..... 2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID .....

สถานก่อกำเนิด : Generator's address ..... โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : The first company name ..... เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : The second company name ..... เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID .....

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's company name ..... เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's company name ..... เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID .....

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสข้อมูลของเสีย : Waste profile no.	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว Waste ID	ลักษณะของเสีย อันตราย Hazardous	ลักษณะของเสีย ไม่อันตราย Nonhazardous	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ภาชนะบรรจุ : Containers ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
	Used Air Filter / ไ	[illegible]	[illegible]		\	1	[illegible]	530	kg.	
	[illegible]	[illegible]								
		[illegible]	[illegible]							
			[illegible]							

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ☐ ลิตร : Liters ☐ ลูกบาศก์เมตร : cu.m ของแข็ง : Solid ..... ☐ กิโลกรัม : Kgs. ☐ ตัน : Tons

6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม

Special Handling Instructions and additional information .....

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :

Generate Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in the proper condition for transport according to regulations

ลงชื่อ : Generator's name Saithorn ลายเซ็น : Signature Saithorn วันที่ : Date 10 เดือน : Month 3 พ.ศ. : Year 2023

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 1 : The first Transporter's name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID [illegible]

โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) พาหนะที่ใช้ Vehicle: ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 70-2291 ชย.

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

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

โดยขนส่งจากจังหวัด : From สระบุรี ไปยังจังหวัด : To ชัยภูมิ ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name [illegible] ลายเซ็น : Signature [illegible] วันที่ : Date 10 เดือน : Month 3 พ.ศ. : Year 23

5) ชื่อผู้ขนส่งของรายที่ 2 : The second transporter's name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

6) พาหนะที่ใช้ Vehicle: ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID .....

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... ไปยังจังหวัด : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time Spending ..... ชม./วัน : Hours/Day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's Name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ผู้เก็บรวบรวม TSDF's name ..... สถานที่ขนย้ายและเก็บรวบรวม : TSDF's address .....

ลงชื่อผู้เก็บรวบรวม : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

2) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [illegible] 3) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID [illegible]

สถานที่กำจัด : TSDF's address [illegible] โทรศัพท์ : Phone [illegible] โทรสาร : Fax [illegible] กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name [illegible] ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

5) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification

ประเภทของเสีย: Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล: Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... / ..... / ..... (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no .....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

ฉบับที่ ..... / 4

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) จากอุตสาหกรรม

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 8985610 เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.) .....

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน **บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด** วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 10/03/2566 (dd/mm/yy)

เลขทะเบียนโรงงาน น.88(2)-2/2553-ญอต.

2.รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (กก.)	ผู้รับกำจัด(ทะเบียนโรงงาน)	หมายเหตุ
15 02 03	Used Air Filter	530	น.105-1/2560-ญหช.	

3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม ☐ ของเหลว ☑ ของแข็ง ☐ ของแข็งกึ่งเหลว

ภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ☐ ถัง 200 ลิตร (Drum) ☐ Tank truck ☑ Roll off box ☐ อื่น ๆ ระบุ

4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อ .....ผู้ก่อกำเนิด

(.....)

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

5. ชื่อผู้ขนส่ง..... วันที่ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว .....

ทะเบียนรถขนส่ง ..... โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... (dd/mm/yy)

6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อ .....ผู้ขนส่ง

(.....)

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

7. ชื่อโรงงาน **บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด** วันที่ได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ..... (dd/mm/yy)

เลขทะเบียนโรงงาน น.105-1/2560-ญหช.

8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่รับมาดำเนินการ (กก.)	หมายเหตุ
15 02 03	Used Air Filter		

9. ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ .....

10. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามที่ระบุข้างต้นและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อ .....ผู้รับกำจัด

(.....)

ภาคผนวก ข-24

ใบอนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-8332
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-2/2553-ญอต.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 01 11	กระป๋องสเปรย์	2	073	จ3-101-2/40สบ	อนุญาต	
2	16 02 15	หลอดไฟ	2	073	จ3-101-2/40สบ	อนุญาต	
3	16 06 02	ถ่านไฟฉาย	5	073	จ3-101-2/40สบ	อนุญาต	
4	15 02 02	เศษผ้าปนเปื้อน	20	042	3-106-8/49สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2566

ออกให้ ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6501-8332
ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-2/2553-ญอต.

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
33317/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ตลับหมึกจากอุปกรณ์สำนักงาน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
33317/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
33317/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 ฟิวเตอร์จากระบบกรองน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ .5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	99
33317/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 ฟิวเตอร์จากระบบแก๊ส โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ .5 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
33317/2565	24/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อนขนาด 20 ลิตร, 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-42/57ฉช ปริมาณ 1.5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
34352/2565	26/6/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 06 01 แบตเตอรี่ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 021	อนุญาต	
36846/2565	6/7/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 03 ฟิวเตอร์จากระบบกรองอากาศ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 1.5 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
42369/2565	4/8/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 01 13 น้ำมันไฮดรอลิค โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-5/46สค ปริมาณ 3.2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
47824/2565	29/8/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 03 ฟิวเตอร์จากระบบกรองอากาศ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
67512/2565	5/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 17 06 04 Insulation Waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2560-ญหช. ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
67512/2565	5/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 03 Used Air Filter โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2560-ญหช. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 11 Empty Spray Can โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 Empty Contaminated Container โดยมีผู้รับดำเนินการคือ บ.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 Contaminated Fabric โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 Stationery Waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 02 15 Fluorescent Lamp โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 049	เอกสารไม่เพียงพอ	99(2)
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 Used Oil Filter โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ .5 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 02 15 Used Battery (Alkaline) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2547-ญนป. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 075	เอกสารไม่เพียงพอ	99(3)
67828/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 06 01 Used Battery โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-55/49สป ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 021	ไม่อนุญาต	04
76314/2565	7/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 Contaminated Fabric โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	

76314/2565	7/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 Used Oil Filter โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ .5 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
76314/2565	7/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 Stationery Waste โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
76314/2565	7/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 02 15 Fluorescent Lamp โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-ญหช. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
76314/2565	7/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 02 15 Used Battery โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2547-ญนป. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
76314/2565	7/1/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 05 07 Expire Chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2547-ญนป. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 075	ไม่อนุญาต	04
676/2566	14/1/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 01 13 น้ำมันไฮดรอลิค โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-5/46สค ปริมาณ 2 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
4650/2566	11/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 05 07 Expire Chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2547-ญนป. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 075	เอกสารไม่เพียงพอ	99
4650/2566	11/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 02 08 น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-5/46สค ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
12449/2566	24/2/66	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 05 07 Expire Chemical โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.101-1/2547-ญนป. ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 075	อนุญาต	
10863/2566	6/3/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 02 08 น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-5/46สค ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	เอกสารไม่เพียงพอ	99
17677/2566	18/3/66	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 02 08 น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-5/46สค ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
031 เป็นวัสดุทดแทน
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
042 ทำเชื้อเพลิงผสม
043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
061 นำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
062 นำบัดด้วยวิธีทางเคมี
063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ
064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
065 ปาบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
068 ปรับเสถียร/ ตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แนบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นการปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุผลการไม่อนุญาต

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

99 อื่นๆ ระบุ ..ชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นในการขอเพิ่มปริมาณ เนื่องจากผู้ขออนุญาตไม่ได้แจ้งการขนส่งในระบบอิเล็กทรอนิกส์..

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในก่ฟอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่ทันด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้

2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิด ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6601-8251
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-2/2553-ญอต.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 01 11	Empty Spray Can	1	049	น.105-1/2545-ญหข.	อนุญาต	
2	15 01 10	Empty Contaminated Container	5	049	น.105-1/2545-ญหข.	อนุญาต	
3	15 02 02	Contaminated Fabric	2	042	น.105-1/2545-ญหข.	อนุญาต	
4	15 01 10	Stationary Waste	1	042	น.105-1/2545-ญหข.	อนุญาต	
5	16 02 15	Fluorescent Lamp	1	049	น.105-1/2545-ญหข.	อนุญาต	99
6	15 02 02	Used Oil Filter	1	042	น.105-1/2545-ญหข.	อนุญาต	
7	16 02 15	Used Battery	1	075	น.101-1/2547-ญนป.	ไม่อนุญาต	04
8	13 01 13	น้ำมันไฮดรอลิค	5	049	3-106-5/46สค	อนุญาต	
9	13 02 08	น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	10	049	3-106-5/46สค	อนุญาต	
10	15 01 10	ภาชนะปนเปื้อนขนาด 20 ลิตร, 200 ลิตร	2	049	3-106-42/57ฉช	เอกสารไม่เพียงพอ	99

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน 2566 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

วิธีการกำจัด

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
031 เป็นวัตถุดิบทดแทน
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
042 ทำเชื้อเพลิงผสม
043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
051 เข้ากระบวนการบำบัดทำลายกลับมาใหม่
052 เข้ากระบวนการบำโลหะกลับมาใหม่
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ
064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
068 ปรับเสถียร/ ตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
077 ถัดฝังลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แนบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุผลการไม่อนุญาต

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

99 อื่นๆ ระบุ ..ลำดับ 5 อนุญาตเฉพาะพลาสติกฟลูออเรสเซ็นต์ทรงกลมตรงที่ยังไม่แตกเท่านั้น ลำดับ 10 แนบรูปถ่ายภาชนะปนเปื้อน พร้อมชี้แจงการปนเปื้อนโดยการแนบ SDS สารที่เคยบรรจุในภาชนะดังกล่าว..

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

<u>หมายเหตุ</u> 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้

2. หากท่านจงใจนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต นั่อเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ภาคผนวก ข-25

แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
1. การปฏิบัติตามกฎหมาย, ข้อกำหนดความปลอดภัย	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับ																		
	แจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	SEO1,SEO2	SEDM	1ครั้ง/คน หรือมีการเปลี่ยนแปลง	○												-	แบบ กภ.จพ.	ต้องแจ้งภายใน 30 นับแต่วันที่แต่งตั้งเป็น จป. ทุกระดับ
	แจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน	SEO1	SEDM	1ครั้ง/คน หรือมีการเปลี่ยนแปลง		○											-	แบบ กภ.จพ	ต้องแจ้งภายใน 30 นับแต่วันที่แต่งตั้งเป็น จป. ทุกระดับ
	แจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร	SEO1	SEDM	1ครั้ง/คน หรือมีการเปลี่ยนแปลง		○											-	แบบ กภ.จพ	ต้องแจ้งภายใน 30 นับแต่วันที่แต่งตั้งเป็น จป. ทุกระดับ
	แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	SEO1	SEDM	2 ปี/ครั้ง หรือมีการเปลี่ยนแปลง		○											-	ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ภายใน 30 วัน เมื่อมีลูกจ้างครบ 50 คนหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง (คณะกรรมการชุดปัจจุบันหมดอายุ 2 ส.ค 2567)
	รายงาน จป.ว	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง	●						○						-	แบบรายงาน จป.ว	รายงานภายในวันที่ 25 ของเดือนนั้น
	บันทึกการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานพื้นที่โดย จป. หัวหน้างาน	จป. หน้างาน	SEO2	1ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	แบบตรวจสอบความปลอดภัยฯ	ตรวจตามแผนตรวจพื้นที่ประจำปี/การตรวจสอบโดย จป. หัวหน้างาน
	ตรวจสอบการควบคุมและการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาทุก Project	SEO2	SEDM	ทุก Project	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	PTW, Contractor Control	
	ตรวจสอบความปลอดภัยทั่วไปโดย Safety Team	Safety Team หรือผู้ได้รับมอบหมาย	SEO1,SEO2	อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	แบบตรวจสอบความปลอดภัยฯ	
	แจ้งการฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มเติม	SEO1,SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี												○	-	แบบแจ้งการฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มเติม	จป วิชาชีพ ต้องได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มเติม อย่างน้อยปีละ 12 ชม (ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)
	การตรวจสุขภาพ																		
	ทบทวนระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง	SEDM,ASM	SEDM	ปีละ 1 ครั้งหรือมี ปป				●									-	PD-SE-008, SU-SE-001	
	ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงก่อนเข้างาน และบันทึกผล	ASM	AM	1 ครั้งก่อนเข้างาน	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน	ภายใน 30 วัน ตั้งแต่วันรับเข้าทำงาน (กม. แรงงาน)
	ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงก่อนเปลี่ยนงาน/ก่อนกลับมาทำงาน กรณีหยุดงานตั้งแต่ 3 วันขึ้นไปจากการเกิดอุบัติเหตุ/เจ็บป่วย และบันทึกผล	ASM	AM	1 ครั้ง/คน (ถ้ามี)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน	ภายใน 30 วัน (กม. แรงงาน)
	ตรวจสุขภาพประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง บันทึกผล และรายงานผลการตรวจ	ASM	AM	1 ครั้ง/คน/ปี						⊖→▲							-	รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงาน	จัดเก็บไว้เป็นหลักฐานที่ Admin (กม แรงงาน)
	รายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี กรณีสัมผัสทุกปัจจัยเสี่ยง ทั้งปกติ/ผิดปกติ (ผสร 1)	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/คน/ปี								○					-	แบบรายงาน ผสร.1	ภายใน 30 วัน หลังได้รับผลตรวจ

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
	แจ้งผลการตรวจสุขภาพทั้งปกติ และไม่ปกติแก่พนักงานและบันทึกผล	ASM	AM	1 ครั้ง/คน/ปี								○					-	ใบเซนต์ชื่อรับผลตรวจสุขภาพ	ผลผิดปกติภายใน 3 วันหลังจากทราบผล ผลปกติภายใน 7 วันหลังจากทราบผล
	ส่งมอบสมุดสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงแก่พนักงานและบันทึก	ASM	AM	1 ครั้ง/คน เมื่อสิ้นสุดการจ้าง								○					-	ใบเซนต์ชื่อรับผลตรวจสุขภาพ	เก็บไว้เป็นหลักฐานไม่น้อยกว่า 2 ปี (กม แรงงาน)
	สารเคมี / วัตถุอันตราย / ก๊าซ																		
	รายงานแบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและ SDS (สอ 1)	SEO1/SEO2	SEDM	ถ้ามีสารเคมีอันตรายใหม่	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	แบบรายงาน สอ.1	ภายใน 7 วันตั้งแต่ตรอบครอง (กม. แรงงาน)
	แบบรายงานความปลอดภัยและประเมินการก่ออันตรายของสารเคมี (สอ 2)	SEO1/SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี	●												-	แบบรายงาน สอ 2	เก็บไว้ที่ SHE เพื่อรองรับการตรวจสอบ
	แบบรายงานผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นสารเคมีอันตราย (สอ 3)	SEO1/SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี					⊖→▲						○		-	แบบรายงาน สอ 3	ภายใน 30 วันหลังจากทราบผล (กม แรงงาน)
	รายงานแจ้งข้อเท็จจริงของวัตถุอันตราย วอ /อก.7	Chemist/ SEO1/SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี	●						○						-	แบบรายงาน วอ./อก.7 (http://haz2.diw.go.th/vk7/)	ABPR1 : Sulfuric Acid 98%, NaOCl 10%, ABPR2 : Sulfuric Acid 98%, NaOCl 10%, HCl 35%
	ต่ออายุใบอนุญาตการใช้ NG แบบ ธพ.ช ๒	BD ABP	SEDM	1 ครั้ง/ปี											○		40,000	ใบอนุญาตขับต่ออายุ ธพ.ช ๒	หมดอายุ ธ.ค. 2566
	ขึ้นทะเบียน / ต่ออายุผู้ปฏิบัติงานของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	SEO1	SEDM	5 ปี/ครั้ง หรือมีการเปลี่ยนแปลง	●					●								บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ/บัญชีรายชื่อบัตรผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	- ขึ้นทะเบียนผู้ที่ผ่านการอบรมใหม่ - ต่ออายุภายใน 60 วันก่อนวันหมดอายุ หมดอายุ 27 มี.ค.2566 หมดอายุ 26 ส.ค.2566
	ขึ้นทะเบียน / ต่ออายุผู้ปฏิบัติระบบงานขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	SEO1	SEDM	5 ปี/ครั้ง หรือมีการเปลี่ยนแปลง					⊖→▲									บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ/บัญชีรายชื่อบัตรผู้ปฏิบัติงานงานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ขึ้นทะเบียนผู้ที่ผ่านการอบรมใหม่ - ต่ออายุภายใน 60 วันก่อนวันหมดอายุ หมดอายุ 1 ก.ค.2566 หมดอายุ 15 ก.ค.2566
	ขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ คนงานควบคุมก๊าซอุตสาหกรรม	SEO1	SEDM	5 ปี/ครั้ง หรือมีการเปลี่ยนแปลง														เอกสารการขึ้นทะเบียนเป็นคนงานควบคุมก๊าซ	- ขึ้นทะเบียนผู้ที่ผ่านการอบรมใหม่ - ต่ออายุ หมดอายุ 14 พ.ค.2568
	ต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่ 3 ธพ น ๒	BD ABP	SEDM	1 ครั้ง/ปี											○		1,000	ใบอนุญาตขับต่ออายุ ธพ.น ๒	หมดอายุ ธ.ค. 2566
	ขึ้นทะเบียน / ต่ออายุผู้ปฏิบัติงานสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน	SEO1	SEDM	5 ปี/ครั้ง หรือมีการเปลี่ยนแปลง										○				บัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน/บัญชีรายชื่อบัตรผู้ปฏิบัติงานสถานที่สถานที่เก็บรักษาน้ำมัน	- ขึ้นทะเบียนผู้ที่ผ่านการอบรมใหม่ - ต่ออายุภายใน 60 วันก่อนวันหมดอายุ หมดอายุ 15 ม.ค.2567 (ต่ออายุก่อน 15 พ.ย. 2566)
	การสำรวจสารเคมีและขึ้นทะเบียนสารเคมี	SEO1, All manager	SEDM	1 ครั้ง/ปี	●										○		-	ทะเบียนสารเคมี	กรณีมีสารเคมีใหม่

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
	ส่งรายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย	SEO1	SEDM	1 ครั้ง/ปี			●											แบบ บจ.6	ภายในวันที่ 31 มีนาคมของทุกปี วัตถุอันตราย : Nalco 356
	การขึ้นทะเบียนบุคคลากรเฉพาะวัตถุอันตราย																		
	จดทะเบียนบุคคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย (บจ.5)	SEO1	SEDM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง														แบบ บจ.5	ขึ้นทะเบียน คุณอังคณา สุวรรณประกาย
	หม้อน้ำ																		
	รายงานผลการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Hydrostatic Test)																		
	HRSG11	MSM	SEDM	3 ปี/ครั้ง													-	แบบรายงานผลการทดสอบ	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 3-4 ก.ค.2565 Due Date : ก.ค. 2568
	HRSG12	MSM	SEDM	3 ปี/ครั้ง													-	แบบรายงานผลการทดสอบ	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 13-14 เม.ย.2565 Due Date : เม.ย. 2568
	HRSG21	MSM	SEDM	3 ปี/ครั้ง													-	แบบรายงานผลการทดสอบ	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 5-6 มิ.ย.2565 Due Date : มิ.ย. 2568
	HRSG22	MSM	SEDM	3 ปี/ครั้ง													-	แบบรายงานผลการทดสอบ	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 24-25 ก.ค.2565 Due Date : ก.ค. 2568
	ขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี																		
	HRSG11	SEO1	SEDM	3 ปี/ครั้ง			○										-	หนังสือเห็นชอบ (แบบ สภ.1 - 27)	ตรวจสอบครั้งต่อไปไม่เกินวันที่ 2 มิ.ย.2565
	HRSG12	SEO1	SEDM	3 ปี/ครั้ง			○										-	หนังสือเห็นชอบ (แบบ สภ.1 - 27)	ตรวจสอบครั้งต่อไปไม่เกินวันที่ 9 มิ.ย.2565
	HRSG21	SEO2	SEDM	3 ปี/ครั้ง			○										-	หนังสือเห็นชอบ (แบบ สภ.1 - 27)	ตรวจสอบครั้งต่อไปไม่เกินวันที่ 4 ก.พ. 2565(รอใบอนุญาต)
	HRSG22	SEO2	SEDM	3 ปี/ครั้ง			○										-	หนังสือเห็นชอบ (แบบ สภ.1 - 27)	ตรวจสอบครั้งต่อไปไม่เกินวันที่ 9 ก.พ. 2565(รอใบอนุญาต)
	รายงานการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำและตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย																		
	HRSG11	MSM	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●										แบบ สภ.1-28	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 3-4 ก.ค.2565
	HRSG12	MSM	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●										แบบ สภ.1-28	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 13-14 เม.ย.2565
	HRSG21	MSM	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●										แบบ สภ.1-28	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 5-6 มิ.ย.2565
	HRSG22	MSM	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●										แบบ สภ.1-28	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 24-25 ก.ค.2565
	บุคลากรตามกฎหมายหม้อน้ำ																		
	ขึ้นทะเบียน /ต่ออายุผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ	SEO1	SEDM	ทุก 3 ปี หรือมีคนใหม่													-	ขึ้นทะเบียน DIW-04-AP-FN-09 (00) ต่ออายุ DIW-04-AP-FN-10 (00)	ABPR1: มีหมดอายุ 31 ธ.ค. 2568 ABPR2: มีหมดอายุ 31 ธ.ค. 2567
	ขึ้นทะเบียน /ต่ออายุผู้อำนวยการใช้หม้อน้ำ	SEO1	SEDM	ทุก 3 ปี หรือมีคนใหม่	●										○		-	ขึ้นทะเบียน DIW-04-AP-FN-13 (00) ต่ออายุ DIW-04-AP-FN-14 (00)	ABPR 1: ขึ้นทะเบียนคนใหม่ ในปี 2565 ABPR 2: หมดอายุ 31 ธ.ค.2568

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
	หากมีการปรับปรุง แก้ไขสภาพ ฝ่ายจุดติดตั้ง																		
	ตรวจสภาพ และความพร้อมของหม้อน้ำว่าสอดคล้องตามกฎหมายหรือไม่	MM.MSM, OM	PPM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง													-	-	
	ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสภาพ และระบบจัดการให้สอดคล้องตามกฎหมาย	MM.MSM, OM	PPM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง													-	-	
	รายงาน/แจ้งการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อการใช้งานของหม้อน้ำซึ่งไม่ปลอดภัยต่อลูกค้า	MM.MSM, OM	PPM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง													-	-	
	บันทึกการรับรองการติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์ประกอบโดยวิศวกร	MM.MSM, OM	PPM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง													-	-	
	บันทึกการทดสอบความดันที่อนุญาตใช้ได้สูงสุดของหม้อน้ำที่ใช้งานแล้ว/ตำแหน่งติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบโดยวิศวกร	MM.MSM, OM	PPM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง													-	-	
	ภาชนะรับความดัน																		
	ABPR2 : Instrument air reciver tank (6,000 liters) KKS: 00SCE10BB001	MSM	SEDM	5 ปี/ครั้ง													-		วันที่ทดสอบล่าสุด: 4 ธ.ค.2565 ทดสอบครั้งถัดไป: ปี 2570
	ABPR2 : Service air reciver tank (4,000 liters) KKS: 00SCF10BB001	MSM	SEDM	5 ปี/ครั้ง													-		วันที่ทดสอบล่าสุด: 4 ธ.ค.2565 ทดสอบครั้งถัดไป: ปี 2570
	ABPR2 : Air reciver tank (1,500 liters) support WSA KKS: 00QEA10BB001	MSM	SEDM	5 ปี/ครั้ง													-		วันที่ทดสอบล่าสุด: 4 ธ.ค.2565 ทดสอบครั้งถัดไป: ปี 2570
	ABPR2 : Air reciver tank (5,000 liters) Support condensate treatment KKS: 00SCF20BB001	MSM	SEDM	5 ปี/ครั้ง													-		วันที่ทดสอบล่าสุด: 4 ธ.ค.2565 ทดสอบครั้งถัดไป: ปี 2570
	Wet Steam Accumulator (WSA) KKS: 00HAD10BB001	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี										○			-	-	วันที่ตรวจสอบล่าสุด: 27 พ.ย.2565 ทดสอบครั้งถัดไป: พ.ย.2566
	ระบบไฟฟ้า																		
	รายงานการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า	SEO2, ES	SEDM	1 ครั้ง/ปี									○				20,000	แบบบันทึกผลการตรวจสอบ (กรมสวัสดิการ)	ส่งรายงาน 15 วันหลังการตรวจสอบ
	รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าประจำปี	SEO2, ES	SEDM	1 ครั้ง/ปี									○				20,000	แบบรายงาน DIW-04-AP-FN-20	ส่งสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
	การตรวจสอบระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซ	BD ABPR	SEDM	1 ครั้ง/ปี					○	---→	△						80,000	เอกสารรายงานการตรวจสอบ	เอกสารส่งให้ฝ่าย Permit BD ส่วนกลาง
	เครื่องจักร /ปั้นจั่น และอุปกรณ์เกี่ยวกับปั้นจั่น																		
	รายงานการตรวจสอบ (ปจ 1 ปั้นจั่นอยู่กับที่)	MSM, SEO2	SEDM	ตามกฎหมาย													-	ปจ. 1	
	ST10 5 Ton	MSM, SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี	●						○						15,000	ปจ. 1	
	ST20 5 Ton	MSM, SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี	●						○						15,000	ปจ. 1	
	Workshop 8 Ton	MSM, SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี	●						○						35,000	ปจ. 1	
	WTP Electric Chain Hoist 500 Kg	MSM, SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี	○						○						10,000	ปจ. 1	

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
	GT11 8 Ton	MSM, SEO2	SEDM	ก่อนการใช้													-	ปจ. 1	
	GT12 8 Ton	MSM, SEO2	SEDM	ก่อนการใช้													-	ปจ. 1	
	GT21 8 Ton	MSM, SEO2	SEDM	ก่อนการใช้													-	ปจ. 1	
	GT22 8 Ton	MSM, SEO2	SEDM	ก่อนการใช้													-	ปจ. 1	
	Monorail Hoist (GT11, GT12, GT21, GT22) 4 Tons	MSM, SEO2	SEDM	ก่อนการใช้													-	Inspection Lifting Equipment	
	Lorry Crane ทะเบียน 53-6459 กทม.	TDN	SEDM			●			○	→	△	○			○			ปจ.2	ตามวาระทุก 3 เดือน
	Lorry Crane ทะเบียน 53-6462 กทม.	TDN	SEDM			●												ตจ.1	ตามวาระทุก 12 เดือน
	Hoist, Soft Sling	Store	SEO2	1 ครั้ง/ปี										○			-	Inspection Lifting Equipment	
	ขึ้นทะเบียนผู้ปฏิบัติงานกับปั้นจั่น (ผู้ควบคุม ผู้บังคับ ผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกี่ยววัสดุ)	SEO2	SEDM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	-	ภายใน 30 วันจากวันที่ทราบการเปลี่ยนแปลง (ลาออก, อบรม)	
	ขึ้นทะเบียนผู้ปฏิบัติงานขับรถโฟล์คลิฟ	SEO2	SEDM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	-	ภายใน 30 วันจากวันที่ทราบการเปลี่ยนแปลง (ลาออก, อบรม)	
	ยุทธภัณฑ์																		
	ต่ออายุยุทธภัณฑ์/ขึ้นทะเบียนใหม่	SEO1	SEDM	1ครั้ง/ปี/ตัว													-	แบบชี้แจง ยภ.1	
	ABPR1 : หน้ากากป้องกันแก๊สพิษพร้อมถังอัดอากาศ	SEO1	SEDM	1ครั้ง/ปี/ตัว	○	●											-	ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ ยภ.5	ยภ.5 หมดอายุ 16 มี.ค. 2566
	ABPR2 : หน้ากากป้องกันแก๊สพิษพร้อมถังอัดอากาศ	SEO1	SEDM	1ครั้ง/ปี/ตัว	○	●											-	ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ ยภ.5	ยภ.5 หมดอายุ 12 มี.ค. 2566
	ABPR1 : CARBON MONOXIDE ไม่เกินร้อยละ 25 (MIXTURE)	SEO1	SEDM	1ครั้ง/ปี/ตัว				○	●								-	ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ ยภ.5	ยภ.5 หมดอายุ 28 มิ.ย. 2566
	ABPR2 : CARBON MONOXIDE ไม่เกินร้อยละ 25 (MIXTURE)	SEO1	SEDM	1ครั้ง/ปี/ตัว										○	○		-	ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ ยภ.5	ยภ.5 หมดอายุ 19 ธ.ค. 2566
	บัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์ (ยภ.8)	SEO1	ABP (คุณธันยมัย)	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	รายงานบัญชีรับจ่าย ยภ.8	ภายในวันที่ 10 ของทุกเดือน
	งานอับอากาศ																		
	ขึ้นทะเบียนผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ	SEO2	SEDM,PPM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	-	ประกาศผู้ทำงานที่อับอากาศ	แก้ไขภายใน 30 วัน จากวันที่ทราบการเปลี่ยนแปลง (ลาออก/อบรม)
	แจ้งรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	SEO2	SEDM	อบรมใหม่/ทบทวนเมื่อครบ 5 ปี	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	-	แบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	แจ้งภายใน 30 วันนับจากวันที่อบรม
	จัดทำหนังสือขอนุญาตทำงานที่อับอากาศ บันทึกการตรวจวัดสภาพอากาศ	OSM/SEO2	SEDM	1 ครั้ง/งาน	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	PTW	
	สำรวจพื้นที่อับอากาศ และติดป้ายเตือนอันตราย	SEO2/ OM	SEDM	1ครั้ง/ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง		●											-	Lay out พื้นที่อับอากาศ	
	อัคคีภัย/ภาวะฉุกเฉิน																		
	รายงานผลการอบรมฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น และอพยพหนีไฟ	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี										○			30,000	FM-SE-025 บันทึกผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน แบบรายงาน ดห 1 ,ดห 2	ส่งให้ PPM อนุมัติภายใน 1 สัปดาห์หลังการทดสอบ/ส่งสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน
	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณี ท่อส่งไอน้ำรั่วไหล	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี					○	→	▲						-	FM-SE-025 แบบฟอร์มบันทึกผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน	ส่งให้ PPM อนุมัติภายใน 1 สัปดาห์หลังการทดสอบ

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณี Electrical Switch Gear ระเบิด	SEO1	SEDM	1 ครั้ง/ปี						○	→ △						-	FM-SE-025 บันทึกผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน	ส่งให้ PPM อนุมัติภายใน 1 สัปดาห์หลังการทดสอบ
	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมี:น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี						▲	← ○						-	FM-SE-025 บันทึกผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน	ส่งให้ PPM อนุมัติภายใน 1 สัปดาห์หลังการทดสอบ
	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีก๊าซเชื้อเพลิงรั่วไหล	SEO1	SEDM	1 ครั้ง/ปี								○					-	FM-SE-025 บันทึกผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน	ส่งให้ PPM อนุมัติภายใน 1 สัปดาห์หลังการทดสอบ
	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี									○				-	FM-SE-025 บันทึกผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน	ส่งให้ PPM อนุมัติภายใน 1 สัปดาห์หลังการทดสอบ
	การซ้อมแผนการช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุจากการงานที่มีความเสี่ยง	SEO1	SEDM	1 ครั้ง/ปี										○			-	FM-SE-025 บันทึกผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน	ส่งให้ PPM อนุมัติภายใน 1 สัปดาห์หลังการทดสอบ
	Performance Test Fire Pumps	OP,MM	SEDM	1 ครั้ง/ปี			●	◀	—	—	○						-	รายงานบันทึกการตรวจสอบ	เก็บไว้เป็นหลักฐาน ประกันตรวจสอบ
	Fire Fighting System , Emergency Equipment Inspection and Test Programe	ส่วนงานที่เกี่ยวข้องตามแผนงาน	SEO	ความถี่ตามแผนงาน Q4	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	รายงานบันทึกการตรวจสอบ	เก็บไว้เป็นหลักฐาน ประกันตรวจสอบ
	ส่งเครื่องมือสอบเทียบ (GAS DETECTOR)	SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี			○	→	▲	●			○			○		เอกสารรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ	อ้างอิงแผนการสอบเทียบตามแผนการสอบเทียบอุปกรณ์ (SET1 เดือน 3, 6 ALTAIR 4X 228453, 200787, 489753 และ SET2 เดือน 6, 12 ALTAIR 4X 489754, ALTAIR 5X 120853)
	Refill Air of SCBA	SEO2	SEDM	3 ครั้ง/ปี	○	—	▲	○	→	▲	○	→	△	○	→	△			อ้างอิงแผน Refill Air of SCBA
	Hydrotest CO2 Fire Extinguisher #GT11	OP, MM, SEO1	SEDM	5 ปี/ครั้ง														รายงานบันทึกการทดสอบ	ทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27 ต.ค 63 ครบกำหนดปี 2568
	Hydrotest CO2 Fire Extinguisher #GT12	OP, MM, SEO1	SEDM	5 ปี/ครั้ง														รายงานบันทึกการทดสอบ	ทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 ก.ย. 63 ครบกำหนดปี 2568
	Hydrotest CO2 Fire Extinguisher #GT21	OP, MM, SEO2	SEDM	5 ปี/ครั้ง														รายงานบันทึกการทดสอบ	ทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 24 มิ.ย 63 ครบกำหนดปี 2568
	Hydrotest CO2 Fire Extinguisher #GT22	OP, MM, SEO2	SEDM	5 ปี/ครั้ง														รายงานบันทึกการทดสอบ	ทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 31 ส.ค. 63 ครบกำหนดปี 2568
	Hydrotest Fire Extinguisher (Dry Chemical, CO2)	SEO1,SEO2	SEDM	5 ปี/ครั้ง							○								ทดสอบล่าสุด ต.ค.2561
	ทบทวนคู่มือ/ขั้นปฏิบัติในการแก้ปัญหาการณีฉุกเฉินทุกกรณี	SEO1,SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี หรือ มีการปป		○									○		-	-	
	อุบัติเหตุ																		
	รายงานการประสบอันตราย เจ็บป่วย สูญหาย (กท.16)	SEO1,SEO2	SEDM	กรณีมี Case													-	แบบ กท.16	แจ้งแรงงาน ภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่ทราบ

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
2. การปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	**มลพิษอากาศ**																		
	ขึ้นทะเบียน หรือต่ออายุผู้จัดการสิ่งแวดล้อม/ผู้ควบคุม/ผู้ปฏิบัติงานมลพิษอากาศ	SEO1	SEDM	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง		○											-		- ขึ้นทะเบียนผู้ที่ผ่านการอบรมใหม่ / กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง - มีบุคลากรที่ต้องทำการต่ออายุในปี 2567
	รายงานผู้ควบคุมมลพิษอากาศ (รว. 1, รว. 3)	SEO1	SEDM	2 ครั้ง/ปี		●						○					-	แบบรายงาน รว.1,รว.3	ในระบบ www.diw.go.th
	รายงานผลการปฏิบัติงานและปัญหาในการเดินระบบบำบัดมลพิษอากาศ	ผู้ปฏิบัติงานมลพิษอากาศ	ผู้ควบคุมมลพิษ	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	แบบบันทึกความผิดปกติของค่า Emission	เก็บไว้เป็นหลักฐานหากมีประเด็นตรวจสอบ
	รายงานผลการตรวจคุณภาพอากาศที่ปล่องแต่กนอ	SEO1	SEDM	2 ครั้ง/ปี					●						○		-	แบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องโรงงาน	ภายใน 30 วันหลังจากทราบผล
	รายงานข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	SEO1/SEO2	SEDM		○			●			○						-	-	
	ขยะมูลฝอย และกากอุตสาหกรรม																		
	การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน	SEO1/SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี					●			○					-	ใบอนุญาต สก.2	ABPR1 : หมดอายุ 22 มี.ย. 2566 ABPR2 : หมดอายุ 5 ก.ย. 2566
	รายงานการนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน	SEO1/SEO2	SEDM	ทุกครั้งที่มี	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	เอกสาร Manifest	www.diw.go.th ต้องแจ้งภายในวันที่ขนส่ง
	รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยแจ้ง อบต	SEO1/SEO2	SEDM	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยแจ้ง อบต	ภายในวันที่ 20 ของทุกเดือน
	รายงาน สก .3 (ข้อมูลขยะประจำปี)	SEO1/SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี		●											-	แบบรายงาน สก.3	ภายในวันที่ 1 มีนาคม
	การตรวจติดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง																		
	การติดตามกฎหมายใหม่ตามการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย	SEO1/SEO2	SEDM	ทุกเดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	3,000	-	
	ประเมินความสอดคล้องของกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	SEO1/SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี		●						○					-	บันทึกการประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย	
3.การตรวจวัด	**การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายความปลอดภัย**																		
	Heat Stress	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●	▲								20,000	รายงาน รสส.๑	ส่งรายงานภายใน 30 วัน หลังจากการตรวจ
	ความเข้มแสง	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●	▲								20,000	รายงาน รสส.๒	ส่งรายงานภายใน 30 วัน หลังจากการตรวจ
	Noise Dose	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●	▲								20,000	รายงาน รสส.๓	ส่งรายงานภายใน 30 วัน หลังจากการตรวจ
	Sound Level Meter	SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี				●	▲								20,000	รายงาน รสส.๓	ส่งรายงานภายใน 30 วัน หลังจากการตรวจ
	ฝุ่นไม่เกิน 10 mg/m3	SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี				●	▲					○			10,000	รายงาน สอ.๓	ภายใน 15 วันหลังจากทราบผล
	Total dust	SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี				●	▲					○			10,000	รายงาน สอ.๓	ภายใน 15 วันหลังจากทราบผล
	Respirable Dust	SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี				●	▲					○			10,000	รายงาน สอ.๓	ภายใน 15 วันหลังจากทราบผล
	ความเข้มข้นสารเคมีอันตรายในพื้นที่การทำงาน	SEO2	SEDM	2 ครั้ง/ปี				●	▲					○			200,000	รายงาน สอ.๓	ภายใน 15 วันหลังจากทราบผล

บริษัท อมตะ บี.ก ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
	ตรวจวัดตาม EIA ABPR1																		
	Stack Sampling Nox,SO2,TSP,CO	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง			●						○				40,000	รายงาน EIA	HRSG11,12
	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Nox. SO2. TSP,ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง			●						○				300,000	รายงาน EIA	5 จุด รพ .สต. มาบยางพร, ชุมชนบ้านโป่งสะเก็ด,ร ร สวนกุหลาบ, ร ร บ้านกูไหร, ชุมชนห้วยปราบ ซ ท้างแก้ว
	WS/WD	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง			●						○				35,000	รายงาน EIA	5 จุด รพ .สต. มาบยางพร, ชุมชนบ้านโป่งสะเก็ด,ร ร สวนกุหลาบ, ร ร บ้านกูไหร, ชุมชนห้วยปราบ ซ ท้างแก้ว
	ระดับในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. และระดับเสียงพื้นฐาน L90	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด			●						○				10,000	รายงาน EIA	วินรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก
	ระดับเสียงรบกวน (เมื่อมีการร้องเรียนเรื่องเสียงดัง)	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด			●						○				10,000	รายงาน EIA	ชุมชนที่มีการร้องเรียน หรือ รพ.สต. มาบยางพร
	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Leq-8hr	SEO1,SEO2	SEDM	4 ครั้ง/ปี		-	●			●			○			○	20,000	รายงาน EIA	จำนวน 3 สถานี ตรวจวัดที่ระยะ 1 เมตร GT11, ST10, Air Compressor
	Noise Contour (Sound level)	SEO1,SEO2	SEDM	หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง (หลังจากนั้นทุกๆ 3 ปี/ครั้ง)											○		35,000	รายงาน EIA	ตรวจครั้งล่าสุดเมื่อ 12 ต.ค. 2564 ครบกำหนด 12 ต.ค. 2567
	วัดความร้อน WBGT C	SEO1,SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●									2,000	รายงาน EIA	HRSG11,12, GT11,12
	ตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย (Inspection Pit)	SEO1,SEO2	SEDM	1 เดือน/ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	25,000	รายงาน EIA	Inspectiontion pit (Flow rate, pH, Temp,BOD5, SS,TDS,Grease&Oil, คลอรีนอิสระ) ตรวจวัดตามมาตรฐานกฎหมายการนิคมอุตสาหกรรม
	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (Retention Pond)	SEO1,SEO2	SEDM	1 เดือน/ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	25,000	รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ	Retention Pond (Flow rate, pH, Temp,BOD5, SS,TDS,Grease&Oil, คลอรีนอิสระ) ตรวจวัดตามข้อกำหนด กนอ เนื่องจากมีการนำน้ำมารดน้ำต้นไม้
	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นครัวเรือน	Consultant	SEDM	1 ครั้ง/ปี										○			10,000	รายงาน EIA	รัศมี 5 กม. ครอบคลุม ผู้นำชุมชน, ผู้นำท้องถิ่น,ตัวแทนหน่อยราชการที่เกี่ยวข้อง
	รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่จากหน่วยงานสาธารณสุข	SEO1,SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี												○	10,000	รายงาน EIA	รพ.สต มาบยางพร, รพ สต บ่อวิน
	ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี	AM/ASM	SEDM	2 ครั้ง/ปี					⊖→▲						○		5,000	รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี	

บริษัท อมตะ บี.ภ ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
	ตรวจวัดตาม EIA ABPR2																		
	Stack Sampling Nox,SO2,TSP,CO	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง			●						○				40,000	รายงาน EIA	HRSG21,22
	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Nox, SO2, TSP,ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง			●						○				300,000	รายงาน EIA	5 จุด รพ.สต. มาบยางพร, ชุมชนบ้านไร่ปิง สะเก็ด,ร.ร. สวนกุหลาบ, ร.ร. บ้านภูไทร, ชุมชนห้วยปราบ ซ.ห้วยแก้ว
	WS/WD	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง			●						○				35,000	รายงาน EIA	5 จุด รพ.สต. มาบยางพร, ชุมชนบ้านไร่ปิง สะเก็ด,ร.ร. สวนกุหลาบ, ร.ร. บ้านภูไทร, ชุมชนห้วยปราบ ซ.ห้วยแก้ว
	ระดับในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม และระดับเสียงพื้นฐาน L90	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง/ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด			●						○				10,000	รายงาน EIA	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก
	ระดับเสียงรบกวน (เมื่อมีการร้องเรียนเรื่องเสียงดัง)	SEO1,SEO2	SEDM	6 เดือน/ครั้ง/ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด			●						○				10,000	รายงาน EIA	ชุมชนที่มีการร้องเรียน หรือ รพ.สต. มาบยางพร
	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Leq-8hr	SEO1,SEO2	SEDM	4 ครั้ง/ปี			●			●			○			○	20,000	รายงาน EIA	จำนวน 3 สถานี ตรวจวัดที่ระยะ 1 เมตร GT21, ST20, Aircompessor
	Noise Contour (Sound level)	SEO1,SEO2	SEDM	หลังเปิดดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้ง (หลังจากนั้นทุกๆ 3 ปี/ครั้ง)														รายงาน EIA	ตรวจครั้งล่าสุดเมื่อ 12 ต.ค. 2564 ครบกำหนด 12 ต.ค. 2567
	วัดความร้อน WBGT C	SEO1,SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี				●									2,000	รายงาน EIA	HRSG11,12, GT11,12
	ตรวจวิเคราะห์น้ำเสีย (Inspection Pit)	Chemist	SEDM	1 เดือน/ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	25,000	รายงาน EIA	Inspection pit (Flow rate, pH, Temp,BOD5, SS,TDS,Grease&Oil, คลอรีนอิสระ) ตรวจวัดตามมาตรฐานกฎหมายการนิคมอุตสาหกรรม
	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นครัวเรือน	Consultant	SEDM	1 ครั้ง/ปี										○			20,000	รายงาน EIA	รัศมี 5 กม ครอบคลุม ผู้นำชุมชน, ผู้นำท้องถิ่น,ตัวแทนหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง
	รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่จากหน่วยงานสาธารณสุข	SEO1/SEO2	SEDM	1 ครั้ง/ปี												○	20,000	รายงาน EIA	รพ.สต. มาบยางพร, รพ.สต.บ่อวิน
	ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี	AM/ASM	SEDM	2 ครั้ง/ปี					○→	▲					○			รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี	

บริษัท อมตะ บี.ภ ริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566

รายการหลัก	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบ ติดตามโดย	ความถี่	กำหนดการดำเนินงาน 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	งบประมาณ	หลักฐานเอกสาร	หมายเหตุ
4. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	**การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม**																		
	โครงการเตือนแห่งความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม	SHE Com/Safety Team	SEDM	1 ครั้ง/ปี					○	○							120,000	-	
	การจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	SEO2	SEDM	3 เดือน/ครั้ง			●			●			○			○	12,000	-	
	ป้ายแสดงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	-	
5. การลดความสูญเสียหลังเกิดเหตุ	การปฐมพยาบาลและการนำส่งสถานพยาบาล	ทีมปฐมพยาบาล	SEDM	ถ้ามี													-	-	
	การระงับเหตุเพลิงไหม้และฟื้นฟูสภาพ	ทีมจุกเฉิน	MD	ถ้ามี													-	-	
	ติดตามการแก้ไขปรับปรุงตามที่ คปภ. เสนอแนะ/Safety Audit/มาตรการด้านความปลอดภัย	ผู้ได้รับมอบหมาย/ SEO1,2	SEDM	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	รายงานการตรวจความปลอดภัย คปภ.	
	ติดตามการแก้ไขตามรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ	ผู้ได้รับมอบหมาย/ SEO1,2	SEDM	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	รายงานอุบัติเหตุ	
	การทบทวนและแก้ไขแผนจุกเฉิน	SEDM	SEDM	ปีละ 1 ครั้ง									○				-	-	
	การจัดทำแผนจุกเฉินรับมือกรณีอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยมีปัญหา	SEDM	SEDM	1 ครั้ง/ปี									○				-	-	
	การสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิด	SEO1,2/ ผู้เกี่ยวข้อง	SEDM	ถ้ามี													-	รายงานอุบัติเหตุ / เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ	
	ทบทวน Environment&safety record list ทุกเดือน	SEO1,2	SEDM	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	-	
	การระงับเหตุสารเคมีน้ำมันรั่วไหลและฟื้นฟูสภาพ	ทีมจุกเฉิน	MD	ถ้ามี													-	-	
	การระงับเหตุก๊าซรั่วไหลและฟื้นฟูสภาพ	ทีมจุกเฉิน	MD	ถ้ามี													-	-	
	การระงับเหตุหม้อน้ำระเบิดและฟื้นฟูสภาพ	ทีมจุกเฉิน	MD	ถ้ามี													-	-	
6. การประเมิน และวัดผล	ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงานประจำปี	SEO1	SEDM	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	-	
	สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยเป็นโรคจากการทำงาน รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	SEO2	SEDM	1 ครั้ง/เดือน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	-	-	

จัดทำโดย	จัดทำโดย	ทวนสอบโดย	ตรวจสอบโดย	อนุมัติ
[redacted]				
SEO1	SEO2	SHE Mgr	Power Plant Manager	Management Director
วันที่ 18.01.2023	วันที่ 18/1/2023	วันที่ 19/1/2023	วันที่ 20/01/66	วันที่

ภาคผนวก ข-26

เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

ABPR 1 ABPR 2 ABPR 3 ABPR 4 ABPR 5

แผนการฝึกอบรมประจำปี .....2566..... In-house Public

ลำดับ	หัวข้อหลักสูตร การฝึกอบรม	ระยะเวลา ฝึกอบรม (วัน)	ผู้เข้าอบรม	สถานะ	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	หมายเหตุ
1	ทบทวนความรู้สำหรับผู้ควบคุมหม้อน้ำ	1 วัน	พนักงานที่ขึ้นทะเบียน	แผน													
				ผล													
2	ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี	1 วัน	MN,OP,Chemist,Store,SHE,TDN (พนง.ที่ยังไม่เข้าอบรม+พนง.เก่า 50%)	แผน													
				ผล													
3	การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและ CPR	1 วัน	พนักงานทุกคน, ICT,TDN (ทบทวนทีม E,FS+พนง.ใหม่)	แผน													
				ผล													
4	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าตามกฎกระทรวง 2558	1 วัน	พนักงานทุกคน (พนง.ใหม่,ICT)	แผน													
				ผล													
5	การดับเพลิงขั้นต้น	1 วัน	40% ของพนักงานในแผนก, ICT,TDN (Shift D+พนง.ใหม่+Re-Train 50%)	แผน													Safety Plan
				ผล													
6	ดับเพลิงขั้นรุนแรงและอพยพหนีไฟประจำปี	1 วัน	พนักงานทุกคน, ICT,TDN (Shift D+พนง.ใหม่+Re-Train 50%)	แผน													Safety Plan
				ผล													
7	ปฐมนิเทศน์ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น สำหรับพนักงานใหม่	1 วัน	พนักงานใหม่	แผน													เมื่อมีพนักงานใหม่
				ผล													

หมายเหตุ : วางแผน สำเร็จ เลื่อนแผน

Prepared by : Verified by : Approved by :

[redacted]

Administration Section Manager Sr.Administration Section Manager Managing Director

Date ...../...../..... Date 15/.....2...../.....66..... Date 15/.....2...../.....66.....

FM-AM-009, Rev.06 Effective date : 14/02/2565

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

ABPR 1 ABPR 2 ABPR 3 ABPR 4 ABPR 5

แผนการฝึกอบรมประจำปี .....2566..... In-house Public

ลำดับ	หัวข้อหลักสูตร การฝึกอบรม	ระยะเวลา ฝึกอบรม (วัน)	ผู้เข้าอบรม	สถานะ	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	หมายเหตุ
1	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน	2 วัน	ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งระดับ Section Manager	แผน													เมื่อมีการขึ้นตำแหน่งต้องอบรม ภายใน 180 วัน
				ผล													
2	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร	2 วัน	ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งระดับ Department Manager ขึ้นไป	แผน													เมื่อมีการขึ้นตำแหน่งต้องอบรม ภายใน 180 วัน
				ผล													
3	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	2 วัน	ผู้ได้รับการแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย	แผน													เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ
				ผล													
4	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	2 วัน	PPM, OM	แผน													เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
				ผล													
5	ผู้ควบคุมมลพิษอากาศ	2 วัน	OSM/SHE ทิจบวุฒิ วิศวกรรมศาตร์ หรือ วิทยาศาตร์บัณฑิต	แผน													
				ผล													
6	ผู้ปฏิบัติงานมลพิษอากาศ	2 วัน	CRO อย่างน้อยกะละ 1 คน	แผน													
				ผล													
7	ผู้ปฏิบัติงานสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน	2 วัน	PO อย่างน้อยกะละ1 คน	แผน													
				ผล													
8	ผู้ปฏิบัติงานสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน	2 วัน	PO อย่างน้อยกะละ1 คน	แผน													
				ผล													
9	ผู้ปฏิบัติงานระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	2 วัน	PO อย่างน้อยกะละ1 คน	แผน													
				ผล													
10	เทคนิคการผจญเพลิง	2 วัน	CRO, PO, MN	แผน													
				ผล													
11	การสั่งการดับเพลิง	2 วัน	PPM,MM,OM,OSM	แผน													
				ผล													

FM-AM-009, Rev.06 Effective date : 14/02/2565

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

■ ABPR 1 ■ ABPR 2 □ ABPR 3 □ ABPR 4 □ ABPR 5

แผนการฝึกอบรมประจำปี .....2566..... □ In-house ■ Public

ลำดับ	หัวข้อหลักสูตร การฝึกอบรม	ระยะเวลา ฝึกอบรม (วัน)	ผู้เข้าอบรม	สถานะ	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	หมายเหตุ
12	การผจญเพลิงขั้นสูง	2 วัน	ทีม E ที่ผ่านการอบรม เทคนิคการผจญเพลิง	แผน													
				ผล													
13	ผู้รับผิดชอบการเก็บรักษา สารเคมีและวัตถุอันตราย		Chemist, Store, SHE	แผน													
				ผล													
14	ผู้ควบคุมการเก็บก๊าซอุตสาหกรรม		Store,Mech,C&I,SHE	แผน													
				ผล													
15	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4 ผู้)	3 วัน	OP, MN, Chemist,Store,SE,ICT	แผน													
				ผล													
16	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	1 วัน	OP, MN, Chemist,Store,SE,ICT	แผน													ผู้ที่ผ่านการอบรมแล้ว ทบทวน 5 ปี/ครั้ง
				ผล													
17	ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ	6 วัน	PO, Mech	แผน													
				ผล													
18	ความปลอดภัยในการขับขี่รถฟอร์คลิฟต์	1 วัน	PO, MN	แผน													
				ผล													
19	ผู้บังคับ ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นชนิดปั้นจั่นเหนือศีรษะ	2 วัน	MN	แผน													
				ผล													
20	ทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น	1 วัน	MN/Store	แผน													ผู้ที่ผ่านการอบรมแล้ว ทบทวน 2 ปี/ครั้ง
				ผล													
21	ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน	2 วัน	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	แผน													
				ผล													
22	ผู้ตรวจสอบภายในด้านพลังงาน	2 วัน	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	แผน													
				ผล													

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

■ ABPR 1 ■ ABPR 2 □ ABPR 3 □ ABPR 4 □ ABPR 5

แผนการฝึกอบรมประจำปี .....2566..... □ In-house ■ Public

ลำดับ	หัวข้อหลักสูตร การฝึกอบรม	ระยะเวลา ฝึกอบรม (วัน)	ผู้เข้าอบรม	สถานะ	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	หมายเหตุ
23	ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน	2 วัน	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	แผน													
				ผล													

หมายเหตุ : วางแผน สำเร็จ เลื่อนแผน

Prepared by : Verified by : Approved by :

[redacted]

Administration Section Manager Sr.Administration Section Manager Managing Director

Date ...../...../..... Date ...../...../..... Date ...../...../.....

รุ่น 1 : วันที่ 21 มิถุนายน 2566

[redacted]

AMATA B.GRIMM POWER
อบรมหลักสูตร "ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน (ทบทวนตามกฎหมาย)"

รุ่น 2 : วันที่ 26 มิถุนายน 2566

[redacted]

A World Class Energy Company
AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) 1,2 LIMITED

วันที่ 22 มิถุนายน 2566

[redacted]

ภาคผนวก ข-27

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

AMATA B.GRIMM POWER

คำสั่ง กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง)

ที่ (ABPR 1,2) 006/2565

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นไปอย่างมีระบบ และมีประสิทธิผล บริษัทฯ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีรายนามดังต่อไปนี้

[redacted]

ประธานกรรมการ (ผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร)
กรรมการ(ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา)
กรรมการ(ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา)
กรรมการ(ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา)
กรรมการ(ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา)
กรรมการ(ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ)
กรรมการ(ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ)
กรรมการ(ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ)
กรรมการ(ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ)
กรรมการ(ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ)
กรรมการ(ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ)
กรรมการและเลขานุการ(จป.วิชาชีพ) ABPR 1
กรรมการและเลขานุการ(จป.วิชาชีพ) ABPR 2

โดยให้คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งดังกล่าว มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ดังนั้น จึงขอยกเลิกประกาศคำสั่ง กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ที่ (ABPR 1,2) ฉบับที่ 001/2565 และให้ใช้คำสั่งนี้แทน ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2565 โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่ จนถึงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2565

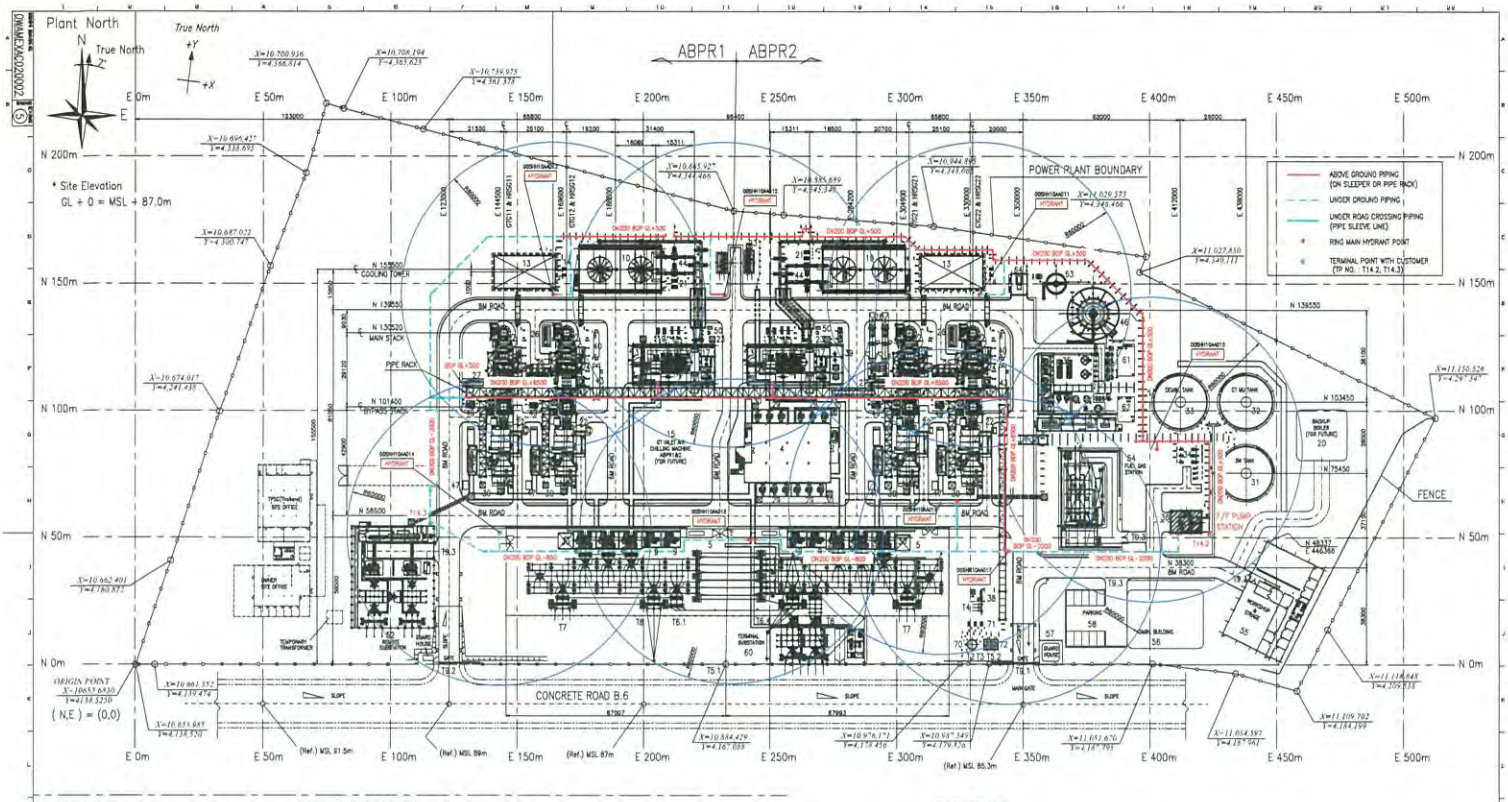
[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)

ภาคผนวก ข-28

การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงตามมาตรฐาน NFPA



TERMINAL POINT

T1 Fuel Gas [G-16]
T2 Raw Water & Top Water [J-15]
T3 Waste Water [J-15]
T4 Process Steam & Condensate Return [J-15]
T5.1 Strom Drainage Sump - Block1 [K-11]
T5.2 Strom Drainage Sump - Block2 [K-15]
T.6 Grid Connection (PEA/EGAT TERMINAL SUBSTATION) [J-10,12]
T.7 Owner's 115 kv. Distribution System Connection [J-9,14]
T.8 Owner's 115 kv. Outgoing to RS1 [J-12]
T.8.1 Road - Amata City Industrial Estate (East) [K-18]
T.8.2 Road - Amata City Industrial Estate (West) [K-7]
T.8.3 Road - Internal Road Access to Non EPC Areas [H-7,I-17,18]

DESCRIPTION (ABPR1 & ABPR2)

1. GAS TURBINE GENERATOR #1 & HRSG #1 [G-8,14]
2. GAS TURBINE GENERATOR #2 & HRSG #2 [G-9,15]
3. STEAM TURBINE GENERATOR BUILDING [F-10,12]
4. ELECTRICAL & CONTROL BUILDING [G-12]
5. 115kV SWITCHYARD [I-10,12]
6. GTG STEP-UP TRANSFORMER1 [I-9,13]
7. GTG STEP-UP TRANSFORMER2 [I-6,13]
8. STG STEP-UP TRANSFORMER [I-9,13]
9. UNIT AUXILIARY TRANSFORMER [I-10,12]
10. COOLING TOWER [I-9,13]
11. COOLING TOWER CHEMICAL DOSING SYSTEM [D-11]
12. CCCW HEAT EXCHANGER [E-10,12]
13. RETENTION PIT [D-8,14]
14. RETENTION PIT PUMP [D-9,15]
15. GT INLET AIR CHILLING MACHINE (FUTURE) [G-10]
16. CUNO STEAM CONDENSER [F-10,12]
17. CONDENSATE EXTRACTION PUMP [F-11,13]
18. CONDENSER VACUUM PUMP [F-11,12]
19. CLOSED CYCLE COOLING WATER PUMP [E-10,12]
20. BACKUP BOILER (FOR FUTURE) [G-20]
21. MAIN COOLING WATER PUMP [D-10,12]
22. GAS TURBINE WATER WASH PIT [C-8,9,14,15]
23. AREA DRAIN PIT [D-11,F-11,13,G-7,8,14,15]
24. HRSG BLOW DOWN TANK PIT [F-8,9, F-14,15]
25. HP/LP BOILER FEED WATER PUMP [F-8,14]
26. FEED WATER CHEMICAL DOSING SYSTEM [F-8,14]
27. SAMPLING RACK [F-7,13]
28. BLACK START DIESEL GENERATOR [F-13]
29. AUXILIARY TRANSFORMER [C-12,H-12]
30. OILY DRAIN PIT [I-9,14,H-8,13,14,15,G-11,13]
31. SERVICE WATER TANK [H-19]
32. CT MAKEUP WATER TANK [F-19]
33. DEMINERALIZED WATER TANK [F-16]
34. WATER PUMP STATION [G-16]
35. WATER TREATMENT PLANT [F-16]
36. FIRE FIGHTING PUMP STATION [H-18]
37. WTP MCC & CONTROL PANEL [G-16]
38. PROCESS STEAM HEADER & SILENCER [J-15]
39. COMPRESSED AIR SYSTEM [F-13]
40. OIL/WATER SEPARATOR [F-9,15]
41. CHEMICAL LABORATORY [F-16]
42. HRSG CEMS [F-8,9,14,15]
43. HRSG CONTROL COMPARTMENT [F-9,15]
44. AUXILIARY COOLING WATER PUMP [E-10,13]
45. DEAERATOR [F-8,14]
46. CLARIFIER [C-12]
47. LV TRANSFORMER FOR GTG [H-7,8,13,14]
48. GTG CONTROL ROOM [G-7,8,13,14]
49. FUEL GAS FILTER [G-7,8,13,14]
50. CONDENSER BALL CLEANING SYSTEM [E-11,12]
61. WTP BUFFER TANK [F-17]
62. NEUTRALIZATION PIT [G-17]
63. SLUDGE THICKNER [E-16]
64. SLUDGE CONTAINER [E-15]
70. RAW WATER BUFFER TANK [J-15]
71. RAW WATER PUMP [J-15]
72. INSPECTION PIT [J-15]

OUT OF EPC SCOPE

51. NOT USED
52. REMOTE SUBSTATION [I-8]
53. NOT USED
54. GAS METERING STATION [H-16]
55. WORK SHOP AND STRAGE [I-19]
56. ADMINISTRATION BUILDING [J-17]
57. GUARD HOUSE [I-18]
58. CAR PARK [J-17]
59. NOT USED
60. PEA TERMINAL SUBSTATION [J-12,13]

PLANT BOUNDARY CO-ORDINATE WERE REVISED TO ACTUAL SITE DATA, BASED ON THE SOIL INVESTIGATION AND TOPOGRAPHIC SURVEY REPORT. "ABPR2-C-T-RE-0001"

AS BUILT

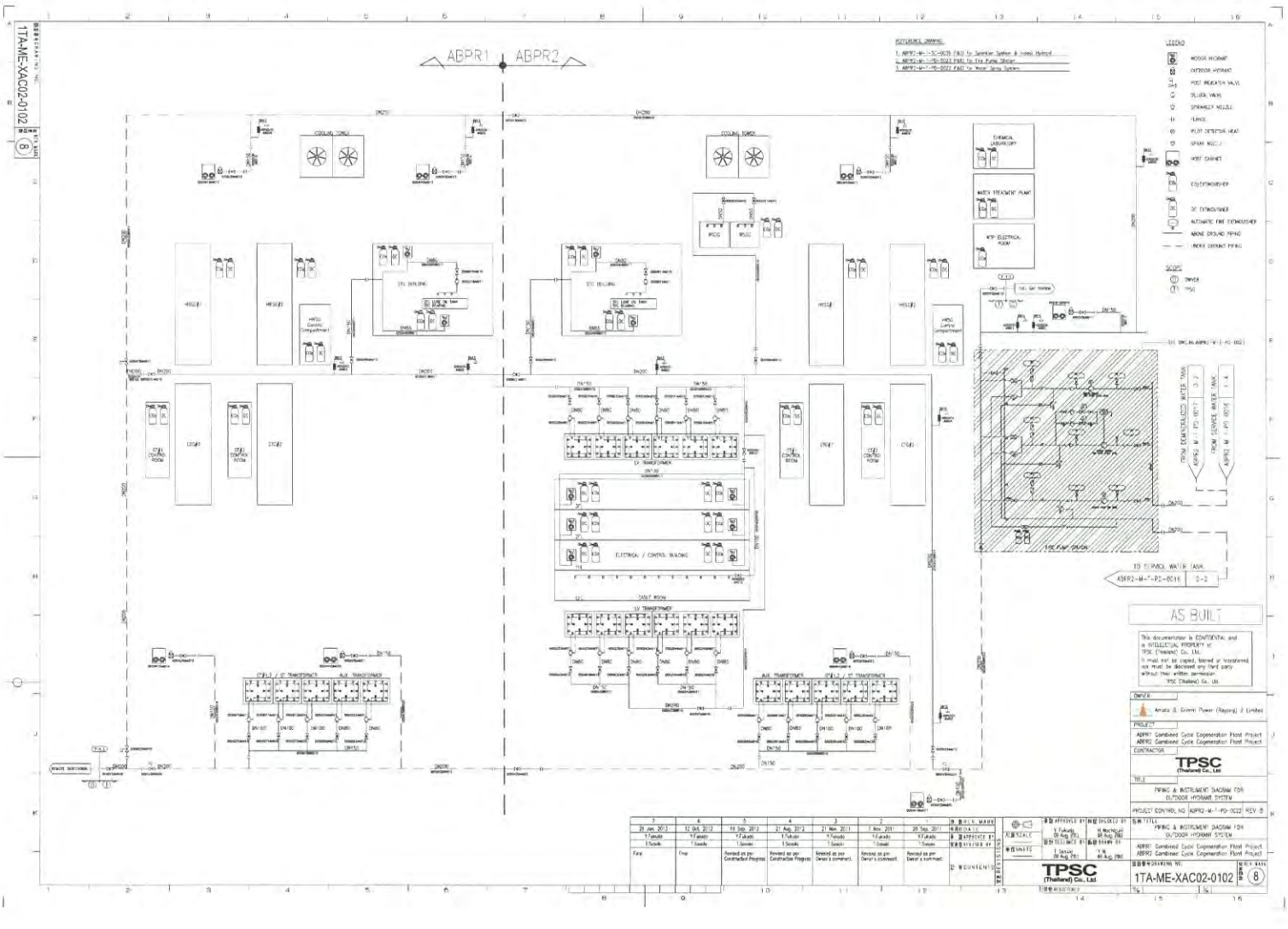
This documentation is CONFIDENTIAL and is INTELLECTUAL PROPERTY of TPSC (Thailand) Co., Ltd. It must not be copied, loaned or transferred, nor must be disclosed any third party without their written permission. TPSC (Thailand) Co., Ltd

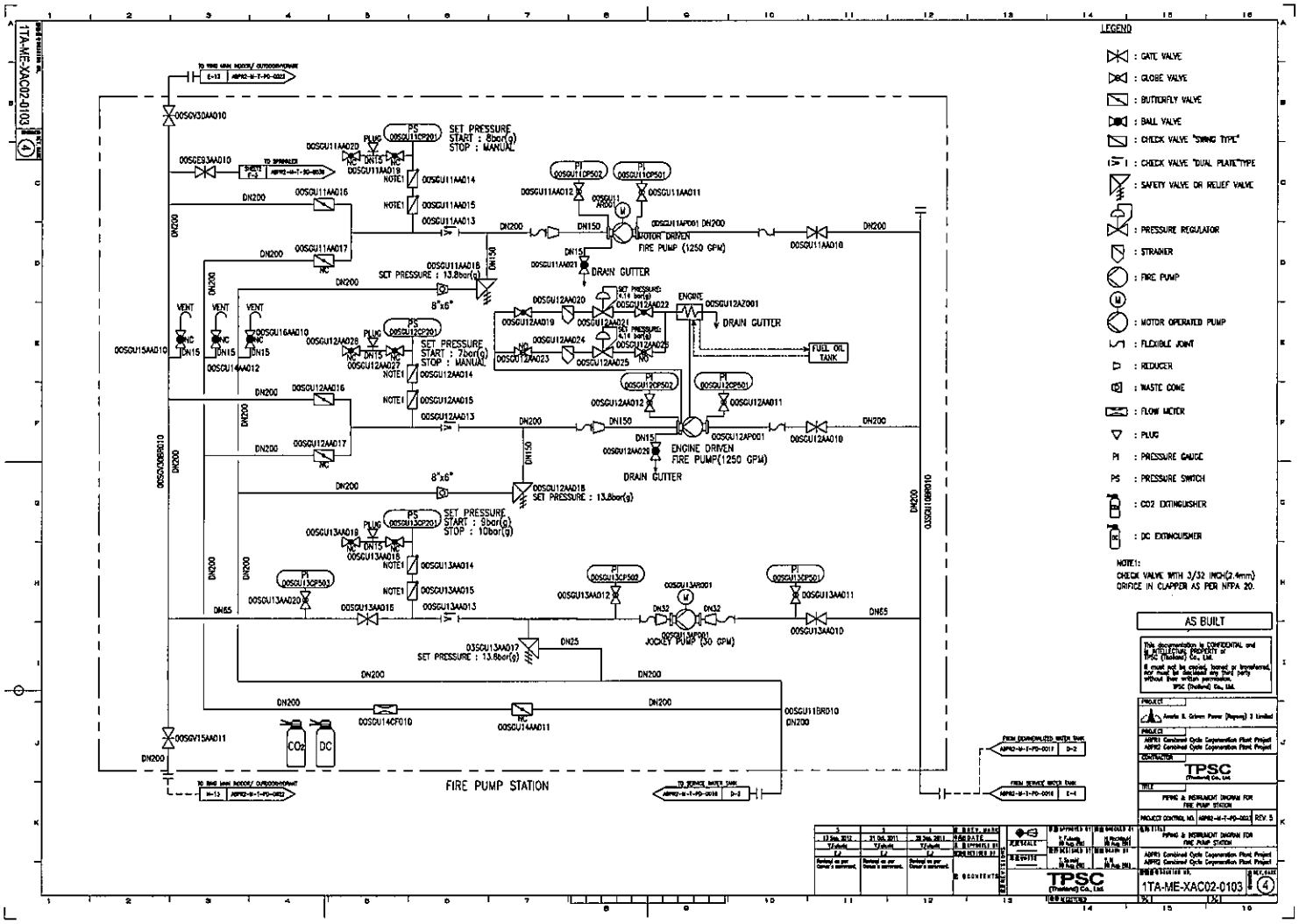
3	2	1	0	REV. MARK
8 Dec. 11	26 Mar. 11	28 Feb. 11		DATE
T.Fukada	T.Fukada	T.Fukada		APPROVED BY
T.Sasaki	T.Sasaki	T.Sasaki		DRAWN BY
Issued as per design progress	Revised as per design progress	Issued as per design progress	FIRST ISSUE	REVISION

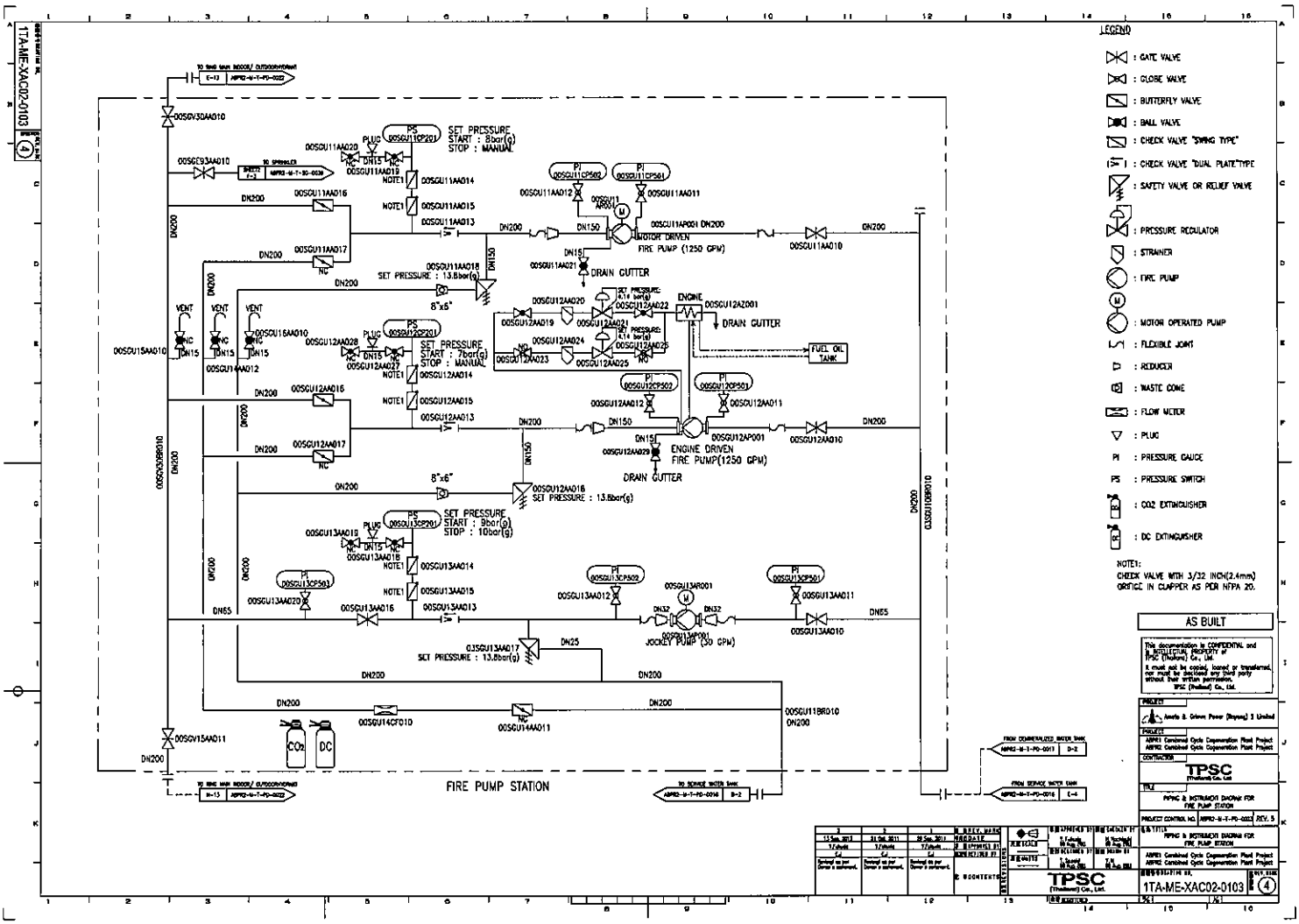
APPROVED BY: T.Fukada 28 Mar. 11 — DRAWN BY: T.Sasaki 28 Mar. 11 — CHECKED BY: T.Fukada 28 Mar. 11 — DATE: 28 Mar. 11

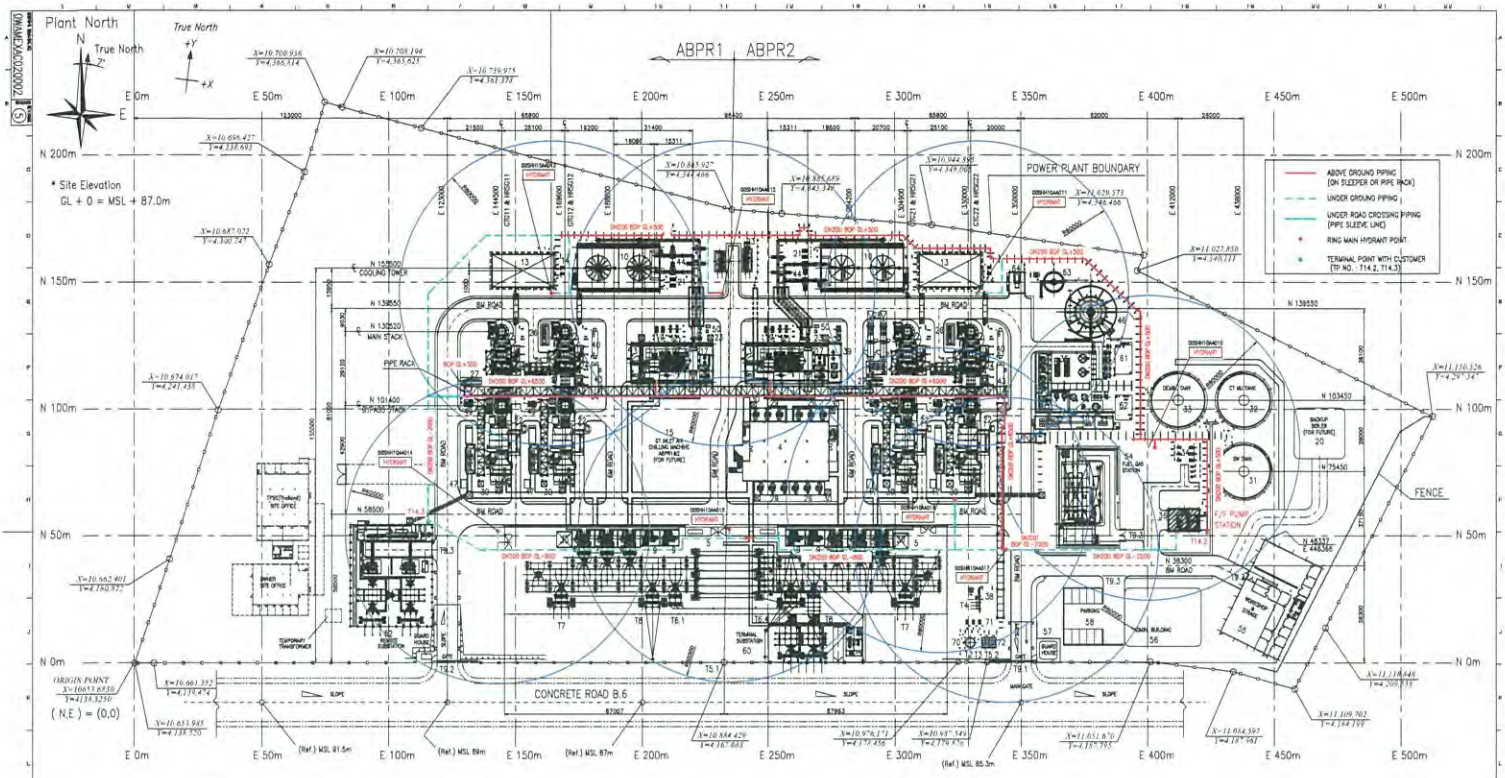
TPSC (Thailand) Co., Ltd

OWNER: Amata B. Grimm Power (Rayong) 2 Limited
PROJECT: ABPR1 Combined Cycle Cogeneration Plant Project / ABPR2 Combined Cycle Cogeneration Plant Project
CONTRACTOR: TPSC (Thailand) Co., Ltd
TITLE: General Arrangement for Fire Ring Main and Outdoor Hydrant
PROJECT CONTRL NO. ABPR1-M-1-RE-0006 Rev.3
DRAWING NO. 0WAMEXAC020002 (5)




1TA-ME-XAC02-0103
LEGEND
: GATE VALVE
: GLOBE VALVE
: BUTTERFLY VALVE
: BALL VALVE
: CHECK VALVE "SWING TYPE"
: CHECK VALVE "DUAL PLATE"TYPE
: SAFETY VALVE OR RELIEF VALVE
: PRESSURE REGULATOR
: STRAINER
: FIRE PUMP
: MOTOR OPERATED PUMP
: FLEXIBLE JOINT
: REDUCER
: WASTE CONE
: FLOW METER
: PLUG
PI : PRESSURE GAUGE
PS : PRESSURE SWITCH
: CO2 EXTINGUISHER
: DC EXTINGUISHER
NOTE1:
CHECK VALVE WITH 3/32 INCH(2.4mm) ORIFICE IN CLAPPER AS PER NFPA 20.
SET PRESSURE START : 8bar(g) STOP : MANUAL
SET PRESSURE START : 7bar(g) STOP : MANUAL
SET PRESSURE START : 9bar(g) STOP : 10bar(g)
SET PRESSURE : 13.8bar(g)
MOTOR DRIVEN FIRE PUMP (1250 GPM)
ENGINE DRIVEN FIRE PUMP(1250 GPM)
JOCKEY PUMP (30 GPM)
DRAIN GUTTER
FUEL OIL TANK
FIRE PUMP STATION
AS BUILT
TPSC (Thailand) Co., Ltd.
PIPING & INSTRUMENT DIAGRAM FOR FIRE PUMP STATION
1TA-ME-XAC02-0103


1TA-ME-XAC02-0103
LEGEND
: GATE VALVE
: GLOBE VALVE
: BUTTERFLY VALVE
: BALL VALVE
: CHECK VALVE "SWING TYPE"
: CHECK VALVE "DUAL PLATE"TYPE
: SAFETY VALVE OR RELIEF VALVE
: PRESSURE REGULATOR
: STRAINER
: FIRE PUMP
: MOTOR OPERATED PUMP
: FLEXIBLE JOINT
: REDUCER
: WASTE CONE
: FLOW METER
: PLUG
PI : PRESSURE GAUGE
PS : PRESSURE SWITCH
: CO2 EXTINGUISHER
: DC EXTINGUISHER
NOTE1:
CHECK VALVE WITH 3/32 INCH(2.4mm) ORIFICE IN CLAPPER AS PER NFPA 20.
SET PRESSURE START : 8bar(g) STOP : MANUAL
SET PRESSURE START : 7bar(g) STOP : MANUAL
SET PRESSURE START : 9bar(g) STOP : 10bar(g)
SET PRESSURE : 13.8bar(g)
MOTOR DRIVEN FIRE PUMP (1250 GPM)
ENGINE DRIVEN FIRE PUMP(1250 GPM)
JOCKEY PUMP (30 GPM)
DRAIN GUTTER
FUEL OIL TANK
FIRE PUMP STATION
AS BUILT
TPSC (Thailand) Co., Ltd.
PIPING & INSTRUMENT DIAGRAM FOR FIRE PUMP STATION
1TA-ME-XAC02-0103



TERMINAL POINT

T1 Fuel Gas [G-16]
T2 Raw Water & Tap Water [J-15]
T3 Waste Water [J-15]
T4 Process Steam & Condensate Return [J-15]
T5.1 Strom Drainage Sump – Block1 [K-11]
T5.2 Strom Drainage Sump – Block2 [K-15]
T.6 Grid Connection (PEA/EGAT TERMINAL SUBSTATION) [J-10,12]
T.7 Owner's 115 kv. Distribution System Connection [J-6,14]
T.8 Owner's 115 kv. Outgoing to RS1 [J-12]
T.9.1 Road – Amata City Industrial Estate (East) [K-16]
T.9.2 Road – Amata City Industrial Estate (West) [K-7]
T.9.3 Road – Internal Road Access to Non EPC Areas [H-7,I-17,18]

DESCRIPTION (ABPR1 & ABPR2)

1. GAS TURBINE GENERATOR #1 & HRSG #1 [G-8,14]
2. GAS TURBINE GENERATOR #2 & HRSG #2 [G-9,15]
3. STEAM TURBINE GENERATOR BUILDING [F-10,12]
4. ELECTRICAL & CONTROL BUILDING [G-12]
5. 115kV SWITCHYARD [I-10,12]
6. GTG STEP-UP TRANSFORMER1 [I-9,13]
7. GTG STEP-UP TRANSFORMER2 [I-9,13]
8. STG STEP-UP TRANSFORMER [I-9,13]
9. UNIT AUXILIARY TRANSFORMER [I-10,12]
10. COOLING TOWER [D-8,13]
11. COOLING TOWER CHEMICAL DOSING SYSTEM [D-11]
12. DCCW HEAT EXCHANGER [E-10,12]
13. RETENTION PIT [D-8,14]
14. RETENTION PIT PUMP [D-9,15]
15. GT INLET AIR CHILLING MACHINE (FUTURE) [G-10]
16. DLWO STEAM CONDENSER [F-10,12]
17. CONDENSATE EXTRACTION PUMP [F-11,13]
18. CONDENSER VACUUM PUMP [F-11,12]
19. CLOSED CYCLE COOLING WATER PUMP [E-10,12]
20. BACKUP BOILER (FOR FUTURE) [G-20]
21. MAIN COOLING WATER PUMP [D-10,12]
22. GAS TURBINE WATER WASH PIT [D-8,9,14,15]
23. AREA DRAIN PIT [D-11,F-11,13,G-7,8,14,15]
24. HRSG BLOW DOWN TANK PIT [F-8,9, F-14,15]
25. HP/LP BOILER FEED WATER PUMP [F-8,14]
26. FEED WATER CHEMICAL DOSING SYSTEM [F-8,14]
27. SAMPLING RACK [F-7,13]
28. BLACK START DIESEL GENERATOR [F-13]
29. AUXILIARY TRANSFORMER [G-12,H-12]
30. OILY DRAIN PIT [I-8,14,H-8,13,14,15,G-11,13]
31. SERVICE WATER TANK [H-19]
32. CT MAKEUP WATER TANK [F-19]
33. DEMINERALIZED WATER TANK [F-18]
34. WATER PUMP STATION [G-18]
35. WATER TREATMENT PLANT [F-16]
36. FIRE FIGHTING PUMP STATION [H-18]
37. WTP MCC & CONTROL PANEL [G-16]
38. PROCESS STEAM HEADER & SILENCER [J-15]
39. COMPRESSED AIR SYSTEM [F-13]
40. OIL/WATER SEPARATOR [F-9,15]
41. CHEMICAL LABORATORY [F-18]
42. HRSG CEMS [F-8,9,14,15]
43. HRSG CONTROL COMPARTMENT [F-9,15]
44. AUXILIARY COOLING WATER PUMP [E-10,12]
45. DEAERATOR [F-8,14]
46. CLARIFIER [E-17]
47. LV TRANSFORMER FOR GTG [H-7,8,13,14]
48. GTG CONTROL ROOM [G-7,8,13,14]
49. FUEL GAS FILTER [G-7,8,13,14]
50. CONDENSER BALL CLEANING SYSTEM [E-11,12]
61. WTP BUFFER TANK [F-17]
62. NEUTRALIZATION PIT [G-17]
63. SLUDGE THICKNER [E-16]
64. SLUDGE CONTAINER [E-15]
70. RAW WATER BUFFER TANK [J-15]
71. RAW WATER PUMP [J-15]
72. INSPECTION PIT [J-15]

OUT OF EPC SCOPE

51. NOT USED
52. REMOTE SUBSTATION [I-6]
53. NOT USED
54. GAS METERING STATION [H-16]
55. WORK SHOP AND STRAGE [I-16]
56. ADMINISTRATION BUILDING [J-17]
57. GUARD HOUSE [I-16]
58. CAR PARK [J-17]
59. NOT USED
60. PEA TERMINAL SUBSTATION [J-12,13]

PLANT BOUNDARY CO-ORDINATE WERE REVISED TO ACTUAL SITE DATA, BASED ON THE SOIL INVESTIGATION AND TOPOGRAPHIC SURVEY REPORT "ABPR2-C-T-RE-0001"

AS BUILT

This documentation is CONFIDENTIAL and is INTELLECTUAL PROPERTY of TPSC (Thailand) Co., Ltd. It must not be copied, loaned or transferred, nor must be disclosed any third party without their written permission. TPSC (Thailand) Co., Ltd

OWNER: Amata B. Grimm Power (Rayong) 1 Limited, Amata B. Grimm Power (Rayong) 2 Limited

PROJECT: ABPR1 Combined Cycle Cogeneration Plant Project, ABPR2 Combined Cycle Cogeneration Plant Project

CONTRACTOR: TPSC (Thailand) Co., Ltd

TITLE: General Arrangement for Fire Ring Main and Outdoor Hydrant

PROJECT CONTRO. NO.: ABPR2-W-T-RE-0006 Rev.0

SUB TITLE: General Arrangement for Fire Ring Main and Outdoor Hydrant

ABPR1 Combined Cycle Cogeneration Plant Project, ABPR2 Combined Cycle Cogeneration Plant Project

DRAWING NO.: OWAMEXACD20002 (5)

SIZE: A1 SCALE: 1:500

TPSC (Thailand) Co., Ltd.

ภาคผนวก ข-29

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การขออนุญาตทำงาน (Permit to work)

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-012
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 03	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 64/122
Prepared by: Thanyalak Poopoonpean	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-8
Date : 14/05/2021	Date : 14/05/2021	Date: 14/05/2021	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบการดำเนิน

เรื่อง การขออนุญาตทำงาน (Permit to work)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/11/2557	การขออนุญาตทำงาน	57/391	[redacted]	
01	26/03/2562	ขยายขอบเขต ABPR1-5	62/098		
02	14/04/2563	แก้ไขเอกสารให้เป็นไปตามปัจจุบัน	63/143		
03	14/05/2564	แก้ไขข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานปฏิบัติงานจริง	64/122		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3

2 ขอบเขต 3

3 นิยาม 3

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4

5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4

6 ผังกระบวนการ 7

7 การควบคุมบันทึก 8

8 เอกสารแนบท้าย 8

1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นระเบียบการปฏิบัติงานในการขออนุญาตทำงานที่เกิดขึ้นภายใต้การควบคุมดูแลของ กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมซิตี้ระยอง เพื่อให้การปฏิบัติงานทุกอย่างเป็นไปอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

2 ขอบเขต

ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การขออนุญาตทำงานนี้ใช้ภายในกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมซิตี้ระยอง โดยรวมถึงระบบผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไอน้ำ รวมถึงผู้รับเหมาที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของบริษัทฯ

3 นิยาม

3.1 **General Work Permit** หมายถึง การขออนุญาตเข้าทำงานของบุคคลนอกเหนือจากฝ่ายเดินเครื่อง เพื่อเข้าไปทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องหรือบริเวณที่เดินเครื่องจักร

3.2 **Hot Work** หมายถึง งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือ เปลวไฟในขั้นตอนของการทำงาน เช่น งานเชื่อม งานตัด งานเจียร งานที่มีการใช้ความร้อนหรือเปลวไฟ เป็นต้น

3.3 **Confined Space Work** หมายถึง สถานที่ทำงานที่มีทางเข้าออกจำกัด มีการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัยซึ่งอาจจะเป็นที่สะสมสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟรวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น ถังน้ำมัน ถังหมัก ไซโล ท่อ เตา ถัง บ่อ เล้า อุโมงค์ ห้องใต้ดิน ภาชนะ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน

3.4 **Digging Work** หมายถึง งานขุด เจาะ พื้นดินระดับปกติให้มีความลึกตั้งแต่ 15 เซนติเมตรจากระดับผิวหน้าดินทั้งนี้รวมถึงงานตอกเสาเข็มหรืออย่างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

3.5 **Height Work** หมายถึง งานที่มีความสูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป รวมถึงงานที่ลาดชันเกิน15 องศา และงานที่ขุดดินลึกทำมุม 90 องศา

3.6 **Isolation Required** หมายถึง งานที่ต้องมีการตัดแยกแหล่งพลังงานหรือแหล่งอันตรายที่อาจกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน บุคคลอื่นหรืออุปกรณ์ข้างเคียง ได้แก่ ไฟฟ้า สารเคมี ลม น้ำ ไอน้ำ แก๊ส น้ำมัน หรืออื่นๆ

3.7 **งานไฟฟ้า** หมายถึง งานที่มีอันตรายจากแหล่งพลังงานไฟฟ้าที่มีแรงดันตั้งแต่ 1000 โวลท์ ขึ้นไป เช่น งานสายส่ง สายแรงสูง ตู้ควบคุมอุปกรณ์ตอนทางด้านไฟฟ้า ฯลฯ

3.8 **ผู้อนุญาตให้ทำงาน** หมายถึง หัวหน้าส่วนงานปฏิบัติการ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในขณะนั้น

3.9 **ผู้ขออนุญาตทำงาน** หมายถึง พนักงานของกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมซิตี้ระยอง ของแต่ละสังกัด ตั้งแต่ระดับช่างเทคนิคขึ้นไป และเจ้าหน้าที่แผนกบริหารจัดการระบบส่งจ่ายไฟฟ้าและจำหน่ายไฟฟ้า (Transmission and Distribution System Management Department :TDM)

3.10 **ผู้ปฏิบัติงาน** หมายถึงพนักงานฝ่ายบำรุงรักษา หรือผู้รับเหมา ที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตทำงาน

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- FM-SE-031 General Work Permit
- FM-SE-013 แบบประเมิน JSEA : Job safety Environment analysis
- FM-SE-019 Hot Work Permit
- FM-SE-016 Confined Space Entry Permit
- FM-SE-017 Digging Work Permit
- FM-SE-018 Height Work Permit
- FM-SE-045 ใบอนุญาตล็อคและแขวนป้าย
- FM-SE-050 ใบอนุญาตล็อคและแขวนป้าย (ต่อ)
- FM-SE-049 รายชื่อผู้เข้าทำงานในที่อับอากาศ(Entry Name List) _ ต่อ

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 หน้าที่และความรับผิดชอบ

5.1.1 ผู้ขออนุญาตทำงาน มีหน้าที่ในการขออนุญาตทำงานและขอปิดงาน โดยก่อนเริ่มทำงานจะต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน มีการติดตามงาน และภายหลังเสร็จงานจะต้องดูแลจัดเก็บอุปกรณ์ และดูแลทำความสะอาดสถานที่ทำงานให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย ปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

5.1.2 ผู้อนุญาตให้ทำงาน มีหน้าที่ อนุญาตให้ทำงาน และอนุญาตให้ปิดงานให้ถูกต้องตามระเบียบของการขออนุญาตทำงาน โดยพิจารณาตัดแยกอุปกรณ์ และเตรียมระบบให้พร้อมก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

5.1.3 เจ้าของงานและผู้รับเหมา จะต้องดำเนินการจัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการทำงาน (JSEA : Job safety Environment analysis) เป็นขั้นพื้นฐาน หรือมีการประเมินด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่สูงกว่า เพื่อขออนุญาตและนำเสนอให้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบก่อนที่จะขออนุญาตทำงาน

หมายเหตุ : หากมีกรณีงานฉุกเฉิน ผู้ขออนุญาตทำงาน และผู้อนุญาตให้ทำงาน ทำการตรวจสอบก่อนที่จะขออนุญาตทำงาน

5.1.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ทวนสอบความถูกต้อง และครบถ้วนวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการทำงาน (JSEA : Job safety Environment analysis) เป็นขั้นพื้นฐาน หรือมีการประเมินด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่สูงกว่า รวมถึง ดำเนินการอบรมในเรื่องความปลอดภัยและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ให้แก่ผู้รับเหมา ตรวจสอบใบขออนุญาตทำงาน และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ขออนุญาตทำงาน

หมายเหตุ : หากมีกรณีงานฉุกเฉิน ผู้ขออนุญาตทำงาน ดำเนินการอบรมชี้แจงรายละเอียดการทำงานต่อผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงความเสี่ยงและปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

5.1.5 ผู้ปฏิบัติงาน มีหน้าที่ปฏิบัติงานให้ตรงตามที่ระบุในใบขออนุญาตทำงาน และปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ของบริษัทฯ

5.1.6 ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ ผู้จัดการฝ่ายบำรุงรักษา ผู้จัดการโรงไฟฟ้า มีหน้าที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำงานและตัดสินปัญหากรณีที่หัวหน้าส่วนงานไม่สามารถตัดสินใจได้

5.2 **การขออนุญาตทำงาน**

5.2.1 ผู้ต้องการจะขออนุญาตทำงานติดต่อผู้อนุญาตให้ทำงาน เพื่อสรุปข้อตกลงในการขออนุญาตทำงาน เมื่อมีการตกลงอนุญาตให้ทำงานให้กรอกรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติ ใน **FM-SE-031** แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน **(General Work Permit)** โดยระยะเวลาที่ให้อนุญาตทำงานจะมีกำหนด 1 วัน และให้กรอกรายละเอียดการขออนุญาตเพิ่มเติมในกรณีเป็นงานดังต่อไปนี้

- งานตัดแยกระบบ Isolation ใช้แบบ FM-SE-045 ใบอนุญาตล็อคและแขวนป้าย
- งาน Hot Work Permit (HWP) ใช้แบบ FM-SE-019 Hot Work Permit
- งาน Confined Space Permit (CPS) ใช้แบบ FM-SE-016 Confined Space Entry Permit
- งาน Digging Work Permit (DWP) ใช้แบบ FM-SE-017 Digging Work Permit
- งาน Height Work Permit (HIP) ใช้แบบ FM-SE-018 Height Work Permit

5.2.2 ผู้อนุญาตให้ทวงานตรวจสอบความถูกต้องตามรายละเอียดที่ผู้ขออนุญาตทำงานระบุในแบบ ใน **FM-SE-031** แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน **(General Work Permit)** กรณีมีการขออนุญาตเพิ่มเติมในงานตามข้อ 5.2.1 ซึ่งเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง และกรณีที่เป็นโครงการใหม่ **(New Project)** ผู้อนุญาตต้องตรวจสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดที่ระบุในแบบขออนุญาตนั้นๆและจะต้องยืนยันในมาตรการด้านความปลอดภัยในหัวข้อ **Safety Confirmation** ให้ครบถ้วนดังนี้

- Have work schedule or lay-out : มีรายละเอียดการทำงาน ขั้นตอน หรือแบบรายละเอียด
- Equipment and tools have well safety specification : อุปกรณ์และเครื่องมือได้มาตรฐานความปลอดภัยตามที่กำหนด
- ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ

ส่วนงานอื่นๆ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯหรือเงื่อนไขในการทำงานต่างๆ และชี้แจงให้ผู้ขออนุญาตถือปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด พินิจของผู้อนุญาต และ Project Owner (Applicant) ว่าควรจะมีมาตรการตามหัวข้อ

Safety Confirmation หรือไม่ และพิจารณากำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความปลอดภัยและบาดการ

การแจกจ่ายและเก็บบันทึกแบบ General Work Permit และแบบขออนุญาตเพิ่มเติมตามข้อ 5.2.1 ดำเนินการดังนี้

ต้นฉบับสีขาว: General Work Permit และแบบขออนุญาตเพิ่มเติมเก็บเป็นบันทึกที่ห้องควบคุมอาคาร Control Room

สำเนาสีฟ้า: General Work Permit และแบบขออนุญาตเพิ่มเติม(ถ้ามี) ผู้ขออนุญาตนำไปปิดไว้ ณ จุดที่กำหนดที่ใกล้เคียงกับการปฏิบัติงานที่หน้างาน

5.2.3 งานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่อง ระบบดับเพลิง ระบบความปลอดภัยต่างๆ ของโรงไฟฟ้า เช่น ทำความสะอาดสำนักงาน งานกำจัดหนูและแมลง ไม่ต้องขออนุญาตทำงาน แต่ต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตให้ทำงานทราบเพื่อควบคุมดูแลการปฏิบัติงานนั้น หรือให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อนุญาตให้ทำงานว่าจำเป็นต้องขออนุญาตทำงานหรือไม่

5.3 ระหว่างปฏิบัติงานเจ้าของงาน ,ผู้อนุญาต และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทำการตรวจสอบตามมาตรการความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

5.4 ระหว่างปฏิบัติงานหากมีข้อมาตรการป้องกันด้านความปลอดภัยที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้จริง ให้ทำการแจ้งทางเจ้าของงานและผู้อนุญาตเพื่อทำการทวนสอบวิธีการปฏิบัติอีกครั้ง

- ในการขออนุญาตทำงาน กรณีที่ไม่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องจนแล้วเสร็จได้ภายในเวลาที่คาดการณ์ไว้ ให้ผู้ขออนุญาตทำงานนำใน **FM-SE-031** แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน **(General Work Permit)** ที่ปิดอยู่บริเวณหน้างาน มาติดต่อผู้ให้อนุญาตทำงานเพื่อลงเวลาปิด การทำงานในวันนั้นและมาขออนุญาตเปิดทำงานต่อในวันต่อไป และถ้าเป็นงานที่มีการขออนุญาต Hot Work Permit , Confined Space Permit, Digging Work Permit ,High Work Permit, และ Isolation List

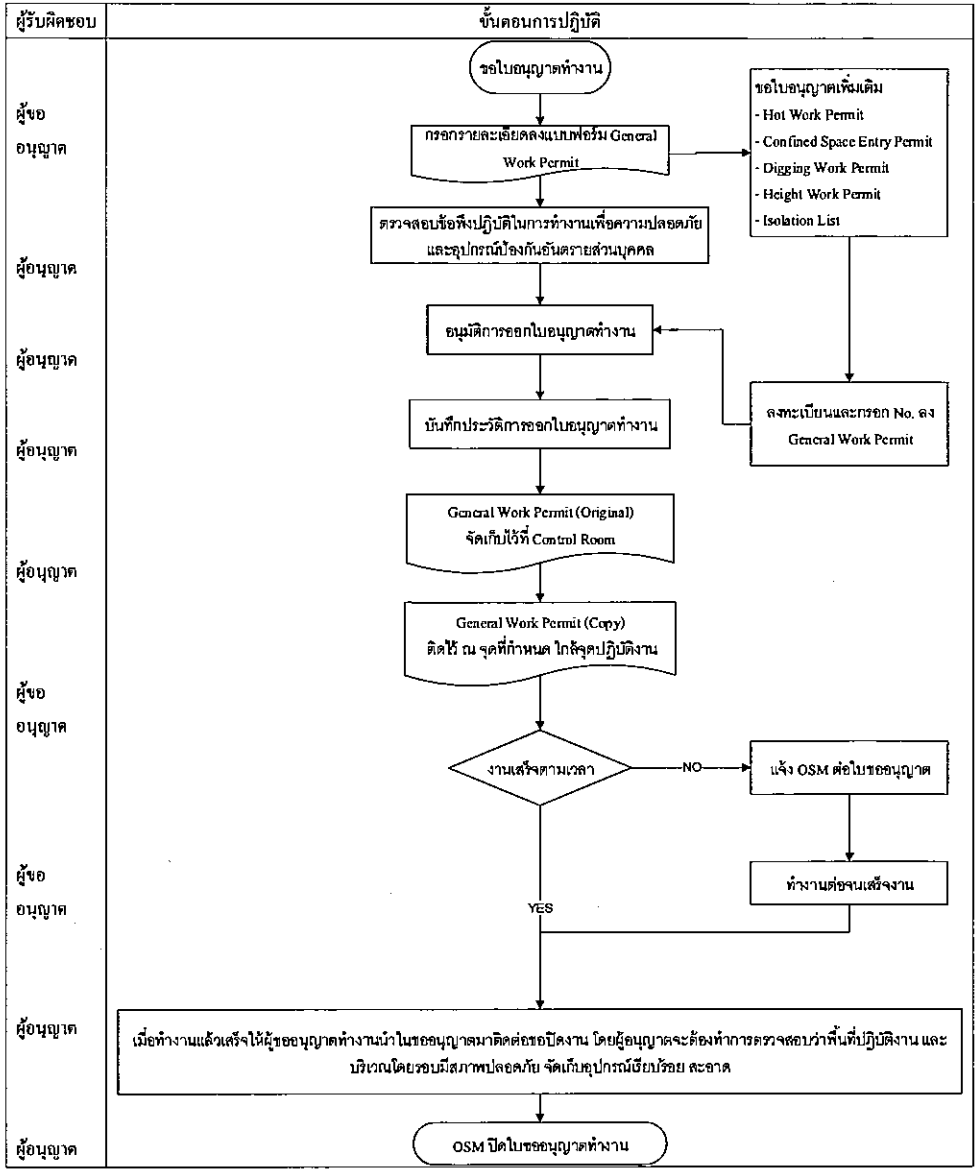
5.5 ให้ขออนุญาตใหม่ทุกครั้งก่อนที่จะเปิดการทำงาน

กรณีที่ต้องหยุดการปฏิบัติงานเนื่องจากเหตุจำเป็นบางอย่าง เช่นต้องรออุปกรณ์หรืออะไหล่ หรือเหตุอื่นๆ ให้ขอรองานไว้ได้ โดยมาขอปิดการทำงานในวันนั้นและมาขอเปิดทำงานต่อในวันที่พร้อมจะเริ่มทำงาน

5.6 เมื่อทำงานเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง ต้องทำการตรวจสอบเมื่อทำงานแล้วเสร็จ โดยให้ผู้ขออนุญาตทำงานนำในขออนุญาตมาติดต่อขอปิดงาน โดยผู้อนุญาตจะต้องทำการตรวจสอบว่าพื้นที่ปฏิบัติงาน และบริเวณโดยรอบมีสภาพปลอดภัย จัดเก็บอุปกรณ์เรียบร้อย สะอาด

5.7 กรณีที่พบการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย พนักงานปฏิบัติการหรือผู้ควบคุมงานของกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอมตะซิตี้ระยองสามารถสั่งหยุดงาน เพื่อแก้ไขการกระทำหรือสภาพการณ์นั้นๆ จนกว่าจะปลอดภัยจึงจะอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อได้

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
FM-SE-031	General Work Permit	3 ปี	หน่วยงานเดินเครื่อง
FM-SE-013	แบบประเมิน JSA : Job safety analysis	3 ปี	หน่วยงานเดินเครื่อง
FM-SE-019	Hot Work Permit	3 ปี	หน่วยงานเดินเครื่อง
FM-SE-016	Confined Space Entry Permit	3 ปี	หน่วยงานเดินเครื่อง
FM-SE-017	Digging Work Permit	3 ปี	หน่วยงานเดินเครื่อง
FM-SE-018	Height Work Permit	3 ปี	หน่วยงานเดินเครื่อง
FM-SE-045	ใบอนุญาตล็อคและแขวนป้าย	3 ปี	หน่วยงานเดินเครื่อง

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

ภาคผนวก ข-30

แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-001
Document Owner: Safety and Environmental	Revision: 05	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 66/202
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-13
Date : 07/06/2023	Date : 07/06/2023	Date: 07/06/2023	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน

Emergency Preparedness and Response Procedure

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	14/08/2557	การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน	57/018	[redacted]	
01	23/11/2558	เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน	58/201		
02	14/12/2559	เพิ่มตำแหน่งตามโครงสร้างองค์กร	59/152		
03	30/04/2561	เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน	61/036		
04	19/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/026		
05	08/06/2566	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	66/202		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 5
6 ผังกระบวนการ 11
7 การควบคุมบันทึก 13
8 เอกสารแนบท้าย 13

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการชี้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการตามมาตรฐาน สากลที่องค์กรประยุกต์ใช้

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

3.1 Emergency (ภาวะฉุกเฉิน) หมายถึง เหตุการณ์หรืออันตรายที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า เมื่อเกิดแล้วทำให้มีผู้บาดเจ็บ, เสียชีวิต, ทรัพย์สินเสียหาย หรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง และแผ่ขยายเป็นวงกว้างไม่สามารถควบคุมได้ในเวลาที่จำกัด ได้แก่ การเกิดไฟไหม้, การระเบิด, ภัยธรรมชาติ, พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต เป็นต้น

3.2 Emergency Level 1 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 1) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ โดยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.3 Emergency Level 2 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 2) หมายถึง เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินพิจารณาแล้ว ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกในระดับท้องถิ่น หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอก

3.4 Emergency Level 3 (ภาวะวิกฤต) หมายถึง เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน พิจารณาแล้ว มีการลุกลามไม่สามารถควบคุมได้จากหน่วยงานภายนอกระดับท้องถิ่น ต้องการความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานในระดับอำเภอ หรือระดับจังหวัด

3.5 Crisis (ภาวะวิกฤต) หมายถึง สถานการณ์ไม่ปกติที่ส่งผลกระทบรุนแรงต่อองค์กร พนักงาน และชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

3.6 Crisis Communication (การสื่อสารภาวะวิกฤต) หมายถึง การจัดการข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินการสื่อสารประชาสัมพันธ์ในภาวะวิกฤตทั้งภายในและภายนอก เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความน่าเชื่อถือขององค์กร

3.7 EC : Emergency controller หมายถึง ผู้บัญชาการระงับเหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่ สั่งการ ประสานงานกับทุกทีมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามความเหมาะสม และประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนเป็นผู้นำในการกอบกู้เหตุการณ์หลังจากเหตุฉุกเฉินสงบลง

3.8 OC : On-Scene Commander หมายถึง ผู้สั่งการการควบคุมเหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่สั่งการ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามคำสั่ง EC และรายงานสถานการณ์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุให้ EC รับทราบ

3.9 CO : Coordinator หมายถึง ผู้ประสานงานตรวจนับจำนวนพนักงาน และสถานที่ในการแถลงข่าว รวมทั้งข้อมูลใน การแถลงข่าว แจ้งบริษัทข้างเคียงและเตรียมอุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อเตรียมขนย้ายเมื่อได้รับคำสั่งจาก EC

3.10 E : Emergency Responder หมายถึง ทีมปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่ง OCอพยพ เคลื่อนย้าย, ผู้ได้รับบาดเจ็บออกมาจากสถานที่เกิดเหตุ ค้นหาผู้สูญหาย และปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ โดยแบ่งเป็นกลุ่มดังนี้

E1 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ A

E2 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ B

E3 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ C

E4 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากกะ D

5 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากแผนก Mechanical

E6 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากแผนก Electrical

E7 : ทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากแผนก C&I

3.11 FS : First – aid หมายถึง ทีมปฐมพยาบาลขั้นต้น มีหน้าที่ ปฏิบัติตามคำสั่ง EC จัดหาอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเปลสนาม ให้การปฐมพยาบาลกับผู้ได้รับบาดเจ็บ และประสานงานกับ EC และทีมสนับสนุน ในการนำส่งผู้ได้รับ บาดเจ็บไปรักษาต่อ

3.12 Security หมายถึง ทีมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ ควบคุมทางเข้า ออก บริษัท ไม่อนุญาตให้ผู้ใดเข้ามาใน – บริษัทจนกว่าจะได้รับการยืนยันจากEC หรือทีมสนับสนุน และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้ามาช่วยเหลือ

3.13 ผู้ทำการแถลงข่าว หมายถึง Managing Director หรือ Power Plant Manager โดยนำข้อมูลที่ทางทีม CO รวมรวม แถลงข่าวในพื้นที่ที่จัดเตรียม

3.14 จุดรวมพล (Assembly Point) หมายถึง จุดนัดพบกันเมื่อยามฉุกเฉิน มีจุด**รวมพลหลัก 1 จุด** และอาจมีทางเลือกกรณีทิศทางลมเปลี่ยนแปลง และหรือเกิดเหตุการณ์ใกล้กับจุดรวมพลหลัก ซึ่งจะหลีกเลี่ยงให้มีการย้ายคนออกนอกเขตโรงไฟฟ้าให้/น้อยที่สุด เพื่อง่ายต่อการควบคุม ตรวจสอบจำนวนคน

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. คู่มือการจัดการ (Environmental Health and Safety Manual)
2. International Standard ISO 14001:2015
3. International Standard OHSAS 45001:2018
4. International Standard ISO22301:2012

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 กำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินและแผนการจัดการอุบัติการณ์

ทำการประเมินความเสี่ยง และผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแจกแจงกิจกรรมที่สามารถทำให้เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5.2 การเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.2.1 เขียนแผนการจัดการอุบัติการณ์ โดยคำนึงถึง

- สิ่งที่ต้องดำเนินการโดยทันทีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน
- การป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากอุบัติเหตุ และสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ของเสียที่เกิดขึ้น และน้ำทิ้งปนเปื้อนที่เกิดขึ้น
- การลดความเสี่ยงในการเข้าระงับเหตุ
- ช่องทางการสื่อสารกับองค์กรภายนอกเมื่อต้องการความช่วยเหลือ
- อุปกรณ์ที่จำเป็นในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็น
- การสอบสวนหาสาเหตุและการแก้ไข การป้องกัน
- การทบทวนความจำเป็นในการปรับปรุงแผนการจัดการอุบัติการณ์ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.2.2 ความรับผิดชอบ

1. ผู้จัดการโรงไฟฟ้า มีหน้าที่ ดังนี้
   a. มีหน้าที่พิจารณาและอนุมัติแผนฉุกเฉินขององค์กร รวมถึงภารพิจารณาสั่งการเพื่อให้บาดการในการป้องกัน การตอบสนองและการระงับ รวมถึงการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินเกิดประสิทธิผล
2. คณะทำงานระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ มีหน้าที่ ดังนี้
   a. ประสานงานให้มีการจัดทำแผนฉุกเฉินขององค์กร
   b. กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน รวมถึงการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการซ้อมแผน หรือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์จริง เพื่อให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนฉุกเฉินให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ
3. ผู้จัดการหน่วยงานต่างๆ
   a. ให้ความร่วมมือในการป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน การซ้อมแผนฉุกเฉิน รวมถึงการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการซ้อมแผน หรือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์จริง

5.3 การดำเนินการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

5.3.1 คณะทำงานระบบจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดำเนินการให้มีการจัดทำแผนงานประจำปีการจัดการความปลอดภัย พร้อมทั้งมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

5.3.2 ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องดำเนินการกำหนดมาตรการในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินขององค์กร ซึ่งประกอบด้วย:-

- การตรวจตราพื้นที่ปฏิบัติงานตามแบบแผนการตรวจสอบ Fire Fighting System , Emergency Equipment Inspection and Test Program ซึ่งได้แก่ ถังดับเพลิงมือถือ สัญญาณแจ้งเหตุ ไฟสำรองฉุกเฉิน ฯลฯ
- จัดทำแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ เพื่อกำหนดมาตรการในการ ป้องกัน การระงับเหตุ และการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่
  - ก. แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
  - ข. แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
  - ค. แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล
  - ง. แผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ
  - จ. แผนฉุกเฉินกรณี Electrical Switch Gear ระเบิด
  - ฉ. แผนฉุกเฉินกรณี ท่อส่งไอน้ำรั่วไหล
  - ช. แผนเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่วไหล
- ดำเนินการฝึกอบรมและฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน

1. ผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวข้างต้น พร้อมทั้งให้มีการประสานงานซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำปี เพื่อให้สอดคล้องตามแผนงานที่กำหนด
2. ภายหลังการซ้อมแผนฉุกเฉิน หรือภายหลังการเกิดเหตุฉุกเฉิน คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงผู้เกี่ยวข้องจัดให้มีการทบทวนผลการดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินการเกิด/ป้องกันมิให้เกิดเหตุซ้ำ/เหตุฉุกเฉิน เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ และกำหนดบาดการแก้ไข
3. ผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการแก้ไข ป้องกันปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการซ้อมแผน/หรือในกรณีที่เกิดเหตุการณ์จริง ให้แล้วเสร็จ รวมถึงดำเนินการปรับแผนฉุกเฉินเพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน
4. คณะทำงานระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ดำเนินการติดตามผลการดำเนินการแก้ไขป้องกันปัญหาและ/ข้อบกพร่องดังกล่าว

5.4 โครงสร้างของ Emergency Response Team

5.4.1 Emergency Controller (EC) มีหน้าที่

-ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่กำหนดแนวทางการดำเนินการด้านความปลอดภัยและควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ดำเนินการได้ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะที่เกิดภาวะฉุกเฉินตาม แบบฟอร์ม เป็น EC มีหน้าที่ในการสั่งการผู้ปฏิบัติงานที่ศูนย์บัญชาการเหตุ ฉุกเฉิน ประกาศจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ควบคุมสถานการณ์ และประสานงานกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ และลงบันทึกข้อมูลการ เกิดเหตุฉุกเฉินใน แบบฟอร์ม

-ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่สอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ และรายงานต่อ Managing Director / Power Plant Manager เพื่อแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน ฟื้นฟูสภาพของโรงงาน ตรวจเยี่ยมและฟื้นฟูสภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน

5.4.2 On-Scene Commander (OC) คนใดคนหนึ่งซึ่งได้รับมอบหมายจาก EC มีหน้าที่

-ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานจัดเตรียมความพร้อมของศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินและจัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ สำหรับควบคุมภาวะฉุกเฉิน

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC เป็น OC มีหน้าที่ในการสั่งการ ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ โดยพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับ ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประสานงาน และให้ข้อมูลกับ EC

-ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ รวบรวมรายงานเพื่อส่งให้ผู้บริหารและร่วมฟื้นฟูสภาพของโรงงาน

5.4.3 Coordinator (CO) คนใดคนหนึ่งซึ่งได้รับมอบหมายจาก EC ที่เหลือเป็นผู้ช่วย มีหน้าที่

-ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานจัดเตรียมความพร้อมของระบบสื่อสารและจัดเตรียมเงินสำรองสำหรับใช้จ่ายในกรณีฉุกเฉิน

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC เป็น CO มีหน้าที่ประสานงานหน่วยงานภายนอก และแจ้งให้บริษัทข้างเคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทราบตาม แบบฟอร์ม Emergency Communication chart จัดเตรียมข้อมูลและสถานที่สำหรับการแถลงข่าว จัดหา-จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมภาวะฉุกเฉินและรวบรวมข้อมูล ให้ EC เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้สมาชิกทีมตาม Emergency Organization Chart & Emergency Team Status Checklist ไปรวมกันที่จุดรวมพลและรายงานตัวต่อ EC และควบคุมการทำงานของ พนักงานรักษาความปลอดภัยและการจัดการจราจรเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้าและอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ

-ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุ รวบรวมรายงาน เพื่อส่งให้ผู้บริหาร ร่วมฟื้นฟูสภาพของโรงงาน ร่วมตรวจเยี่ยมและฟื้นฟู สภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน และบริษัทข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบ

5.4.4 Security Team ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยทุกคน คอยรับคำสั่งจากหัวหน้า CO

-ก่อนภาวะฉุกเฉิน ตรวจสอบความเรียบร้อยทั่วไปโดยรอบโรงไฟฟ้า และควบคุมตรวจสอบการเข้าออกของพนักงานและบุคคลภายนอกที่เข้ามาในเขตโรงไฟฟ้า ตรวจสอบอุปกรณ์กั้นเขตให้มีความพร้อมตลอดเวลา รายงานปัญหาต่อหน่วยงาน Operations (OM หรือ OSM)

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ทำการการปิดกั้นการจราจรเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้า และอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ และตรวจสอบรายชื่อผู้รับเหมา/บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ แจ้งจำนวนคนแก่ CO และรอรับฟังคำสั่งจาก CO และปิดกั้นรางระบายน้ำฝนที่จะระบายออกด้านนอกทุกจุด

-หลังภาวะฉุกเฉิน ตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำออกไปใช้จากป้อม รปภ. ตรวจสอบเอกสารให้อยู่ในความเรียบร้อย และรายงานให้ CO รับทราบ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุ

5.4.5 First-aid (FS) คนใดคนหนึ่งซึ่งได้รับมอบหมายจาก EC ที่เหลือเป็นผู้ช่วย มีหน้าที่

-ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน ควบคุมดูแลและจัดหาอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉิน จัดทำ-ปรับปรุงแผนฉุกเฉิน วางแผนการฝึกอบรม/ทบทวนการใช้อุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีให้มีประสิทธิภาพ

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน ให้ผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม แบบฟอร์ม เป็นหัวหน้าทีม ที่เหลือเป็นผู้ช่วย มีหน้าที่ควบคุม-ดูแล First-aid Center ที่กำหนดขึ้นให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงในการส่งต่อผู้ป่วย เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้สมาชิกทีมตาม แบบฟอร์มไปรวมกันที่จุดรวมพล และ/หรือจุดที่ขออนุญาตจาก EC เพื่อ Stand by แล้วโดยสามารถใช้รถร่วม Stand by ได้ 1 คัน แต่ก่อนใช้ให้รายงาน EC ทราบสถานะด้วย จากนั้นให้รอฟังคำสั่งจาก EC

-ภายหลังภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินที่ถูกใช้ไปในระหว่างเกิดเหตุและประสานงานในการซ่อมแซม-ปรับปรุงและจัดหาให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และทำรายงานเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ ผู้ได้รับบาดเจ็บและการรักษาความปลอดภัยให้ EC

5.4.6 Emergency Responder (E1-E7) มีหน้าที่

- ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน และเข้าร่วม การอบรม/ฝึกซ้อมที่จัดขึ้น

-ระหว่างภาวะฉุกเฉิน เข้าทำการระงับเหตุในณะที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และเข้า ทำการค้นหาผู้ประสบภัย ภายใต้การสั่งการของ OC

-ภายหลังภาวะฉุกเฉิน ร่วมฟื้นฟูสภาพโรงงานภายหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน

5.4.7 ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่มาติดต่อ

- ก่อนภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงาน และเข้าร่วม การอบรม/ฝึกซ้อมที่จัดขึ้น
- ระหว่างภาวะฉุกเฉิน กรณีที่อยู่ในเหตุการณ์ ให้เข้าระงับเหตุเบื้องต้นทันที และรายงานศูนย์ควบคุม
- ภายหลังการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และ/หรือกรณี ได้ยินสัญญาณ อพยพ หรือไม่อยู่ในเหตุการณ์ ให้อพยพมายังจุดรวมพล (Assembly Point) ตรวจสอบ รายชื่อผู้สูญหายและแจ้งให้ CO ทราบ เพื่อประสานงานติดตามค้นหา
- ภายหลังภาวะฉุกเฉิน ปฏิบัติหน้าที่ตามปกติ ภายหลังระงับเหตุได้แล้ว

5.4.8 หลังจาก Emergency Responder (E1-E7) เข้าตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแล้วระงับเหตุได้ให้ ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้ายังไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์นั้นได้ หรือ EC เห็นว่าเหตุการณ์เพลิงไหม้นั้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอกหรือเห็นว่าไม่สามารถดับเหตุเพลิงไหม้ Emergency Responder (E1-E7) ของบริษัทได้ ให้ EC พิจารณาสั่งการให้ Control Room ประกาศ

ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 พร้อมกดสัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานสนับสนุนภายนอกที่จำเป็นตามเบอร์โทรศัพท์ใน Emergency Communication Chart

5.4.8 ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำการป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการดับเพลิงไหลออกสู่แหล่งน้ำภายนอก โดยทำการปิดกั้นน้ำเสียที่รางระบายน้ำไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงนำไปปรับสภาพก่อนตามที่กล่าวไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมแวดล้อม

5.5 **การอพยพหนีไฟ**

เพื่อให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถอพยพออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และสามารถตรวจจำนวนพนักงานที่อพยพออกมาได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพรวมทั้งให้การช่วยเหลือพนักงานที่ไม่สามารถอพยพออกไปจากเหตุภาวะฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วปลอดภัย

5.5.1 เมื่อมีเหตุฉุกเฉินถึงขั้นรุนแรงและมีการกดสัญญาณอพยพ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการอพยพ ไปยังจุดรวมพล

5.5.2 เมื่อมาถึงจุดรวมพลให้ดำเนินการตรวจนับจำนวนพนักงาน ตาม Emergency Organization Chart & Emergency Team Status Checklist

5.6 **แผนการบรรเทาทุกข์**

แผนบรรเทาทุกข์กำหนดขึ้นเพื่อให้การช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ให้กับพนักงานที่ประสบภัยจากเหตุฉุกเฉินต่างๆ หลังจากเหตุการณ์สงบ มีมาตรการหลักดังนี้

5.6.1 ให้มีการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ และเอกชนเพื่อให้การช่วยเหลือ

5.6.2 ให้มีการช่วยเหลือ และค้นหาผู้ประสบภัย ภายในสถานที่เกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียง

5.6.3 ให้ FS ทำการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง

5.6.4 ให้ ทีม CO เข้าตรวจสอบบริษัทข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บให้นำทีมปฐมพยาบาลเข้าช่วยเหลือทันที

5.7 **การปฏิรูปฟื้นฟู**

ภายหลังที่เกิดเหตุฉุกเฉินแล้วก่อนที่จะให้พนักงานเข้าปฏิบัติงานหรือมีการเดินเครื่องจะต้องมีการดำเนินการต่อไปนี้ คือ

5.7.1 ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นคณะกรรมการสอบสวนหาสาเหตุการเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

5.7.2 ตรวจสอบความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่เกิดเหตุฉุกเฉินทันทีเพื่อทำการประเมินความเสียหาย และตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆในบริเวณที่เกิดเหตุ โครงสร้างของอาคารที่ได้รับความเสียหาย อุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือต่างๆ ว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้หรือไม่ มีความปลอดภัยหรือไม่ในเบื้องต้น แล้วเสนอต่อผู้บริหารต่อไป

5.7.3 ตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อที่จะหามาตรการในการป้องกันการเกิดฉุกเฉินซ้ำอีก และนำบาทวนสอบแผนฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง

5.7.4 บริษัท ต้องมีการประชาสัมพันธ์แจ้งรายละเอียดของการเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งแนวทางป้องกันต่างๆให้กับพนักงานทุกคนได้ทราบ เพื่อที่พนักงานจะได้ช่วยกันป้องกันมิให้เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นอีก

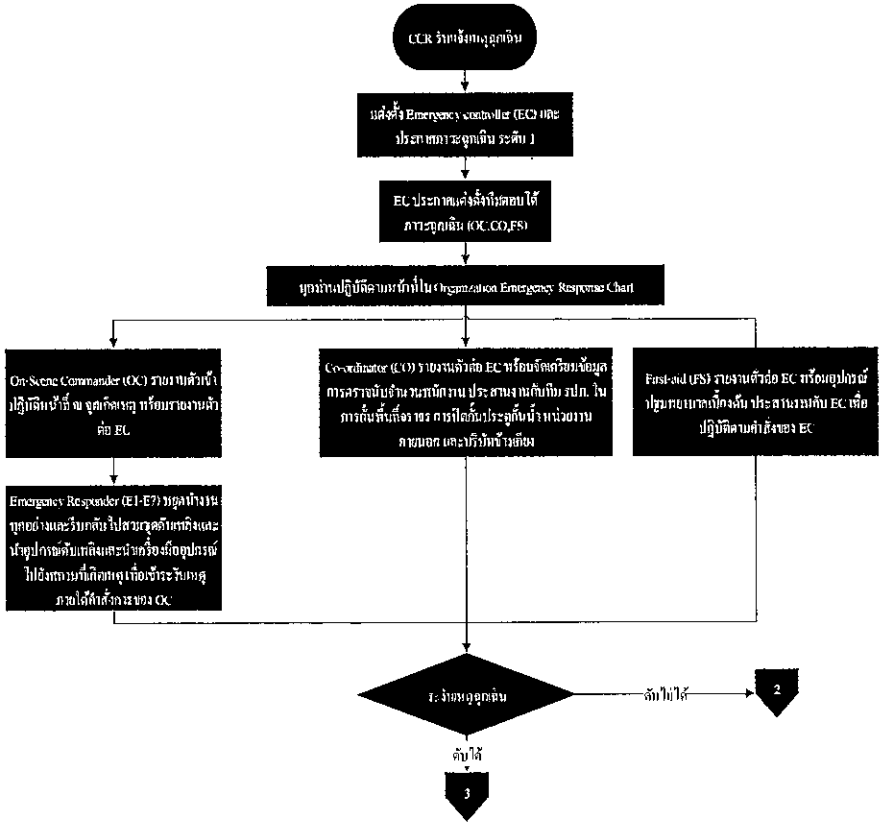
5.7.5 ดำเนินการให้ความช่วยเหลือพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉิน

5.7.6 บริษัท ต้องมีการประชาสัมพันธ์แจ้งรายละเอียดของการเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งแนวทางป้องกันต่างๆให้กับบริษัทข้างเคียงได้ทราบ และช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ และได้รับบาดเจ็บจากเหตุฉุกเฉิน

5.8 **การฟื้นฟูสภาพแวดล้อม**

ให้คณะกรรมการบริหารระบบ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เข้าไปทำการสำรวจว่ามีของเสียอันตรายอยู่โดยรอบบริเวณหรือไม่ โดยน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนสารเคมีหรือวัสดุที่ใช้ในการดับเพลิงให้ทำการกักไว้เพื่อปรับสภาพก่อนที่จะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำของการนิคมฯ ส่วนของเสียอื่นๆ ให้จัดการตามวิธีปฏิบัติเรื่องการจัดการของเสีย

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
FM-SE-025	บันทึกผลการซ้อมเหตุฉุกเฉิน	3 ปี	Safety & Environment
-	แผนงานประจำปีการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	3 ปี	Safety & Environment
-	แบบตรวจความปลอดภัยและตรวจสอบอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน	3 ปี	Safety & Environment

8 เอกสารแนบท้าย

- ไม่มี

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	14/08/57	การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	57/019	[redacted]	
01	26/03/2562	การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล	62/097		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6 ผังกระบวนการ 10
7 การควบคุมบันทึก 11
8 เอกสารแนบท้าย 11

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติเมื่อเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน อันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ

1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน

1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการชี้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการตามมาตรฐาน สากลที่องค์กรประยุกต์ใช้

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

3.1 SDS (Safety Data Sheet) หมายถึง แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีและวัตถุอันตราย จะแสดงรายละเอียด เกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี , วิธีการจัดเก็บ , อันตราย , ข้อควรระวัง และการปฐมพยาบาลกรณีได้รับหรือสัมผัสสารเคมีและวัตถุอันตราย

3.2 น้ำมัน หมายถึง ปิโตเลียมไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดและน้ำมันอื่นที่ไม่สลายตัวง่าย ที่มีใช้ในบริษัทฯ

3.3 Fuel Oil หมายถึง น้ำมันดีเซลหรือน้ำมันเชื้อเพลิงอื่น ซึ่งมีคุณสมบัติในการลุกติดไฟได้เมื่อได้รับความร้อนหรือประกายไฟ ผสมกับอากาศเกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้ เบากว่าน้ำ ไอระเหยหนักกว่าอากาศ

3.4 กรด/ด่าง หมายถึง สารกัดกร่อนบางตัวสารมารถทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ ไม่ติดไฟ ภาชนบรรจุอาจระเบิดเมื่อได้รับความร้อน

3.5 สารเคมี หมายถึง เคมีธาตุ สารประกอบและส่วนผสม ของเคมีธาตุ

3.6 การหกและรั่วไหลเล็กน้อย หมายถึง การหกและรั่วไหลที่มีปริมาณการการรั่วไหลจากขวดเก็บสารเคมีหรือน้ำมัน หรือจากหกของสารเคมีหรือน้ำมันจากการปฏิบัติงาน

3.7 การหกและรั่วไหลปริมาณมาก หมายถึง การหกและรั่วไหลที่มีปริมาณการรั่วไหลจากถังเก็บสารเคมีหรือถังเก็บน้ำมัน หรือภาชนะรองรับอื่น

3.8 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ไม่ลุกลาม หรืออยู่ในดุลพินิจของ)EC ว่าสามารถควบคุมได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงเวลา โดย (Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.9 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมรั่วไหลได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.10 เวลาที่สามารถควบคุมได้ หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันได้

3.11 ระบบการจัดการตามมาตรฐานสากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ หมายถึง ระบบการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย / ระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

แผนป้องกันและระงับการหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันแยกเป็น 3 แผน คือ

1. แผนเตรียมความพร้อม
2. แผนการจัดการอุบัติการณ์
3. แผนการฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์

1. แผนเตรียมความพร้อม

1.1 การขนถ่ายสารเคมีโดยบริษัทผู้รับเหมา

เมื่อมีรถขนส่งสารเคมีเข้ามาติดต่อ ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยปฏิบัติตาม วิธีการปฏิบัติงานเมื่อบุคคลภายนอกเข้าบริษัทฯ พร้อมกับแจ้งให้ Control Room ทราบ เพื่อส่งผู้เกี่ยวข้องเข้าทำการตรวจสอบ และควบคุมการขนถ่ายสารเคมี ตาม WI การขนถ่ายสารเคมี

1.2 การรับสารเคมีและน้ำมัน

สารเคมีและน้ำมันที่สั่งซื้อในลักษณะเป็นถังหรือขวดบรรจุ หรือในลักษณะอื่นๆ ซึ่งไม่ได้มีการขนถ่าย ให้แผนกที่ทำเรื่องจัดซื้อทำการตรวจสอบภาชนะบรรจุของสารเคมีและวัตถุอันตราย ตามรายละเอียดดังนี้

- ภาชนะบรรจุของสารเคมีต้องอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย ไม่มีรอยแตก ไม่มีการรั่วไหลของสารเคมี
- ที่ถังหรือภาชนะบรรจุอื่นของสารเคมี มีฉลากที่แสดงถึงลักษณะความเป็นอันตรายของสารเคมี และข้อมูลด้านความปลอดภัยที่จำเป็น
- สำหรับข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้ปฏิบัติตาม ระเบียบปฏิบัติเรื่องการจัดการข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

1.3 การจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดดังนี้

- รถต้องขนส่งสารเคมีเพียงชนิดเดียว เว้นแต่กรณีจำเป็นต้องขนส่งสารเคมีมากกว่า ชนิด ซึ่งจะต้องเป็น 1 สารเคมีที่ไม่ทำปฏิกิริยาต่อกัน
- ต้องแยกพื้นที่จัดเก็บสารเคมีแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจน เช่น กรด ด่าง ตัวออกซิไดส์ สารระเหย เป็นต้น

- สถานที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายจะต้องมีการติดป้ายเตือน SDS และกำหนดเป็นพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อให้เกิดประกายไฟเด็ดขาด
- การควบคุมและจัดเก็บ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1. การนำสารเคมีและวัตถุอันตรายไปใช้ ให้ปฏิบัติดังนี้

1.1.1 พนักงานที่นำสารเคมีไปใช้ จะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้ครบถ้วนตามรายละเอียด การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี

1.1.2 การป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมัน

1.1.3 การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ในการตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล

1.1.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตรวจสอบอุปกรณ์ในการตอบสนองกรณีสารเคมี และน้ำมันรั่วไหล ดังนี้

- วัสดุดูดซับสารเคมีและน้ำมัน เดือนละ 1 ครั้ง

1.1.5 ฝักบัวและที่ล้างตาฉุกเฉิน เดือนละ 1 ครั้ง

1.1.6 Operator ตรวจสอบเขื่อนกั้นสารเคมี

1.1.7 คณะกรรมการความปลอดภัยฯ จัดให้มีอุปกรณ์บอกทิศทางลม

2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ในการระงับการหกรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน
   - หน้ากากป้องกันอันตรายจากสารเคมีหรือน้ำมัน
   - ถุงมือป้องกันสารเคมีหรือน้ำมัน
   - แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือน้ำมัน
   - รองเท้าบู๊ทหรือรองเท้าหุ้มส้น
   - ชุดคลุมทั้งตัวป้องกันสารเคมีหรือน้ำมัน (Splash Suit) (ใส่กรณีสารเคมีหรือน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมาก)
3. อุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการจัดการกับสารเคมีหรือน้ำมันที่หกรั่วไหล
   - วัสดุดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิง
   - ถังเปล่าพร้อมฝาปิด
   - ป้ายชี้บ่ง เพื่อใช้ติดบนถังที่บรรจุสารเคมีหรือน้ำมันที่รั่วไหล
   - Pump สำหรับดูดสารเคมีหรือน้ำมัน
   - ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS)
4. จัดให้มีการฝึกซ้อม อย่างน้อยปีละ ครั้ง 1
5. แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ทำแผนการทบทวน แผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหลทั้งหมด อย่างน้อยปีละ ครั้ง 1 หรือทุกครั้งที่เกิดอุบัติการณ์ กรณีสารเคมีและน้ำมันรั่วไหล

2. แผนการจัดการอุบัติการณ์ กรณี สารเคมีและน้ำมันรั่วไหล

เมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีหรือน้ำมัน 2.1 ให้ทำการประเมินสถานการณ์การรั่วไหลตามคุณสมบัติของสารเคมี โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก เข้าระงับเหตุโดยอยู่เหนือลม

2.1.1 การหกและรั่วไหลเล็กน้อย ให้ผู้ประสบเหตุทำการระงับเหตุเบื้องต้น โดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม (เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หน้ากากกันสารเคมี หรือน้ำมัน กระบังหน้า)
- ใช้วัสดุดูดซับทำการดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันที่รั่วไหล โดยใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันเช็ดทำความสะอาดพื้นที่ดังกล่าวจนแห้ง
- หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดประกายไฟในขณะทำการระงับเหตุเบื้องต้น เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้
- การทิ้งวัสดุดูดซับดังกล่าวให้ทิ้งเป็นขยะอันตรายตาม ระเบียบการปฏิบัติ เรื่องการจัดการขยะ

2.1.2 กรณีรั่วจากท่อส่งสารเคมีหรือน้ำมันหรือตัว Pump หรือภาชนะบรรจุสารเคมีหรือน้ำมัน ให้ใช้ภาชนะรองรับสารเคมีหรือน้ำมันในจุดที่มีการรั่วไหล และหยุดการทำงานของ Pump และแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้แก้ไขการรั่วไหลดังกล่าว ถ้ามีสารเคมีหรือน้ำมันหกบนพื้น ให้ใช้วัสดุดูดซับทำการดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันออก

2.1.3 กรณีพบการหกรั่วไหลปริมาณมากให้แจ้งไปยัง Control Room ทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่

2.2 กรณีระงับเหตุได้ให้แจ้งหัวหน้าและดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ กรณีระงับเหตุไม่ได้ให้แจ้งไปยัง Control Room ทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่

2.3 OSM เมื่อได้รับรายงานการเกิดเหตุสารเคมีหรือน้ำมันหกรั่วไหล ให้แจ้งไปยัง OM และ PPM ตามลำดับ ให้ผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุด ตาม Emergency Organization Chart หน้าที่เป็น EC โดยมีหน้าที่สั่งการให้จัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และประกาศภาวะฉุกเฉินตามแบบประกาศภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล เพื่อให้ Emergency Response Team ปฏิบัติตามแผนฯ

2.4 เมื่อได้ยินประกาศภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหรือน้ำมันหกรั่วไหล ให้ปฏิบัติดังนี้

- Emergency Response Team ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉิน
- Emergency Responder (E1-E7) หยุดการทำงานและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม นำเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้งานไปยังสถานที่เกิดเหตุเพื่อรอเข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC

หมายเหตุ

1. **กรณีเกิดเหตุกลางวัน** ให้ E1-E4 สวมชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ในการเข้าระงับเหตุ E5-E7 สวมชุดดับเพลิงเพื่อเตรียมความพร้อมในการดับเพลิง และอย่าลืมนำชุดสารเคมี เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องใช้งานซึ่งเก็บไว้ที่ Work Shop และ CCR ไปยังสถานที่เกิดเหตุ

2. **กรณีเกิดเหตุกลางคืน** ให้ E1-E4 สวมชุดป้องกันสารเคมีสวมชุดป้องกันสารเคมีและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ในการเข้าระงับเหตุ และ/หรือ ชุดดับเพลิงเพื่อเตรียมความพร้อมในการดับเพลิง
3. OC รายงานตัวการเข้าปฏิบัติหน้าที่ต่อ EC และทำหน้าที่สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ พร้อมกับรับการรายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของ Emergency Response Team ณ จุดเกิดเหตุแล้วรายงานให้ EC รับทราบ
4. CO ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC ให้เป็นหัวหน้าทีม สำหรับภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ให้เตรียมอุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำรองพร้อมเคลื่อนย้ายเข้าสนับสนุน Emergency Response Team เมื่อได้รับคำสั่งจาก OC พร้อมรับประสานงานภายในด้านต่างๆ ตามการสั่งการของ EC สำหรับภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ให้นับจำนวนพนักงานทั้งหมดพร้อมประสานงานค้นหาผู้สูญหาย เตรียมอุปกรณ์สถานที่พร้อมจัดแถลงข่าว
5. FS ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC ให้เป็นหัวหน้าทีม ให้จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
6. รปภ. มีหน้าที่ในการควบคุมรักษาความปลอดภัยและจัดการจราจร เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้า และอำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ

2.5 การปฏิบัติการเพื่อตอบโต้การหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน ต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

2.5.1 ศึกษารายละเอียดจาก SDS ก่อนทุกครั้ง

2.5.2 คำถามต่อไปนี้จะต้องได้รับคำตอบก่อนเข้าดำเนินการ

2.5.2.1 สารดังกล่าวติดไฟ หรือมีสิ่งที่ก่อให้ก่อการติดไฟหรือไม่

2.5.2.2 ขณะนั้นมีการหกรั่วไหลอยู่หรือไม่

2.5.2.3 สภาพอากาศขณะนั้นเป็นอย่างไร

2.5.2.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้นอกเหนือจากที่มีอยู่พร้อมหรือไม่

2.5.3 เข้าจุดเกิดเหตุทางเหนือลม

2.5.4 กำหนดพื้นที่และระยะทางที่ปลอดภัย

2.6 ให้ Emergency Responder ดำเนินการระงับเหตุดังนี้

2.6.1 กรณีเป็นสารเคมี (สารบางตัวทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ) ให้ดำเนินการดังนี้

2.6.1.1 Emergency Responder (E1-E7) สวม PPE ให้พร้อม (ถุงมือ รองเท้าบูท หน้ากากกันสารเคมี กระบังหน้า ชุดกันสารเคมี หรือน้ำมันเชื้อเพลิง) ห้ามสัมผัสกับสารโดยไม่สวม PPE

2.6.1.2 กรณีเกิดการรั่วไหลออกมาจากท่อส่งสารเคมีหรือภาชนะบรรจุ Emergency Responder ใช้ภาชนะรองรับสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อหรือภาชนะบรรจุ กั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันที และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อย่าอยู่ในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ

2.6.1.3 กรณีรั่วจากถังบรรจุสารเคมีนอกเขื่อนกั้น ระงับการรั่วไหลและกั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตรโดยรอบ และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุ

โดยอยู่ด้านเหนือลม อย่าอยู่ในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ ป้องกันไม่ให้แพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม โดยการใช้วัสดุดูดซับสารเคมีที่มีลักษณะเป็นหมอนล้อมรอบถังสารเคมีหรือและ ให้ทำการถ่ายสารเคมีจากถังที่รั่วไหลสู่ถังเปล่าที่เตรียมไว้ พร้อมทั้งติดป้ายบ่งชี้ที่ตัวถัง ใช้ทราย/คลุมพื้นที่มีการหกรั่วไหลแล้วใช้แผ่นพลาสติกคลุมทับเพื่อลดการแพร่กระจาย และระวังอย่าให้ไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ และที่อับอากาศ

2.6.1.4 กรณีรั่วจากถังบรรจุสารเคมีที่อยู่ภายในเขื่อนกั้น ให้ทำการตรวจสอบว่า Valve ระบายน้ำของเขื่อนปิดอยู่หรือไม่ ถ้ายังไม่ปิดต้องทำการปิดให้เรียบร้อยและระงับการรั่วไหล และถ่ายเทสารเคมีจากถังบรรจุไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้ และใช้วัสดุดูดซับกั้นล้อมรอบป้องกันการล้นออกจากเขื่อน โดยใช้ Pump ดูดสารเคมีออกไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้ พร้อมกับทำการติดป้ายชี้บ่งที่ตัวถัง ระงับการรั่วไหลและกั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตรโดยรอบ และกันไม่ให้ผู้ไม่ที่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อย่าอยู่ในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ

2.6.1.5 กรณีถังบรรจุสารเคมีขนาดใหญ่รั่วไหลและไม่มีอุปกรณ์ในการถ่ายเท ให้อพยพคนออกไปอย่างน้อย 250 เมตร ถ้าเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพอย่างน้อย 800 เมตร ให้ติดต่อหน่วยงานภายนอก

2.6.1.6 ระวังอย่าให้เกิดการลุกติดไฟ แต่ส่วนมากจะไม่ลุกติดไฟได้เอง

2.6.2 กรณีเป็นน้ำมันให้ดำเนินการดังนี้

2.6.2.1 Emergency Responder (E1-E7) สวม PPE ให้พร้อม (ถุงมือ รองเท้าบูท หน้ากากกันสารเคมี กระบังหน้า ชุดกันสารเคมี หรือน้ำมันเชื้อเพลิง) ห้ามสัมผัสกับสารโดยไม่สวม PPE

2.6.2.2 กรณีเกิดการรั่วไหลออกมาจากท่อส่งน้ำมันหรือภาชนะบรรจุอื่น Emergency Responder ใช้ภาชนะรองรับน้ำมันที่ค้างอยู่ในท่อหรือภาชนะบรรจุ กั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันที และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อย่าอยู่ในที่ต่ำ ไอระเหยส่วนมากจะหนักกว่าอากาศกระจายไปตามพื้น

2.6.2.3 กรณีรั่วจากถังบรรจุน้ำมันนอกเขื่อนกั้น ระงับการรั่วไหลและกั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตรโดยรอบ และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อย่าอยู่ในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ป้องกันไม่ให้แพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม โดยการใช้วัสดุดูดซับน้ำมันที่มีลักษณะเป็นหมอนล้อมรอบถังน้ำมันหรือภาชนะบรรจุ และให้ทำการถ่ายเทน้ำมันจากถังที่รั่วไหลสู่ถังเปล่าที่เตรียมไว้ พร้อมทั้งติดป้ายบ่งชี้ที่ตัวถัง ใช้ทรายคลุมพื้นที่มีการหกรั่วไหลและระวังอย่าให้ไหลลงน้ำ ท่อระบายน้ำ และที่อับอากาศ ฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหยและทำให้ไอไม่กระจายตัว

2.6.2.4 กรณีรั่วจากถังบรรจุน้ำมันที่อยู่ภายในเขื่อนกั้น ให้ทำการตรวจสอบว่า Valve ระบายน้ำของเขื่อนปิดอยู่หรือไม่ ถ้ายังไม่ปิดต้องทำการปิดให้เรียบร้อย และระงับการรั่วไหลและ ถ่ายเทน้ำมันจากถังบรรจุไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้และใช้วัสดุดูดซับกั้นล้อมรอบ ป้องกันการล้นออกจากเขื่อนโดยใช้ Pump ดูดสารเคมีออกไปเก็บยังถังที่จัดเตรียมไว้ พร้อมกับทำการติดป้ายชี้บ่งที่ตัวถังระงับการรั่วไหลและกั้นพื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลทันทีอย่างน้อย 25-50 เมตรโดยรอบ และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และเข้าระงับเหตุโดยอยู่ด้านเหนือลม อย่าอยู่ในที่ต่ำ ให้ระบายอากาศโดยรอบ ระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ ฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อลดไอระเหยและทำให้ไอไม่กระจายตัว

2.6.2.5 กรณีถังบรรจุขนาดใหญ่รั่วไหลและไม่มีอุปกรณ์ในการถ่ายเท ให้อพยพคนออกไปอย่างน้อย 300 เมตร ให้ติดต่อหน่วยงานภายนอก

2.6.2.6 ระวังอย่าให้เกิดการลุกติดไฟ

2.6.2.7 กรณีน้ำมันเป็นจำนวนมากไหลลงสู่ Oil Separating Pit ให้ EC สั่งการให้ Plant Operator หยุด Pump ของ Oil Separating Pit บ่อที่ได้รับผลกระทบ แล้วจึงดำเนินการจัดการน้ำมันที่อยู่ใน Oil Separating Pit ต่อไป

2.6.2.8 การป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมขณะระงับเหตุ

2.6.2.9 ในขณะระงับเหตุ ถ้ามีการรั่วไหลของสารเคมี/น้ำมันลงไปยังรางระบายน้ำฝน ซึ่งสามารถไหลออกไปสู่แหล่งน้ำภายนอกได้ ให้ EC สั่งการให้ใช้วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ปิดกั้นรางระบายน้ำฝนไว้ และกักเก็บไว้ในภาชนะบรรจุ พร้อมกับทำการติดป้ายบ่งชี้ที่ภาชนะบรรจุให้เรียบร้อย เพื่อให้นักเคมีตรวจสอบหรือรอส่งกำจัดตามความเหมาะสมในภายหลัง

2.7 ภายหลังหยุดการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันได้แล้ว ให้ปฏิบัติดังนี้

2.7.1 แจ้งนักเคมีเพื่อทำการตรวจสอบสารเคมีหรือน้ำมันว่าสามารถใช้ได้หรือไม่ ถ้าตรวจสอบแล้วไม่สามารถใช้งานได้ให้ทำการปรับสภาพของสารเคมีให้เป็นกลาง แล้วจึงใช้ Pump ดูดน้ำที่ปรับสภาพให้เป็นกลางแล้วออกไปลงสู่บ่อรวบรวมน้ำเสีย หรือพิจารณาส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ส่วนน้ำมันให้เก็บไว้เพื่อรอกำจัดตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการขยะ ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่าสามารถนำไปใช้ได้ให้ติดป้ายบ่งชี้ว่าสามารถนำไปใช้งานได้

2.7.2 กรณีสารเคมีหรือน้ำมัน อยู่นอกเขื่อนกั้น เมื่อจำกัดการรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับที่มีลักษณะเป็นหมอนแล้ว ให้ใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันที่มีลักษณะเป็นแผ่นดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันออก โดยดูดซับให้แห้ง และทิ้งวัสดุดูดซับดังกล่าวเป็นขยะอันตรายตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการขยะ

2.7.3 กรณีน้ำมันอยู่ภายใน Oil Separating Pit ให้ทำการดูดน้ำมันออกจาก Oil Separating Pit ไปรวมกันไว้ในถังและทำการติดป้ายชี้บ่ง และเก็บไว้เพื่อรอกำจัด

2.8 การค้นหาหรือช่วยชีวิต การปฐมพยาบาลผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิง

2.8.1 ให้นำผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุโดยเร็วและนำไปยังพื้นที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

2.8.2 กรณีสัมผัสกับสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปนเปื้อนสารเคมีหรือน้ำมันเชื้อเพลิงออก รวมถึงชุดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องประดับ และแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์ด้วย แล้วพิจารณาว่าสารเคมีที่สัมผัสทำปฏิกริยากับน้ำรุนแรงหรือไม่ สารเคมีที่ทำปฏิกริยากับน้ำรุนแรง คือกรดแก่ ด่างแก่) (เป็นต้น

2.8.2.1 กรณีที่ทำปฏิกริยารุนแรงกับน้ำ เช่นกรดแก่ ด่างแก่ ให้หาวัสดุมาดูดซับสารเคมีที่ปนเปื้อนตามร่างกายออกให้แห้ง หรือเหลือน้อยที่สุดจึงทำการชะล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ โดยเฉพาะดวงตาจะต้องให้น้ำไหลผ่านอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.8.2.2 กรณีไม่ทำปฏิกริยากับน้ำรุนแรง เช่น น้ำมัน ตทอรีน เป็นต้น ให้รีบล้างผิวหนังและตาโดยให้น้ำไหลผ่านอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.8.3 พยายามช่วยผู้ประสบอันตรายโดยให้ความอบอุ่นและนอนนิ่งๆ

2.8.4 หากผู้ป่วยหยุดหายใจห้ามผายปอดโดยวิธีเป่าปาก

2.8.5 นำผู้ประสบอันตรายส่งแพทย์

2.9 ขณะเกิดภาวะฉุกเฉินให้ EC เขียนรายละเอียดการเกิดภาวะฉุกเฉิน เพื่อรายงานผู้บริหาร

2.10 หลังจากระงับเหตุได้ให้ EC ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินแล้ว ให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ

2.11 กรณีที่ทีม Emergency Response Team ไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ภายใน 15 นาที ให้ EC ต้องประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ให้ EC พิจารณาให้อพยพ โดยให้ Control Room Operator กดสัญญาณอพยพ

2.12 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณอพยพให้ทุกทีมหยุดการระงับเหตุและอพยพมายังจุดรวมพลบริเวณลานจอดรถด้านหน้าโรงไฟฟ้าภายใน 4 นาที เพื่อตรวจสอบรายชื่อ ถ้ามีคนสูญหายให้ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือทำการค้นหาผู้สูญหาย ตามรายละเอียดในขั้นตอนการอพยพ

3. แผนการฟื้นฟูและบรรเทาทุกข์

ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉิน

6 ผังกระบวนการ

ไม่มี

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-003
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 02	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 62/029
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-8
Date : 18/03/2019	Date : 18/03/2019	Date: 18/03/2019	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/029	[redacted]	

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3

2 ขอบเขต 3

3 นิยาม 3

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4

5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4

6 ผังกระบวนการ 7

7 การควบคุมบันทึก 8

8 เอกสารแนบท้าย 8

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

3.1 ก๊าซไวไฟ)Flammable Gases) หมายถึง ก๊าซที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสและมีความดัน 101.3 กิโลปาสกาล สามารถติดไฟได้เมื่อผสมกับอากาศ 13 เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่าโดยปริมาตร หรือมีช่วงกว้างที่สามารถติดไฟได้ 12 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปเมื่อผสมกับอากาศโดยไม่คำนึงถึงความเข้มข้นต่ำสุดของการผสม โดยปกติก๊าซไวไฟหนักกว่าอากาศ ตัวอย่างของก๊าซกลุ่มนี้ เช่น อะเซทิลีน ก๊าซหุงต้มหรือก๊าซแอลพีจี เป็นต้น

3.2 ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) หมายถึง ก๊าซซึ่งประกอบด้วย ก๊าซมีเทนและอีเทนเป็นส่วนมาก และมีก๊าซอื่นเจือปน เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ฯลฯ คุณสมบัติไอระเหยของก๊าซเหลวคอนแรตหนักกว่าอากาศ เป็นสารไวไฟมาก จะลุกติดไฟได้เองเมื่อได้รับความร้อน อาจลุกติดไฟได้อีก หลังจากเพลิงดับ

3.3 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ไม่ลุกลาม หรืออยู่ในดุลยพินิจของ EC ว่าสามารถควบคุมได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องเวลา โดย Emergency Response Team ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.4 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ Emergency Controller พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้และอาจลุกลามได้ มีการรั่วไหลของก๊าซไวไฟในปริมาณเป็นจำนวนตัน หรือมองเห็นเป็นกลุ่มไอ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวก๊าซจะสามารถระเบิดได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.5 เวลาที่สามารถควบคุมได้ หมายถึง เวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุจนถึงเวลาที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซได้

3.6 LEL (Lower Explosive Limit) หมายถึง ค่าที่ระบุถึงปริมาณไอระเหยของเชื้อเพลิงขั้นต่ำ ที่สามารถทำให้การระเบิดได้ หากมีปริมาณออกซิเจนที่เพียงพอ)UEL = Upper Explosive Limit) การรั่วไหลของก๊าซในอากาศที่มีระดับความ

เข้มข้นอยู่ระหว่างค่า LEL และ UEL ถือว่าเป็นช่วงที่สุ่มเสี่ยงต่อการเกิดระเบิด ตัวอย่างเช่น ในปริมาตรของอากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร หรือ 1000 ลิตร หากมี ก๊าซที่เป็นเชื้อเพลิง 1 ลิตรผสมอยู่ในปริมาตรนี้ ก็เท่ากับ 1 ในพันส่วน)1 ลิตร Gas : 1000 ลิตร Air) หรือ เท่ากับ 1000 ในล้านส่วน หรือ 1000 PPM นั่นเอง

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติในสภาวะปกติ

5.1.1 ดำเนินการฝึกอบรมและฝึกซ้อมตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยบันทึกการฝึกซ้อมลงในรายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการประเมินผล

5.1.2 ทบทวนแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟไวไฟรั่วไหลทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมตามแผนฯ

5.1.3 ตรวจสอบระบบความปลอดภัยของระบบท่อ วาล์ว หรือระบบจ่ายก๊าซอย่างสม่ำเสมอ

5.1.4 จัดให้มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

5.1.5 จัดให้มีอุปกรณ์วัดทิศทางลม

5.1.6 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.1.7 อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ต้องต่อสายดิน

5.1.8 ทำการประเมินความเสี่ยงขอบระบบท่อก๊าซและวาล์วเพื่อหาแนวทางป้องกัน

5.2 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล

5.2.1 กรณีก๊าซไวไฟรั่ว/ไม่ติดไฟเมื่อพนักงานพบก๊าซไวไฟรั่วไหล ให้ทำการประเมินสถานการณ์การรั่วไหลตามคุณสมบัติของก๊าซ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ถ้าประเมินแล้วสามารถระงับเหตุได้ให้ดำเนินการ ปิดวาล์วแหล่งจ่ายก๊าซไวไฟ กรณีระงับเหตุได้ให้แจ้งหัวหน้างานและดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ กรณีระงับเหตุ ไม่ได้ให้ออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุก่อนที่ก๊าซ จะเป็นกลุ่มไอและแจ้ง ไปยัง Control room ทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่

5.2.2 เมื่อ Control room ได้รับแจ้งการเกิดก๊าซไวไฟรั่วไหล หรือมีสัญญาณ alarm เตือนมาที่ Control

room ว่าเกิดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ ให้ OSM แจ้ง ผู้จัดการตำแหน่งสูงสุดที่อยู่ ณ โรงไฟฟ้า ณ ขณะนั้น เป็น EC สั่งการให้จัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินและประกาศภาวะฉุกเฉินตามแบบประกาศภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้ Emergency Response Team ปฏิบัติตามแผนฯ กรณีเป็นวันหยุดหรือไม่มีพนักงานระดับผู้จัดการฝ่ายอยู่ในโรงไฟฟ้าให้อยู่ในดุลยพินิจของ OSM และให้ OSM ทำหน้าที่เป็น EC และมอบหมายให้ Control room operator ทำหน้าที่เป็น On Scene Commander (OC) สำหรับโครงสร้างของ Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม Emergency Organization chart Emergency team status checklist ส่วนหน้าที่ความรับผิดชอบของ Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน

5.2.3 เมื่อได้ยินประกาศภาวะฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- Emergency Response Team ตาม Emergency Organization Chart& Emergency team status checklist ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน
- Emergency Responder(E1-E7) หยุดการทำงานทุกอย่าง สวมชุดผจญเพลิงซึ่งจะต้องมิดชิดเพื่อป้องกันไอก๊าซเข้าไปในชุด สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(SCBA)เพื่อเข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC
- OC รายงานตัวการเข้าปฏิบัติหน้าที่ต่อ EC และทำหน้าที่สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุพร้อมกับรับการรายงานการเข้าปฏิบัติหน้าที่ของ Emergency Responder(E1-E7) ณ จุดเกิดเหตุแล้วรายงานให้ EC รับทราบ
- CO ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC หรือผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม Emergency Organization Chart& Emergency team status checklist เป็นหัวหน้าทีม จัดเตรียมข้อมูลในการตรวจนับจำนวนพนักงานและสถานที่ในการแถลงข่าว รวมทั้งข้อมูลในการแถลงข่าว และเตรียมอุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อเตรียมขนย้ายเมื่อได้รับคำสั่งจากOC
- FS ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก EC หรือผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในขณะเกิดเหตุฉุกเฉินตาม Emergency Organization Chart& Emergency team status checklist เป็นหัวหน้าทีมและสมาชิกทีม จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้รปภ. มีหน้าที่ในการควบคุมรักษาความปลอดภัยและจัดการจราจร เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในโรงไฟฟ้า และจำนวยความสะดวกกับหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ รวบทั้งตรวจนับจำนวนผู้รับเหมาเพื่อแจ้ง CO

5.2.4 Emergency Responder (E1-E7) เข้าระงับเหตุภายใต้การสั่งการของ OC โดยดำเนินตามหลักการดังนี้

.1 กรณีก๊าซรั่วไหลแต่ยังไม่ติดไฟ

- ทำการวัดปริมาณการรั่วของก๊าซ (% LEL)
- ทำการฉีดน้ำให้เป็นฝอย เพื่อลดไอก๊าซ หรือไม่ให้ไอลอยตัว
- ห้ามฉีดน้ำเป็นลำพุ่งตรงบริเวณที่รั่วไหล หรืออุปกรณ์ระบายไอ

- พึงระลึกเสมอว่าผู้เข้าระงับการรั่วไหลของก๊าซไวไฟซึ่งต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายกับระบบทางเดินหายใจ (SCBA) และต้องมีผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย คน 1
- ทำการปิดวาล์วที่อยู่ใกล้ที่สุดโดยเข้าทางด้านเหนือลม หรืออยู่ด้านหลังม่านน้ำ
- ทำการกั้นแยกบริเวณที่มีการหกรั่วไหลอย่างน้อย 50-100 เมตร โดยรอบ
- เปิดทางระบายอากาศให้มากที่สุดและพยายามอย่าทำให้เกิดประกายไฟ ห้ามเปิดปิดสวิตซ์ไฟ-หรืออุปกรณ์สื่อสาร
- ป้องกันการไหลลงสถานที่อับอากาศ ท่อระบายน้ำ
- งดการใช้วิทยุสื่อสารหากมีความจำเป็นต้องใช้วิทยุสื่อสาร ให้อยู่ห่างจากพื้นที่เกิดการรั่วไหลระยะห่างจากจุดที่วัดค่า LEL ตั้งแต่ 10% ขึ้นไปไม่น้อยกว่า เมตร และอยู่เหนือลม และต้อง 10 มั่นใจว่าอยู่ในระยะที่ปลอดภัย
- ให้จำกัดแหล่งที่ก่อให้เกิดการลุกไหม้
- ห้ามเดินผ่านบริเวณที่มีการรั่วไหล

2. กรณีก๊าซรั่วไหลและติดไฟให้ปฏิบัติตาม<u>แผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย</u>

5.2.5 ในกรณีที่หยุดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟได้ ให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยปฏิบัติตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุและเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ส่ง Managing Director ภายใน 7 วันหลังเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

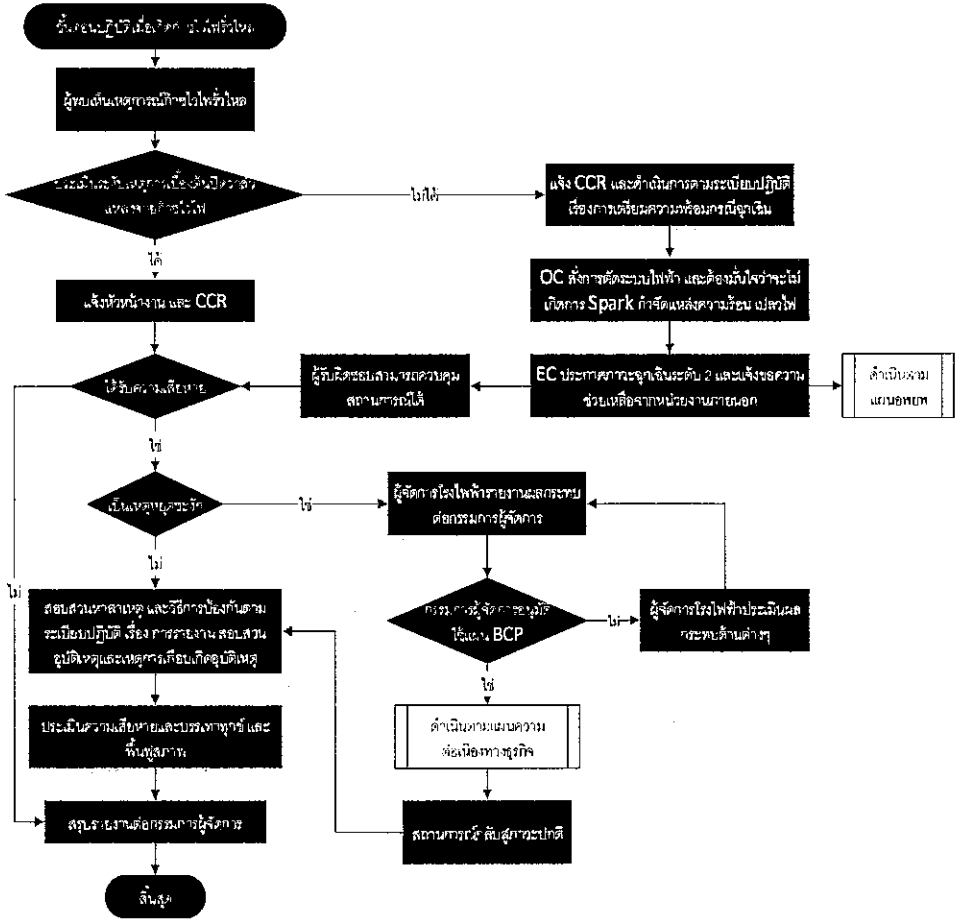
5.2.6 กรณีที่ทีม Emergency Responder (E1-E7) ไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลได้ภายใน 15 นาที และก๊าซไม่ติดไฟ ให้ OC สั่งการให้ทำการตัดระบบไฟฟ้า และต้องมั่นใจว่าจะไม่เกิดการ Spark กำจัดแหล่งความร้อน เปลวไฟ และสั่งการให้ Emergency Responder (E1-E7) เตรียมพร้อมเพื่อระงับเหตุอัคคีภัย และ EC ต้องประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตาม Emergency Communication Chart EC พิจารณาให้อพยพ โดยให้ Control room operator กดสัญญาณอพยพ

5.2.7 เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณอพยพให้ทุกทีมหยุดการระงับเหตุและอพยพมายังจุดรวมพลบริเวณลานจอดรถด้านหน้าโรงไฟฟ้าภายใน 4 นาที เพื่อตรวจสอบรายชื่อ ถ้ามีคนสูญหายให้ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือทำการค้นหาผู้สูญหาย ตามรายละเอียดในขั้นตอนการอพยพ

5.2.8 กรณีก๊าซไวไฟรั่วแล้วติดไฟ ให้ดำเนินการตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

5.2.9 การบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูสภาพภายหลังควบคุมสถานการณ์ได้ ให้ปฏิบัติตามการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูภายหลังเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินในระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาเจ้าเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-004
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 02	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 62/028
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-6
Date : 18/03/2019	Date : 18/03/2019	Date: 18/03/2019	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน
เรื่อง การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/028	[redacted]	

สารบัญ

หน้า

1. วัตถุประสงค์ 3
2. ขอบเขต 3
3. นิยาม 3
4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง 3
5. รายละเอียดการดำเนินงาน 3
6 ผังกระบวนการ 5
7 การควบคุมบันทึก 6
8 เอกสารแนบท้าย 6

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติเมื่อเกิดกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติอันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ

1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3. นิยาม

หม้อไอน้ำ หมายถึง เครื่องผลิตน้ำร้อนหรือไอน้ำที่มีความดันมากกว่า 15psi(g) โดยใช้ความร้อนจากการสันดาปของเชื้อเพลิงหรือพลังงานอื่นๆ

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

5. รายละเอียดการดำเนินงาน

แผนเตรียมความพร้อม และแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ แบ่งเป็น แผนคือ 3

- แผนป้องกัน
- แผนตอบสนอง
- แผนฟื้นฟู

5.1 แผนป้องกันหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ

5.1.1 จัดให้มีการอบรมและซ้อมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติอย่างน้อยปีละ ครั้ง 1

5.1.2 จัดให้มีบุคคลากร ที่ควบคุมดูแล การใช้หม้อไอน้ำ โดยประกอบด้วยวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำและผู้ควบคุมหม้อไอน้ำตามที่กฎหมายกำหนด

5.1.3 ตรวจสอบหม้อไอน้ำและมีการทดสอบอัดน้ำ (Hydrostatic Test) โดยวิศวกรเครื่องกลตามที่กฎหมายกำหนด

5.1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น Safety valve ตามที่ระบบในคู่มือการใช้หม้อไอน้ำ

5.2 แผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ

5.2.1 กรณีมีความผิดปกติกับระบบ หม้อไอน้ำ เช่น ระบบจ่าย Steam ชะงัก แล้ว Bypass ไม่ทำงาน ระบบตัดเชื้อเพลิงไม่ทำงานตามที่ออกแบบไว้ ทำให้วาล์วนิรภัย(Safety valve) เปิด ให้ดำเนินการดังนี้

6. ให้ CRO/OSM ตรวจสอบระบบไอน้ำ และติดตามระดับแรงดันต้องลดลงหลังจากวาล์วนิรภัยทำงาน เมื่อระบบไอน้ำกลับสู่สภาวะปกติให้ตรวจสอบหาสาเหตุทันทีและรายงาน Operations Manager และ Maintenance Manager เพื่อทำการแก้ไขข้อบกพร่อง

7. เมื่อพบว่าแรงดันในระบบไม่ลดลงหลังจากวาล์วนิรภัยเปิดและยังคงเปิดต่อเนื่องเป็นเวลานานและแรงดันส่วนเกินมีแนวโน้มไม่ลดลง ให้ OSM สั่ง manual Emergency Shut down หม้อไอน้ำ (HRSG)

- หลังจากควบคุมสถานการณ์ได้แล้วให้ Operator แจ้ง Maintenance ให้ทำการตรวจสอบ แก้ไข ข้อบกพร่อง

7.1.1 เหตุการณ์ต่อเนื่องกับข้อ 5 2.1.ถ้า Safety Vales ไม่ทำงาน ทำให้ Pressure สูงขึ้นเรื่อยๆ หรือทันทีทันใด ให้ดำเนินการดังนี้

8. ให้ OSM สั่ง manual Emergency Shut down Gas Turbine ทันที และหรือ/Manual ปิด Shut Off Valve Line เชื้อเพลิงทันที

9. ให้ OSM/Operations Manager ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ1 ตามแบบประกาศภาวะฉุกเฉิน Emergency Response Team เป็นไปตาม Emergency Organization Chart Emergency Team Status Checklistส่วนหน้าที่ความรับผิดชอบของ Emergency Response Team ให้เป็นไปตาม ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน

10. กรณีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ อาจเกิดการระเบิดให้ทำการสั่ง Emergency Shut Down Gas Turbine ทุกตัวและหรือ Manual ปิด Shut Off Valve Line เชื้อเหลิงของ Gas Turbine ทุกตัว

11. ให้ OSM/Operations Manager ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 พร้อมอพยพทุกคนไปรวมที่จุดรวมพล ที่ได้กำหนดไว้

12. ในกรณีเกิดเหตุการณ์ หม้อไอน้ำระเบิดขึ้นแบบทันทีทันใด ให้OSM สั่ง Shut down หม้อไอน้ำ(HRSG) และ Gas Turbine ทุกตัว และ หรือ/Manual ตัด line ทั้งหมด ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และกดสัญญาณอพยพ เพื่ออพยพพนักงานไปที่จุดรวมพลนอกรั้วโรงไฟฟ้า

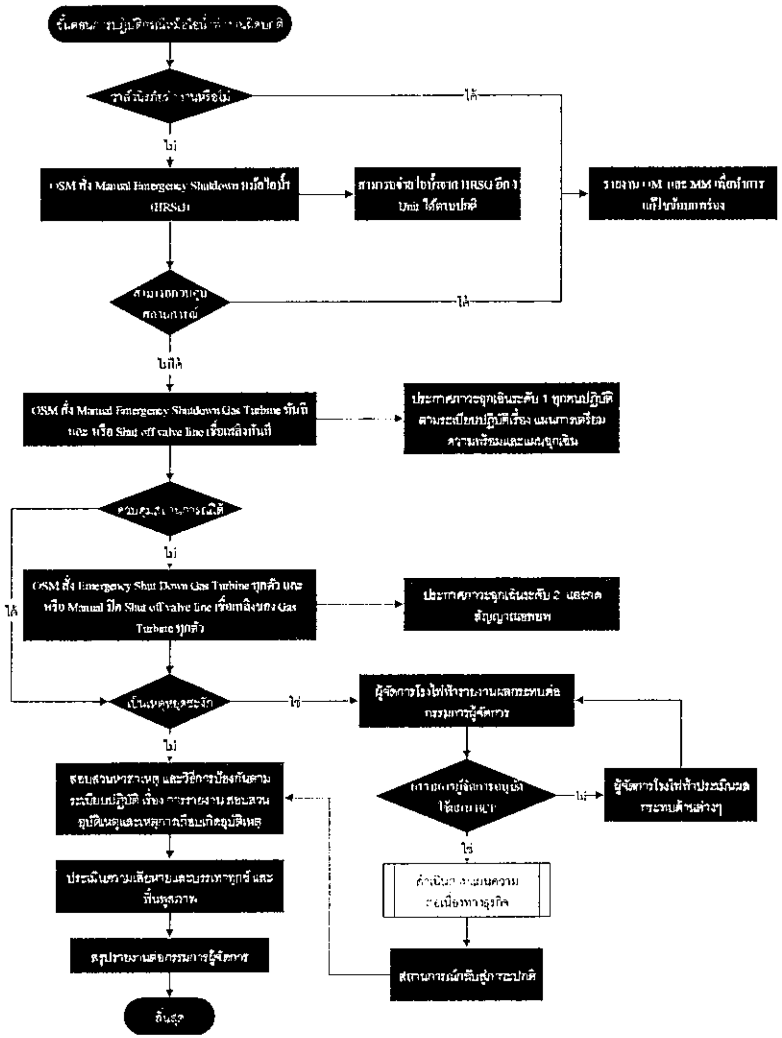
5.3 แผนฟื้นฟู

5.3.1 การบรรเทาทุกและฟื้นฟูสภาพภายหลังควบคุมสถานการณ์ได้ ให้ปฏิบัติตามการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูสภาพภายหลังควบคุมสถานการณ์ได้ ให้ปฏิบัติตามการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูภายหลังเกิดสถานการณ์ในระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉิน

5.3.2 แจ้งศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อร่วมตรวจสอบสภาพความเสียหายของหม้อน้ำ

5.3.3 กรณีแก้ไขและควบคุมได้ให้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุและจัดทำรายงานการสอบสวนตามแบบสอบสวนอุบัติเหตุ และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-005
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 03	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 62/027
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: I-10
Date : 18/03/2019	Date : 18/03/2019	Date: 18/03/2019	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/027		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 3
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6 ผังกระบวนการ 9
7 การควบคุมบันทึก 10
8 เอกสารแนบท้าย 10

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย อันเนื่องมาจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบริษัทฯ

1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดอัคคีภัย

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมคะ บี. กริน เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

3.1 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉิน(เพลิงไหม้)ที่สามารถควบคุมได้ทันทีโดย **Emergency Response Team** ของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.2 เหตุฉุกเฉินระดับ **2** หมายถึง เหตุฉุกเฉิน (เพลิงไหม้)ที่ **Emergency Controller** พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอก

3.3 **Pre Fire Plan** หมายถึง แผนปฏิบัติการเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 แผนเตรียมความพร้อม

5.1.1 สำรวจและกำหนดพื้นที่ควบคุมอัคคีภัย และประกาศพื้นที่ควบคุมตามประกาศบริษัท เรื่องการกำหนดพื้นที่ควบคุมพิเศษฉบับล่าสุด

5.1.2 การปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟต้องมีการขออนุญาตทำงานตาม ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่องการขออนุญาตทำงาน **Permit to Work** และปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติอย่างเข้มงวด

5.1.3 สถานที่ทำงานต้องปราศจากสารไวไฟหรือวัตถุระเบิดที่เกินความจำเป็นที่จะต้องใช้งาน

5.1.4 สารเคมีหรือวัตถุไวไฟที่นำมาใช้งานต้องมีการจัดเก็บให้ห่างจากจุดที่เกิดประกายไฟหรือความร้อน

5.1.5 ห้ามสูบบุหรี่นอกเหนือจากบริเวณที่กำหนดไว้โดยเฉพาะ

5.1.6 อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟต้องไม่มีสภาพที่เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดอัคคีภัยได้

5.1.7 การป้องกันและควบคุมอัคคีภัยต้องสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.1.8 จัดทำรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องขนย้าย หรือมีมาตรการป้องกัน

5.1.9 ตรวจสอบพื้นที่เพื่อค้นหาและแก้ไขสภาพการณ์ที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย ตามแผนตรวจสอบความปลอดภัยฯ โดยคณะกรรมการความปลอดภัยและ จป ทุกระดับ .

5.1.10 การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่มีอยู่สามารถใช้งานได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ซึ่งการตรวจสอบจะครอบคลุมอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆ ดังนี้

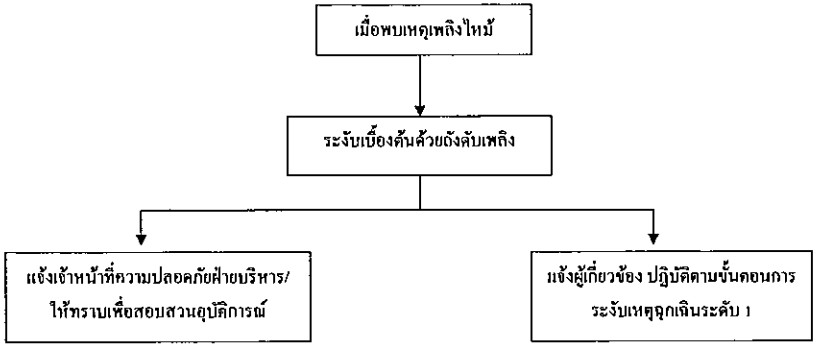
- ถังดับเพลิง
- Deluge Valve System
- ท่อน้ำดับเพลิงและตู้ใส่สายดับเพลิง
- ทดสอบสายฉีดน้ำดับเพลิง
- สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและ Manual Call Point
- อุปกรณ์ดับเพลิงสำรอง
- SCBA
- Emergency Shower & Eye Shower
- Fire Pump

หากพบว่ามีการชำรุดของอุปกรณ์จะต้องทำการซ่อมแซม และแก้ไขโดยด่วน ตามวิธีการแจ้งที่เกี่ยวข้อง

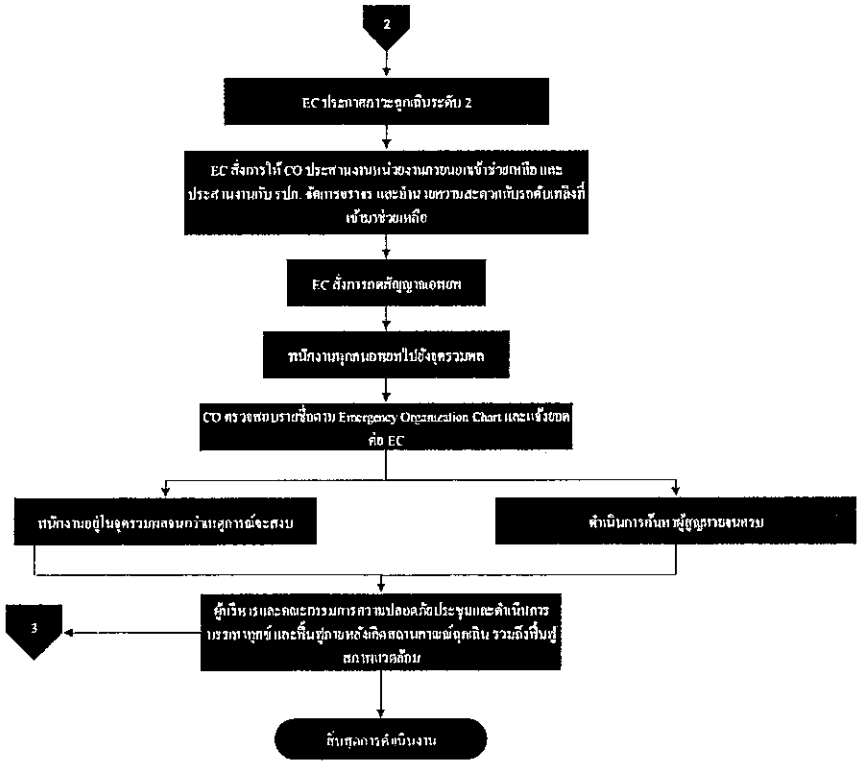
5.1.11 แผนก Safety & Environment ทำแผนการทบทวนแผนเตรียมพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีอัคคีภัยทั้งหมด อย่างน้อยปีละ ครั้ง 1 หรือเมื่อเกิดอุบัติการณ์นี้ขึ้น

5.2 แผนการจัดการอุบัติการณ์ กรณี อัคคีภัย

5.2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติ ระงับเหตุเบื้องต้น



5.2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ ระงับเหตุฉุกเฉินระดับ 1 และ 2



ข้อควรระวัง: การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าระงับเหตุ ต้องคำนึงถึงหลักการดังนี้

1. กรณีเพลิงไหม้และก๊าซรั่วไหล ให้ OC พิจารณาตามหลักการดังต่อไปนี้
   - ดูทิศทางลม จัดทีมปิดวาล์ว ทีมป้องกัน และทีมตรวจวัดอากาศ เตรียม SCBA ให้พร้อม ให้มีการฉีดม่านน้ำเพื่อปิด Valve
   - กรณีที่ก๊าซรั่วไหลติดไฟ ให้ฉีดน้ำเป็นฝอยหรือหมอก (Fog) และหยุดการรั่วไหลของก๊าซ
   - Valve ที่ปิดง่ายเป็น Valve ที่อยู่ด้านข้าง PTT ให้ปิดที่นั่นโดยกำหนดตัว Valve ให้ชัดเจน หลังจากปิด Valve ให้ทำการดับไฟ
   - ให้ดับไฟในระยะที่ไกลที่สุด
   - ห้ามฉีดน้ำโดยตรงไปยังรอยรั่วหรืออุปกรณ์ระบายไอ

   - ในกรณีที่ถ้าได้ยินเสียงการระบายไอหรือภาชนะบรรจุเปลี่ยนสี ให้ออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุทันที
   - ห้ามยืนอยู่บริเวณหัวท้ายของท่อหรือภาชนะบรรจุ
   - หลังจากไฟดับสนิทแล้วให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดอุณหภูมิ

2. กรณีเพลิงไหม้และน้ำมันรั่วไหล

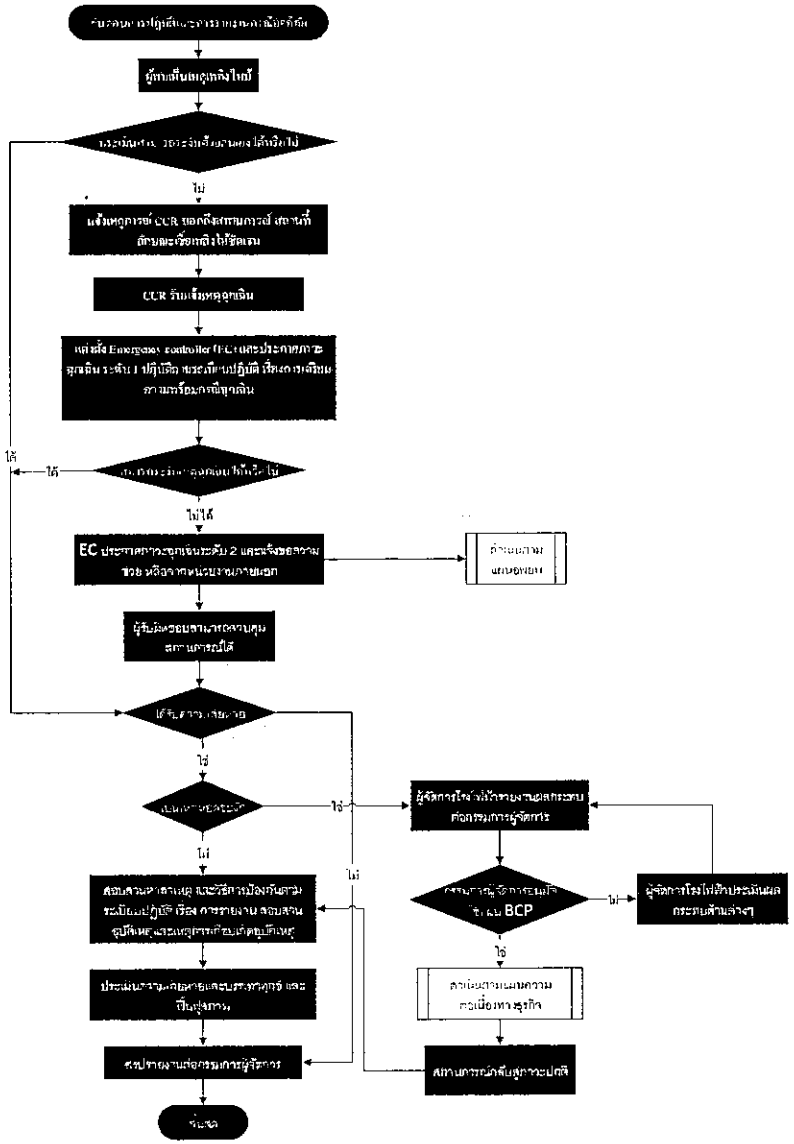
   กรณีเกิดเพลิงไหม้ เล็กน้อยใช้ถัง CO_2 หรือเคมีแห้ง กรณีเพลิงไหม้รุนแรงให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อหล่อเย็นอุปกรณ์ข้างเคียง และให้ดับเพลิงในระยะที่ไกลที่สุด หรือใช้โฟม ห้ามใช้น้ำฉีดเข้าไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ และขณะเดียวกันให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อคลุมไอระเหย ถ้าได้ยินเสียงอุปกรณ์ระบายไอให้ออกจากพื้นที่ทันที ให้ใช้น้ำปริมาณมากๆ ฉีดหล่อเย็นหลังไฟดับ กรณีไฟไหม้รุนแรงที่ถังบรรจุขนาดใหญ่ให้อพยพคนออกห่างในระยะ 1,000 เมตร โดยรอบ

2. กรณีเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหล

   กรณีเกิดเพลิงไหม้ เล็กน้อยใช้ถัง CO_2 หรือเคมีแห้ง หรือน้ำปริมาณมากๆ ให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อหล่อเย็น อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ กรณีเพลิงไหม้มาก ให้ใช้น้ำปริมาณมากๆ ในการดับไฟ และขณะเดียวกันให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อคลุมไอระเหยระวังอย่าให้น้ำเข้าภาชนะบรรจุ กรณีไฟไหม้รุนแรงที่ถังบรรจุขนาดใหญ่ให้อพยพคนออกห่างในระยะ 800 เมตร โดยรอบ

3. ให้ป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการดับเพลิงไหลออกสู่แหล่งน้ำภายนอก โดยการใช้กระสอบทรายหรืออุปกรณ์อื่นปิดกั้นน้ำเสียที่รางระบายน้ำไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงนำไปปรับสภาพก่อนตามที่กล่าวไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมแวดล้อม

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-021
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 00	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 66/023
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-13
Date : 21/03/2023	Date : 21/03/2023	Date: 21/03/2023	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	24/03/2566	ขึ้นทะเบียนเอกสาร	66/023	[redacted]	

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3

2 ขอบเขต 3

3 นิยาม 3

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 3

5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4

6 ผังกระบวนการ 12

7 การควบคุมบันทึก 13

8 เอกสารแนบท้าย 13

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่วไหล ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการทำงานโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง

1.2 เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองเท่านั้น

3 นิยาม

3.1 ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) หมายถึง ก๊าซซึ่งประกอบด้วย ก๊าซมีเทนและอีเทนเป็นส่วนมาก และมีก๊าซอื่นเจือปน เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ฯลฯ คุณสมบัติไวระเหยของก๊าซเหลวตอนแรกหนักกว่าอากาศ เป็นสารไวไฟมาก จะลุกติดไฟได้เองเมื่อได้รับความร้อน อาจลุกติดไฟได้อีก หลังจากเพลิงดับ

3.2 เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่ขยายตัวออกไป สามารถระงับได้ด้วยหน่วยงานการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัท ปคท. จำกัด (มหาชน) หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้นโดยไม่จำเป็นต้องขอกำลังสนับสนุน หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอก

3.3 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรง หน่วยงานการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัท ปคท. จำกัด (มหาชน) ที่สั่งการจุดเกิดเหตุ พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุกาณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่สภาวะปกติได้ด้วยพนักงานประจำ หรือพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุในขณะนั้น จำเป็นต้องให้ผู้บริหารและพนักงานในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและ/หรือ รวมถึงต้องการกำลังสนับสนุนหรืออำนาจตัดสินใจจากภายนอกในระดับท้องถิ่น

3.4 Crisis (ภาวะวิกฤต) หมายถึง เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมาก และมีแนวโน้มจะส่งกระทบต่อสาธารณชน ซึ่งไม่สาบารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณได้

เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องขอกำลังสนับสนุนจากระดับจังหวัด หรืออำนาจการการตัดสินใจภายในในระดับประเทศ

3.5 Crisis Communication (การสื่อสารภาวะวิกฤต) หมายถึง การจัดการข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินการสื่อสารประชาสัมพันธ์ในภาวะวิกฤตทั้งภายในและภายนอก เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความน่าเชื่อถือขององค์กร

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1 แผนฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัท ปคท. จำกัด (มหาชน)

4.2 รายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรม 2 แห่งภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด

4.3 รายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 จำกัด

4.4 รายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 จำกัด

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 การเตรียมความพร้อมก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน

เพื่อให้การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำการลด/ควบคุมความเสี่ยงที่อาจจะทำให้เกิดขึ้น เพื่อป้องกัน และ/หรือบรรเทาปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น จึงมีความเตรียมความพร้อมในสภาวะปกติ ดังนี้

5.1.1 การจัดการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปคท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รายละเอียดดังต่อไปนี้

- ตรวจและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- กำกับ ดูแล บำรุงรักษาสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ สถานีวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ ระบบเครื่องมือวัดและระบบควบคุมต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และสามารถส่งก๊าซธรรมชาติให้ถูกต้าได้อย่างถูกต้อง

- ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ร่วมกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- กำกับ ดูแล การสร้างบวลชนสัมพันธ์ให้พื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม แก่ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่

5.1.2 จัดให้มีการดำเนินการตามมาตรการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ รายงานด้านสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

5.1.3 จัดให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีซึ่งใบอนุญาตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

5.1.4 จัดให้มีกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซธรรมชาติ

5.2 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

5.2.1 การรับแจ้งเหตุของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) การรับแจ้งเหตุของ ปตทกรณีฉุกเฉินซึ่งมีสาเหตุ . มาจากความผิดพลาดของระบบปฏิบัติการ การทำลายระบบท่อด้วยบุคคลที่สาม อัคคีภัย การรั่วไหลของก๊าซ หรือเกิดความดันสูงเกินที่จะควบคุมได้ ผู้ดูแลเส้นท่อ ช่องทาง 3 จะสามารถรับทราบเหตุการณ์ได้จากการแจ้งเหตุ (.ปตท) หลัก คือ

1) การแจ้งเตือนของระบบเครื่องกังหันก๊าซของโรงไฟฟ้า เนื่องจากพบว่าอัตราการไหลและความดันลดลงอย่างกะทันหัน

2) การแจ้งจากผู้ที่พบเห็นเหตุการณ์ก๊าซรั่วไหล (ป้ายเตือนตามแนวท่อจะระบุหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้)

3) การตรวจพบโดยระบบควบคุมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition : SCADA) ที่สถานีควบคุมความดันของโรงไฟฟ้า

5.2.3 การสั่งปิดท่อเพื่อระงับเหตุ โรงไฟฟ้าให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล (PD-SE-003) และหากเป็นเหตุการณ์ฉุกเฉิน จากท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายนอกบริษัททั้งหมดจะปรับใช้แผนฉุกเฉิน ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้า แบ่งเป็นกรณีดังนี้

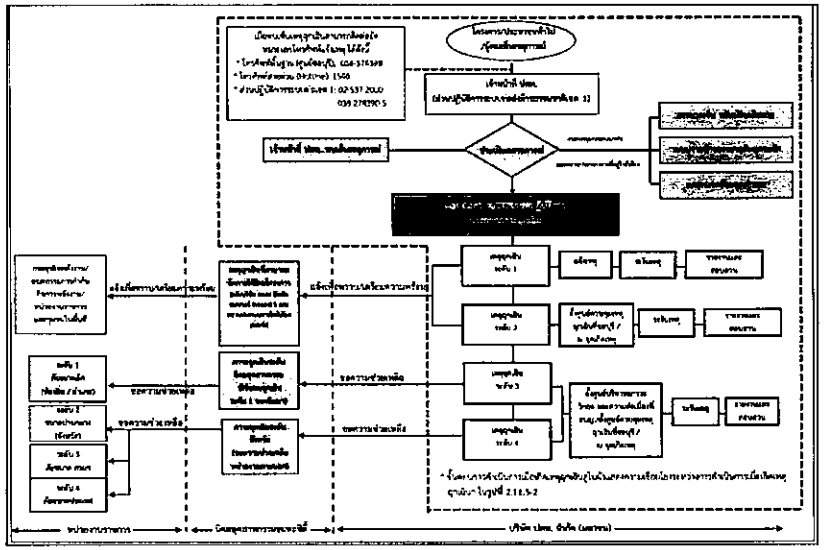
1) กรณีเหตุการณ์ไม่รุนแรง (เหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 และระดับ 2)

พีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงไฟฟ้าสามารถเดินทางมายังพื้นที่เกิดเหตุ โดยใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เพื่อเข้าตรวจสอบประเมินสถานการณ์และปฏิบัติตามมาตรการระงับเหตุฉุกเฉินต่อไป และประสานแจ้งทีมปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 (ปท.1) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าดำเนินการตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และประสานงานแจ้งนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้เพื่อทราบ

2) กรณีเหตุการณ์รุนแรง (เหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต)

กรณีที่เกิดก๊าซรั่วไหลและลุกติดไฟขึ้นในช่วงระหว่างที่ทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า/ปตท. ยังไปไม่ถึงจุดเกิดเหตุ และมีแนวโน้มที่สถานการณ์จะรุนแรงจนมีความจำเป็นต้องหยุดจ่ายก๊าซโรงไฟฟ้าจะประสานไปยังศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อให้สั่งการปิดวาล์วของสถานีควบคุมการไหลของก๊าซด้วยระบบ SCADA จากนั้นจะประสานให้ทางเจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการ ปท. 1 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ระบายก๊าซที่ยังคงค้างอยู่ในเส้นท่อออกสู่บรรยากาศและเข้าควบคุมและจัดการในพื้นที่เกิดเหตุจนกว่าเหตุการณ์สู่สภาวะปกติ และทำการซ่อมแซมส่วนที่เสียหายเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้หากเหตุการณ์ฉุกเฉินยกระดับเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะประสานขอความช่วยเหลือไปยังนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ และจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เพื่อให้ช่วยทำการควบคุมเพลิงไม่ให้ลุกลามไปยังพื้นที่ข้างเคียง ผังขั้นตอนความเชื่อมโยงระหว่างการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะฉุกเฉินและยกระดับเหตุการณ์ของบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ดังภาพ



ภาพขั้นตอน : การระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการและการติดต่อหน่วยงานภายนอกของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

3) กรณีเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โรงไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาต ต้องแจ้งการเกิดอุบัติเหตุต่อธนิมคีกรมธุรกิจพลังงานหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมายในทันทีที่ทราบเหตุ ต้องไม่เกิน 1 ชั่วโมงนับจากเวลาที่เกิดอุบัติเหต และรายงานเบื้องต้นถึงสาเหตุ วิธีการระงับเหตุ ความเสียหาย จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต รวมทั้งแผนฟื้นฟูสภาพเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 3 วัน นับจากวันที่เกิดอุบัติเหตุ ตามแบบรายงานการเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการในการดำเนินการในกรณีเกิดอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2557

4) โรงไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาตต้องจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ โดยรายงานดังกล่าวจะต้องประกอบด้วยการวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ แนวทางป้องกันและแก้ไข ปริมาณความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และให้รายงานกรมธุรกิจพลังงานทราบภายใน 60 วัน นับจากวันที่เกิดอุบัติเหตุ

แบบรายงานการเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาต.....
เลขที่ ..... ตรอก / ซอย .....ถนน .....หมู่ที่.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด .....
รหัสไปรษณีย์ ..... โทรศัพท์ .....โทรสาร .....
ใบอนุญาตเลขที่.....วันหมดอายุ.....
บริษัทประกันภัย ..... หมายเลขกรมธรรม์ .....

วัน/เดือน/ปี ที่เกิดอุบัติเหตุ ..... เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ .....
สถานที่เกิดเหตุ (ให้ระบุเขตพื้นที่สถานีตำรวจ และ/หรือ พิกัด GPS ด้วย) .....
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ .....
.....
.....
รายละเอียดของเหตุการณ์ .....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
วิธีการระงับเหตุและการดำเนินการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว .....
.....
.....
.....
ความเสียหาย .....
.....
.....
จำนวนผู้บาดเจ็บ (.....) ไม่มี (.....) มี จำนวน ..... คน
จำนวนผู้เสียชีวิต (.....) ไม่มี (.....) มี จำนวน ..... คน
การแก้ไขฟื้นฟูสภาพ.....
.....
.....
อื่นๆ.....
.....

ลงลายมือชื่อ ..... ผู้รับใบอนุญาต
( )
ตำแหน่ง .....
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
หมายเลขโทรศัพท์ .....

5.3 **การสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต** (Crisis communication plan)

เพื่อให้การสื่อสารกับบุคคลภายนอก ในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน/ภาวะวิกฤตเป็นไปในแนวทางเดียวกัน สำหรับงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้กำหนดลำดับขั้นตอนในการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะวิกฤต แบ่งเป็น 3 ลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 โดยเหตุการณ์ยังอยู่ในการควบคุมของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ/หรือ กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง โดยเป็นการสื่อสาร ณ จุดเกิดเหตุระหว่างหน่วยงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่ กับ โรงไฟฟ้า และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนในพื้นที่ และสื่อมวลชนท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 2 การสื่อสารกรณีเหตุการณ์เพิ่มความรุนแรงจนต้องมีการยกระดับสู่เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หรือระดับวิกฤต เหตุการณ์มีวงจำกัดอยู่ในระดับจังหวัด และยังอยู่ในการควบคุมของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยเป็นการสื่อสารระหว่างศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ทีมสื่อสารของโรงไฟฟ้า กับสื่อมวลชนระดับจังหวัด และหน่วยงานราชการของส่วนกลาง โดยมีหน่วยงานสนับสนุนของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ร่วมกับคณะบริหารจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท บี. กริม ดำเนินการสื่อสารกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ ชุมชนในพื้นที่ และสื่อมวลชนท้องถิ่น

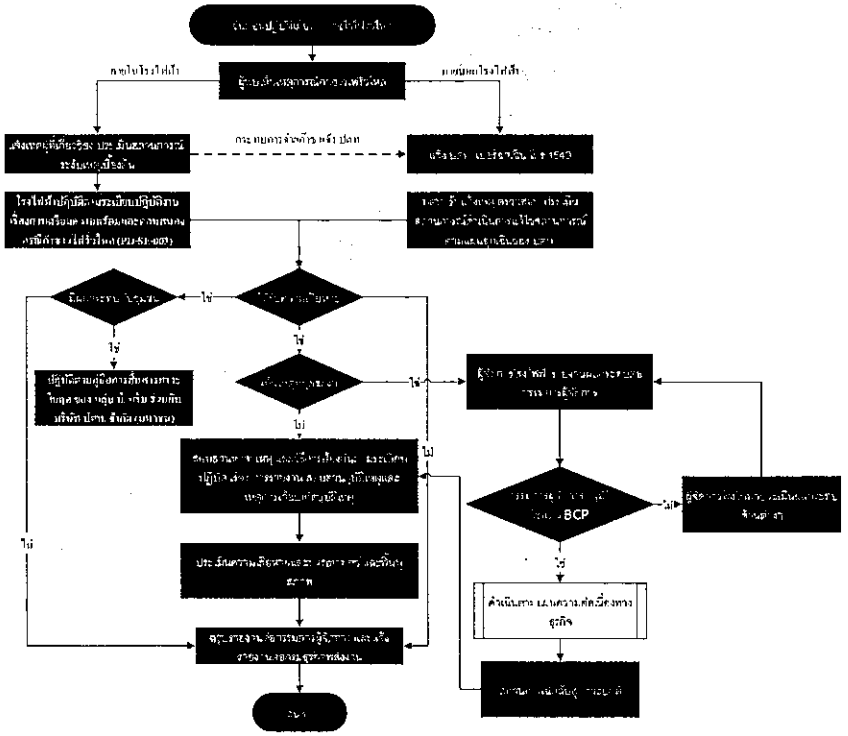
ขั้นตอนที่ 3 การสื่อสารกรณีเกิดเหตุขั้นวิกฤต และเหตุการณ์ขยายวงกว้างสู่ระดับประเทศ เป็นขั้นตอนที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ร่วมกับคณะบริหารจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท บี. กริม ดำเนินการประสานงาน และสื่อสารกับสื่อมวลชนระดับประเทศ และบุคคลภายนอก (ระดับประเทศ)

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1		
ผู้ดำเนินการ	**การดำเนินงาน**	**ขั้นตอนการดำเนินงาน**
ผู้อำนวยการจุดเกิดเหตุ	สื่อความ ณ จุดเกิดเหตุ	กรณีที่มีผลกระทบเกิดขึ้น ในขั้นตอนระงับเหตุ จะมีการสื่อความไปยังบุคคลภายนอกดังต่อไปนี้ -หน่วยงานราชการในพื้นที่ -ชุมชนในพื้นที่ -สื่อมวลชนท้องถิ่น โดยจะสื่อสารข้อมูลเพื่อรักษาภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร จนกระทั่งการระงับเหตุเสร็จสิ้น
ศูนย์ติดตามสถานการณ์	เหตุการณ์รุนแรงจนต้องยกระดับหรือไม่	หลังการระงับเหตุการณ์แล้ว ผลกระทบมีขยายวงกว้างออกไป ศูนย์ติดตามสถานการณ์จะแจ้งผู้บริหารเพื่อยกระดับเป็นเหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 และภาวะวิกฤต โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีวงจำกัดอยู่ในระดับจังหวัด และสายงานท่อส่งก๊าซธรรมชาติยังสามารถควบคุมการขยายตัวของเหตุการณ์ได้		
ผู้ดำเนินการ	การดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน
ผู้บริหารโครงการโรงไฟฟ้า/ หัวหน้าคณะสื่อสารในภาวะวิกฤต	ควบคุมการสื่อสารกับบุคคลภายนอก (จังหวัด)	จะประสานงานด้านข้อมูลข่าวสารกับ -สื่อมวลชนระดับจังหวัด และกำกับดูแลในการให้ข้อมูลข่าวสารกับ -พื้นที่เกิดเหตุ ผ่านทางทีมมวลชน -หน่วยงานภายใน และหน่วยราชการ ผ่านทาง เจ้าหน้าที่ประสานงานข้อมูลภาวะวิกฤต
เจ้าหน้าที่ประสานงานข้อมูลภาวะวิกฤต	รวบรวมข้อมูล/รายงาน	ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ และสรุปรายงานแจ้งต่อ -หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง -สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) -กรมธุรกิจพลังงาน
ทีมมวลชน	ประสานงานทีมมวลชนในพื้นที่	ประสารงานกับทีมมวลชนในพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อสื่อความที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ ไปยัง -หน่วยราชการในพื้นที่ -ชุมชนในพื้นที่ -สื่อมวลชนท้องถิ่น โดยการประมวลข้อมูล และคำแนะนำที่ได้รับจากทีมสื่อสารภาวะวิกฤต
หัวหน้าคณะสื่อสารในภาวะวิกฤต	ให้คำแนะนำ	ประมวลข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้คำแนะนำ

		ในการสื่อสารข้อมูลที่เหมาะสมกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินฯ และทีมมวลชน
คณะสื่อสารในภาวะวิกฤต	ให้ความช่วยเหลือด้านชุมชน	ประมวลข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้การช่วยเหลือ
ผู้บริหารโครงการโรงไฟฟ้า/ หัวหน้าคณะสื่อสารในภาวะวิกฤต	เหตุการณ์รุนแรงจนต้องยกระดับหรือไม่	ดำเนินการตามแผนงานที่เกี่ยวข้อง

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-OP-004
Document Owner: Operation	Revision: 01	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 65/230
Prepared by: Pradit Putlajantre	Checked: Wachanontr Pathake	Approved Aekapong Thanomrit	Page: 1-11
Date : 31/05/2022	Date : 02/06/2022	Date: 02/06/2022	

Valid for:

ABPR1, ABPR2

This is computer generated siganature and approve online.

ระเบียบการดำเนิน

กรณีไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	18/05/2565	การปฏิบัติงาน กรณีไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System)	65/153	[redacted]	
01	02/06/2565	แก้ไขรายละเอียดดำเนินงานและผังกระบวนการ	65/230		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 3
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6 ผังกระบวนการ 10
7 การควบคุมบันทึก 11
8 เอกสารแนบท้าย 11

1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของส่วนเดินเครื่อง มีความเข้าใจถึงขั้นตอน และระเบียบปฏิบัติงานกรณีไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System) พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีขั้นตอนและทันเวลาลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับ โรงไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ระยอง)1 จำกัด และ บริษัท อมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ระยอง)2 จำกัด

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติงานฉบับนี้ครอบคลุมเอกสารและข้อมูล ที่ใช้ภายในบริษัท อมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ระยอง)1 จำกัด และ บริษัท อมตะ บี.กริมเพาเวอร์(ระยอง)2 จำกัด

3 นิยาม

3.1 **Emergency** (ภาวะฉุกเฉิน) หมายถึง เหตุการณ์หรืออันตรายที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า เมื่อเกิดแล้วทำให้มีผู้บาดเจ็บ, เสียชีวิต, ทรัพย์สินเสียหาย หรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง และแผ่ขยายเป็นวงกว้างไม่สามารถควบคุมได้ในเวลาที่จำกัด ได้แก่ การเกิดไฟไหม้, การระเบิด, ภัยธรรมชาติ, พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต เป็นต้น

3.2 **Emergency Level 1** (ภาวะฉุกเฉินระดับ 1) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ โดยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.3 **Emergenry Level 2** (ภาวะฉุกเฉินระดับ 2) หมายถึง เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินพิจารณาแล้ว ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกในระดับท้องถิ่น หรือเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอก

3.4 ไอน้ำ (Steam) คือ ไอน้ำคือน้ำในเฟสก๊าซ สิ่งนี้อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการระเหยหรือเนื่องจากการเดือดซึ่งใช้ความร้อนจนกระทั่งน้ำถึงเอนทาลปีของการกลายเป็นไอ

3.5 **HRSG (Heat Recovery Steam Generator)** คือ **Boiler** แบบ **water tube** ชนิดหนึ่งที่มีการนำเอาความร้อนที่ปล่อยทิ้งจากเครื่อง **Gas turbine**กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้งหนึ่ง เพราะ ว่าอุณหภูมิของก๊าซเสียที่ปล่อยออกมา มีอุณหภูมิที่สูงมากประมาณ 540-640 องศา C

3.6 คำศัพย์ย่อ

PPM	ย่อมาจาก	Power Plant Manager
ODM	ย่อมาจาก	Operation Department Manager
OSM	ย่อมาจาก	Operation Section Manager
CRO	ย่อมาจาก	Control Room Operator
CCR	ย่อมาจาก	Central Control Room

PO	ย่อมาจาก	Plant Operator
PPE	ย่อมาจาก	Personal Protective Equipment

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- ABPR2-M-S-PD-0137 PID for HRSG HP
- ABPR2-M-S-PD-0138 PID for HRSG LP
- ABPR2-M-T-PD-0003 PID for HP Steam System
- ABPR2-M-T-PD-0004 PID for LP Steam System

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ขั้นตอนปฏิบัติในสภาวะปกติ

5.1.1เข้าร่วมฝึกอบรมและฝึกซ้อมตามแผนการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ อย่างน้อยปีละ1 ครั้ง

5.1.2 ทบทวนแผนการเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน

5.1.3 ตรวจสอบความผิดปกติต่างๆของระบบท่อไอน้ำ (Steam) และ HRSG อย่างสม่ำเสมอ

5.1.4 ตรวจสอบระบบป้องกัน Safety valve ของระบบท่อไอน้ำ (Steam) และ HRSG อย่างน้อยปีละ1 ครั้ง

5.1.5 ทำ Preventive maintenance อย่างสม่ำเสมอ

5.1.6 ฝึกการใส่อุปกรณ์ PPE ให้ถูกต้อง และชำนาญ เพื่อลดเวลาในการตอบสนองต่อแผนฉุกเฉิน

5.2 ขั้นตอนปฏิบัติในสภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (ภาวะฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้)

เมื่อมีเหตุการณ์กรณี ไอน้ำ (Steam) รั่วไหลที่บริเวณ HRSG หรือ Steam System ให้ปฏิบัติดังนี้

5.2.1 เมื่อมีเหตุการณ์ไอน้ำรั่วไหลให้ PO ตรวจสอบเบื้องต้นพร้อมรายงานให้ CRO ทราบและ CRO แจ้งให้ OSM ทราบ

5.2.2 CRO แจ้งให้ PO กั้นบริเวณเพื่อป้องกันอันตราย

5.2.3 CRO แจ้งให้ PO ตรวจสอบจุดที่ ไอน้ำ (Steam) รั่วไหล พร้อมรายงาน ความรุนแรง

5.2.4 CRO แจ้งข้อมูลให้กับ OSM ติดต่อ ODM, MDM, PPM เพื่อพิจารณาตัดแยกระบบหรือหยุดระบบและพิจารณาถึงผลกระทบต่อลูกค้าไอน้ำ, ไฟฟ้า

5.2.3 OSM ประกาศใช้ระเบียบปฏิบัติ PD-SE-001 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉินระดับ 1 และใช้ PD-SE-004, การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ

5.2.4 PO แจ้งว่าสามารถระงับไอน้ำ (Steam) รั่วไหลที่บริเวณ HRSG หรือ Steam System ได้

5.2.5 เมื่อสามารถระงับเหตุการณ์ได้ OSM ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินระดับ 1 สามารถควบคุมเหตุการณ์ไว้ได้

5.3 ขั้นตอนปฏิบัติในสภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (ภาวะฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยทีมระงับเหตุของโรงไฟฟ้า)

เมื่อมีเหตุการณ์กรณี ไอน้ำ (Steam) รั่วไหลที่บริเวณ HRSG หรือ Steam System ให้ปฏิบัติดังนี้

5.3.1 ให้ PO ออกมาจากพื้นที่เกิดเหตุและแจ้งไปยัง CCR

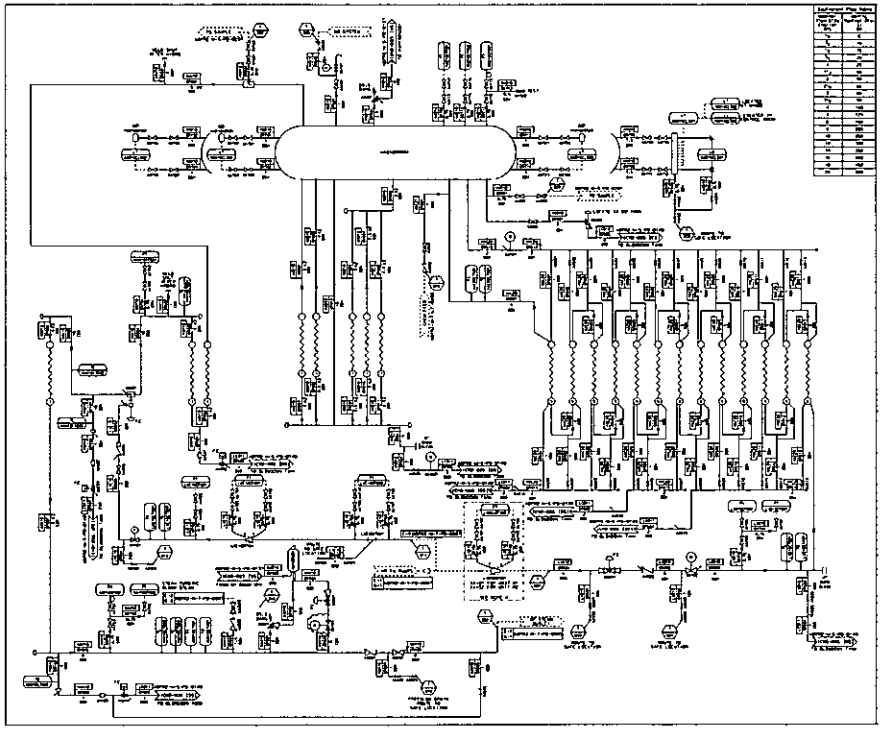
5.3.2 CRO แจ้งให้ PO กั้นบริเวณและเตรียมตัวเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน

5.3.3 PO แจ้งว่าไม่สามารถระงับเหตุการณ์ในเบื้องต้นได้ และ CRO แจ้งให้ OSM ทราบ

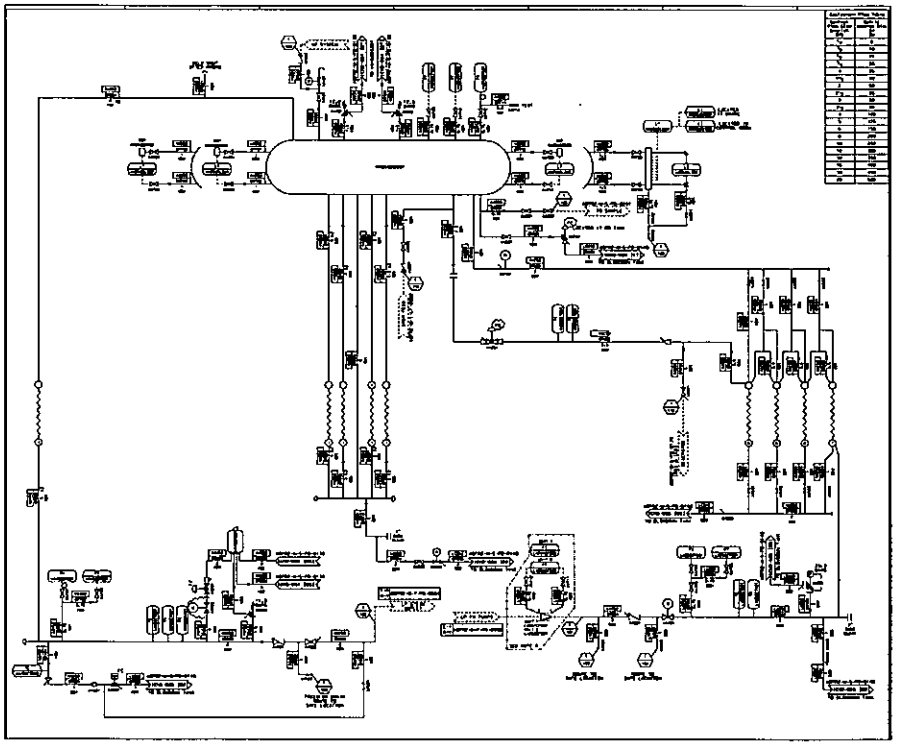
5.3.4 ถ้าหากสถานการณ์ไม่ปลอดภัยในการณ์ทำงาน ให้ติดต่อหัวหน้างานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องคือ PPM, ODM, MDM

5.3.4 OSM ประกาศใช้ระเบียบปฏิบัติ PD-SE-001 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉินระดับ 2 และใช้ PD-SE-004, การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ

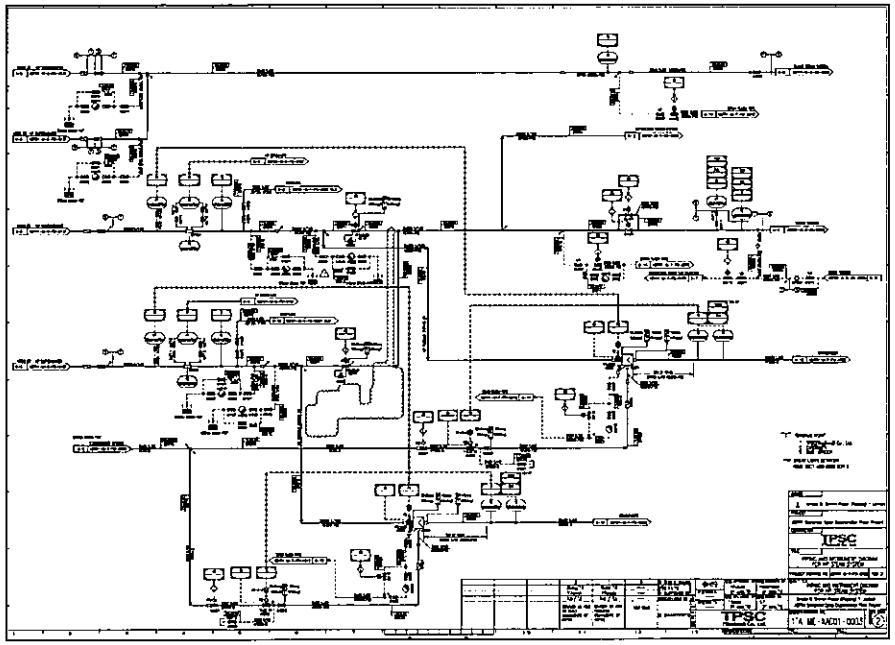
5.3.5 เมื่อสามารถระงับเหตุการณ์ได้ OSM ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินระดับ 2 สามารถควบคุมเหตุการณ์ไว้ได้



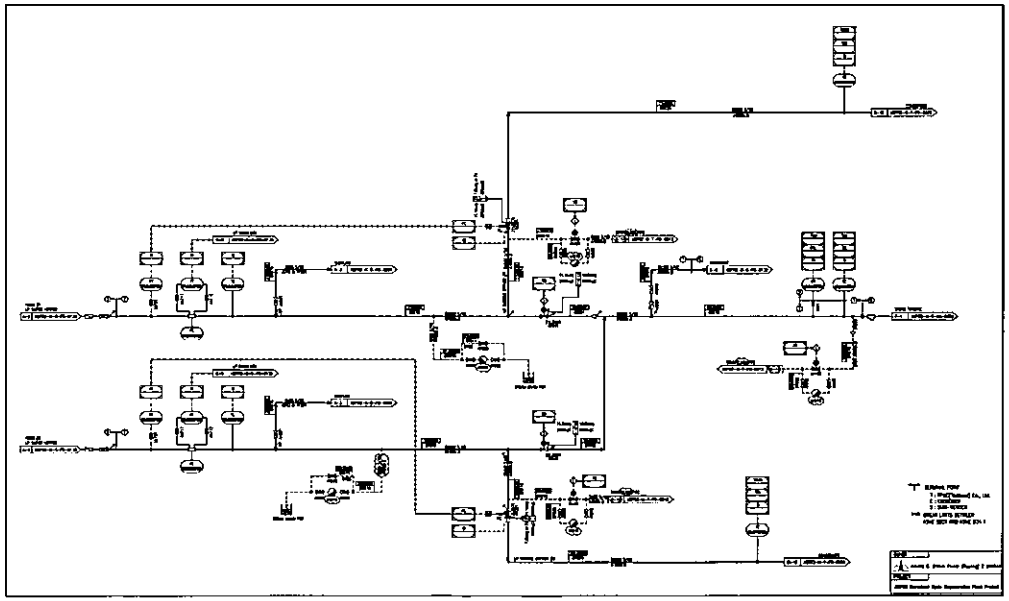
PID FOR HRSG HP เพื่อตัดแยกระบบกรณี ไอน้ำ (Steam) รั่วไหลที่บริเวณ HRSG HP



PID FOR HRSG LP เพื่อตัดแยกระบบกรณี ไอน้ำ (Steam) รั่วไหลที่บริเวณ HRSG LP

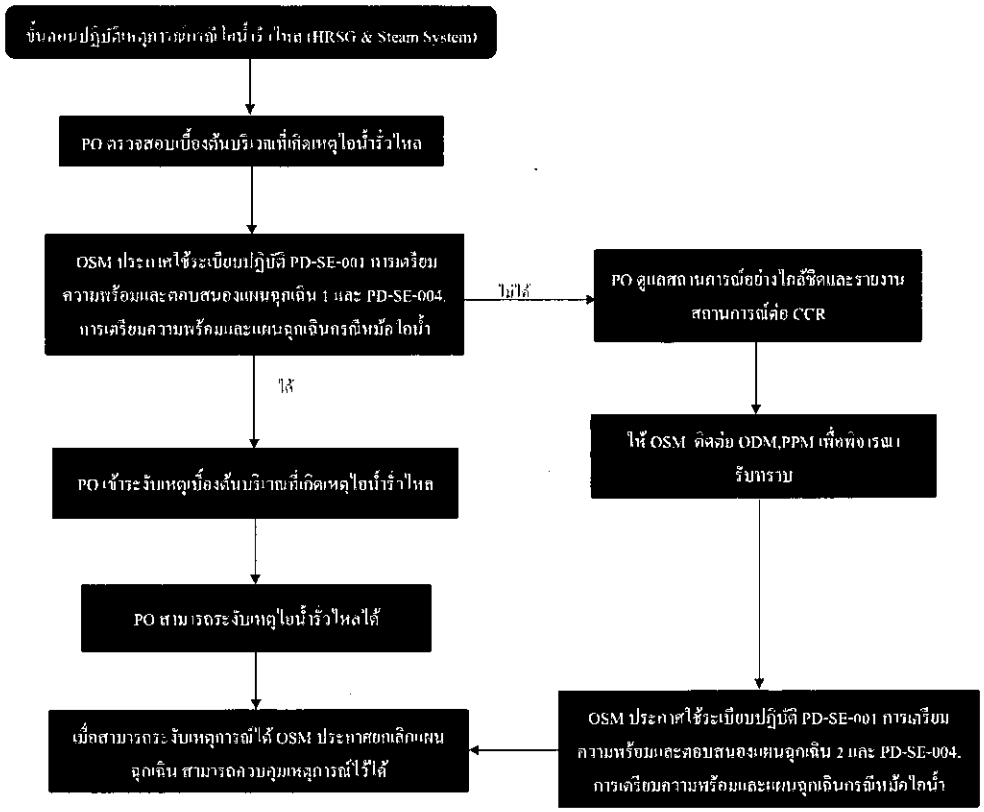


PID FOR HP STEAM เพื่อตัดแยกระบบกรณี ไอน้ำ (Steam) รั่วไหลที่บริเวณ HP STEAM SYSTEM



PID FOR LP STEAM เพื่อตัดแยกระบบกรณี ไอน้ำ (Steam) รั่วไหลที่บริเวณ LP STEAM SYSTEM

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	-		

8 เอกสารแนบท้าย

- PD-SE-001, การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน
- PD-SE-004, การเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-OP-010
Document Owner: Operation	Revision: 00	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 65/205
Prepared by: Pissanu Pattoom	Checked: Wachanontr Pathake	Approved Ackapong Thanomrit	Page: 1-7
Date : 27/05/2022	Date : 27/05/2022	Date: 30/05/2022	
Valid for: ABPR1, ABPR2			
This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบการดำเนิน

กรณี เกิดเหตุการณ์ Switch Gear ระเบิดหรือเพลิงไหม้

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	31/05/2565	กรณีเกิดเหตุการณ์ Switch Gear ระเบิดหรือเพลิงไหม้	65/205		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3

2 ขอบเขต 3

3 นิยาม 3

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 4

5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4

6 ผังกระบวนการ 6

7 การควบคุมบันทึก 7

8 เอกสารแนบท้าย 7

1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของส่วนเดินเครื่องมีความเข้าใจถึงขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ Switch Gear ระเบิดหรือเพลิงไหม้ พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีขั้นตอนและทันเวลาเพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับโรงไฟฟ้า ABPR1 และ ABPR2

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับบริษัท อมตะบีกริม เพาเวอร์(ระยอง) 1.2 จำกัด เท่านั้น โดยครอบคลุมถึงผู้รับเหมา ผู้เข้ามาติดต่อ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่มีอยู่ในบริษัทฯ

3 นิยาม

3.1 Emergency (ภาวะฉุกเฉิน) หมายถึง เหตุการณ์หรืออันตรายที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า เมื่อเกิดแล้วทำให้มีผู้บาดเจ็บ, เสียชีวิต, ทรัพย์สินเสียหาย หรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง และแผ่นขยายเป็นวงกว้างไม่สามารถควบคุมได้ในเวลาที่จำกัด ได้แก่ การเกิดไฟไหม้, การระเบิด, ภัยธรรมชาติ, พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต เป็นต้น

3.2 Emergency Level 1 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 1) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้ โดยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ หรือผลของเหตุนั้นไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลหรือบริษัทภายนอก

3.3 Emergency Level 2 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 2) หมายถึง เป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินพิจารณาแล้ว ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยทีมระงับเหตุฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือและกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกในระดับท้องถิ่น หรือผลของเหตุนั้นเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคคล หรือบริษัทภายนอก

3.4 สวิทช์เกียร (switch gear) หมายถึง อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่รับและจ่ายกระแสไฟฟ้า ตัดกระแสที่ลัดวงจรหรือโหลดเกิน

3.5 คำศัพท์ย่อ

PPM ย่อมาจาก Power Plant Manager

ODM ย่อมาจาก Operation Department Manager

MDM ย่อมาจาก Maintenance Department Manager

OSM ย่อมาจาก Operation Section Manager

CRO ย่อมาจาก Control Room Operator

CCR ย่อมาจาก Central Control Room

PO ย่อมาจาก Plant Operator

PPE ย่อมาจาก Personal Protective Equipment

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ขั้นตอนปฏิบัติในสภาวะปกติ

5.1.1 เข้าร่วมฝึกอบรมและฝึกซ้อมตามแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีเกิดเหตุการณ์ Switch Gear ระเบิดหรือเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ1 ครั้ง

5.1.2 ทบทวนแผนเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีเกิดเหตุการณ์ Switch Gear ระเบิดหรือเพลิงไหม้ทุกครั้งที่มีการฝึกซ้อมตามแผนฯ

5.1.3 ตรวจสอบระบบความปลอดภัยและอุปกรณ์ตรวจวัดสม่ำเสมอ

5.1.4 ทำ Preventive maintenance อย่างสม่ำเสมอ

5.1.5 สังเกตการณ์อุปกรณ์วัดทิศทางลมอยู่เสมอ

5.1.6 ฝึกการใส่อุปกรณ์ PPE ให้ชำนาญ

5.1.7 ตรวจสอบ Fire pump station อย่างสม่ำเสมอ

5.2 ขั้นตอนปฏิบัติในสภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (ภาวะฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้)

5.2.1 เมื่อมีเหตุการณ์ Switch Gear ระเบิดหรือเพลิงไหม้สัญญาณแจ้งเตือนภัย Fire alarm จะดังขึ้น และสัญญาณ Fire alarm จะแจ้งเตือนมายัง fire control panel ที่ อาคาร CCR

5.2.2 CRO แจ้ง PO ให้ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุในเบื้องต้น

5.2.3 CRO ตรวจสอบ CB ที่เกิดระเบิดหรือเพลิงไหม้ แล้วทำการตัดแยกระบบ (Trip Breaker)

5.2.4 CRO สอบถามเหตุการณ์ PO ว่าสามารถระงับเหตุการณ์ในเบื้องต้นได้หรือไม่

5.2.5 PO ดับเพลิงด้วยถังดับเพลิง Fire Extinguisher

5.2.6 CRO แจ้งให้ OSM ดำเนินการแจ้ง PPM, ODM, MDM ทราบเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

5.2.7 OSM ประกาศใช้ระเบียบปฏิบัติ PD-SE-001 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉินระดับ 1 และใช้ PD-SE-005 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

5.2.8 PO แจ้งว่า สามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้

5.2.9 เมื่อสามารถระงับเหตุการณ์ได้ OSM ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินระดับ 1 สามารถควบคุมเหตุการณ์ไว้ได้

5.3 ขั้นตอนปฏิบัติในสภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (ภาวะฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยทีมระงับเหตุของโรงไฟฟ้า)

5.3.1 ให้ PO ออกนาจากพื้นที่เกิดเหตุเพราะเสี่ยงต่อการระเบิดหรือไฟไหม้ของ Breaker และแจ้งไปยัง CCR ทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่อยู่ในพื้นที่

5.3.2 CRO แจ้งให้ PO ปิดกั้นทางเดินหรือถนนที่จะผ่านบริเวณที่เกิดเหตุและคอยตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ

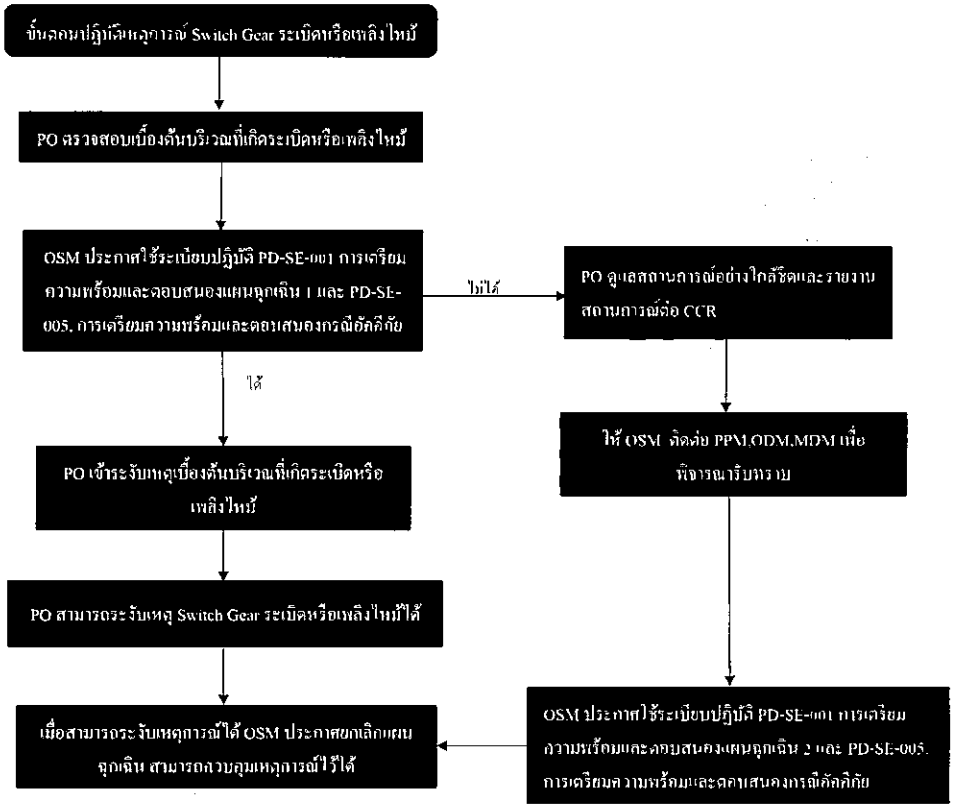
5.3.3 PO แจ้งว่าไม่สามารถระงับเหตุการณ์ในเบื้องต้นได้และ CRO แจ้งให้ OSM รับทราบ

5.3.4 ถ้าหากสถานการณ์ไม่ปลอดภัยในการณ์ทำงานให้ติดต่อหัวหน้างานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องคือ PPM, ODM, MDM

5.3.5 OSM ประกาศใช้ระเบียบปฏิบัติ PD-SE-001 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉินระดับ 2 และใช้ PD-SE-005 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

5.3.6 เมื่อสามารถระงับเหตุการณ์ได้ OSM ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินระดับ 2 สามารถควบคุมเหตุการณ์ไว้ได้

6 ผังกระบวนการ



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	-		

8 เอกสารแนบท้าย

- PD-SE-001, การเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน
- PD-SE-005, การเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย

ภาคผนวก ข-31

รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

กลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง			
รายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการประเมินผลแผนฉุกเฉินกรณีท่อไอน้ำรั่วไหล	ผู้บันทึก [redacted]		
	วันที่ 26/06/2023	วันที่ 27/06/2023	วันที่ 30/06/23

วัน/เดือน/ปี ที่ฝึกซ้อมแผน.....2 มิถุนายน 2566.....เวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อมแผน..... 15:00-16:00 น.....

1. การระงับภาวะฉุกเฉิน

ผลการระงับ

เวลา	รายละเอียด
เวลา 15:02 น.	เกิดเหตุ Bleed Valve 2 บริเวณด้านใน ST20 มี Steam รั่วเป็นจำนวนมาก
เวลา 15:02 น.	PO พบเห็นเหตุการณ์ แจ้งเหตุไปยัง CRO ให้รับทราบเหตุการณ์ เกิดไอน้ำรั่วไหลเป็นวงกว้าง
เวลา 15:03 น.	CRO แจ้งรายละเอียดให้ OSM-A ทราบและตรวจสอบสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
เวลา 15:04 น.	OSM-A ตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ผ่านระบบ Monitor CCR พบว่า Bleed Valve 2 Non-Return Flap ไอน้ำ รั่วไหลเป็นวงกว้าง จึงแจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ และแจ้ง PPM, ODM, MDM ทราบทางโทรศัพท์
เวลา 15:05 น.	CRO แจ้งให้ PO กั้นบริเวณและห้ามไม่ให้บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณที่เกิดเหตุ และเข้าตรวจสอบจุดที่ไอน้ำรั่วไหล และแจ้งกลับมาที่ CRO ให้ทราบรายละเอียด สถานการ์ที่เกิดขึ้น และระดับความรุนแรง
เวลา 15:05 น.	ประกาศแต่งตั้ง OSM-A แต่งตั้งเป็น EC และ CRO แต่งตั้งเป็น OC
เวลา 15:05 น.	EC สั่งการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 "ประกาศ ประกาศ เหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 เกิดเหตุ Valve Process Steam รั่วไหลที่ด้านใน ST20"
เวลา 15:06 น.	EC สั่งการให้ CRO ลดแรงดันของ Line Process Steam โดยการลด Bleed Steam Pressure และสลับไปใช้ Extraction Steam Bypass
เวลา 15:07 น.	EC สั่งการให้ CRO หยุดจ่าย Process Steam ของ ST20 โดยทำการ Warm line Process ST10 ไว้ หลังจากนั้นทำการ Stop FG. Change Over Bleed
เวลา 15:08 น.	EC แจ้ง ODM และแจ้ง MS เพื่อเข้าตรวจสอบพื้นที่จุดเกิดเหตุการรั่วไหลของ Steam เพื่อทำการแก้ไขจุดรั่ว
เวลา 15:09 น.	ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
เวลา 15:10 น.	เสร็จสิ้นการฝึกซ้อม ประกาศยุติการฝึกซ้อม

ปัญหาที่พบ

1) ควรประกาศภาวะฉุกเฉินก่อนแล้วตามด้วยประกาศแต่งตั้ง OSM-A แต่งตั้งเป็น EC และ CRO แต่งตั้งเป็น OC

2) CRO ควรเน้นย้ำกับ PO ในการสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการเข้าไปทำการระงับเหตุ

3) เกิดความล่าช้าในการแจ้งการเกิดเหตุให้ PPM, ODM, MDM ทราบตามระเบียบปฏิบัติการที่กำหนดไว้

2. การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

มาตรการจัดการ

- ไม่มีมาตรการจัดการเนื่องจากไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.การอพยพ

ผลการอพยพ

- เป็นการสมมติสถานการณ์ไม่ได้มีการอพยพจริงในการซ้อมแผน

ปัญหาที่พบ

- ไม่พบปัญหา

4.การบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

ผลการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

- ไม่มีผลการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู

ปัญหาที่พบ

- ไม่พบปัญหา

ผลการประเมิน

...✓.... ผ่าน

..... ไม่ผ่าน .....1. ฝึกซ้อมใหม่

.....2. ปรับปรุงแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมใหม่

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีท่อส่งไอน้ำรั่วไหล
บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2 จำกัด
เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2566

ภาพกิจกรรมการฝึกซ้อมแผน

1) เกิดเหตุ Bleed Valve 2 บริเวณด้านใน ST20 มี Steam รั่วเป็นจำนวนมาก PO พบเห็นเหตุการณ์

2) PD แจ้งเหตุไปยัง CRO ให้รับทราบเหตุการณ์

3) CRO แจ้งรายละเอียดให้ DSM-A ทราบและตรวจสอบสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

4) DSM-A ตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ผ่านระบบ Monitor CCR พบว่า Bleed Valve 2 Non-Return Flap ไอน้ำรั่วไหลเป็นวงกว้าง จึงแจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ และแจ้ง PPM, ODM, MDM ทราบทางโทรศัพท์

5) CRO แจ้งให้ PO กั้นบริเวณและห้ามไม่ให้บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณที่เกิดเหตุ

6) PO เข้าตรวจสอบจุดที่ไอน้ำรั่วไหล และแจ้งกลับมาที่ CRO ให้ทราบรายละเอียด สถานการ์ที่เกิดขึ้น และระดับความรุนแรง

7) ประกาศแต่งตั้ง OSM-A แต่งตั้งเป็น EC และ CRO แต่งตั้งเป็น OC

8) EC สั่งการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 "ประกาศ ประกาศ เหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 เกิดเหตุ Valve Process Steam รั่วไหลที่ด้านใน ST20"

9) EC สั่งการให้ CRO ลดแรงดันของ Line Process Steam โดยการลด Bleed Steam Pressure และสลับไปใช้ Extraction Steam Bypass

10) EC สั่งการให้ CRO หยุดจ่าย Process Steam ของ ST20 โดยทำการ Warm line Process ST10 ไว้ หลังจากนั้นทำการ Stop FG. Change Over Bleed

11) สามารถทำการระงับเหตุได้ EC แจ้ง ODM และแจ้ง MS เพื่อเข้าตรวจสอบพื้นที่จุดเกิดเหตุการรั่วไหลของ Steam เพื่อทำการแก้ไขจุดรั่ว

12) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) 1,2 LIMITED

แบบประเมินทีมฉุกเฉินกรณีท่อส่งไอน้ำรั่วไหล วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2566

ผู้ประเมิน คุณสมชาย อุประนัน

เวลา	รายละเอียดและวิธีการตอบสนองสถานการณ์	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ข้อเสนอแนะ
15:02	เกิดเหตุ Bleed Valve 2 บริเวณด้านใน ST20 มี Steam รั่วเป็นจำนวนมาก	/		
15:02	PO พบเห็นเหตุการณ์ แจ้งเหตุไปยัง CRO ให้รับทราบเหตุการณ์ เกิดไอน้ำรั่วไหลเป็นวงกว้าง	/		
	CRO แจ้งให้ PO กั้นบริเวณและห้ามไม่ให้บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณที่เกิดเหตุ และเข้าตรวจสอบจุดที่ไอน้ำรั่วไหล และแจ้งกลับมาที่ CRO ให้ทราบรายละเอียด สถานการ์ที่เกิดขึ้น และระดับความรุนแรง	/	*	
15:02	CRO แจ้งรายละเอียดให้ OSM-A ทราบและตรวจสอบสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	/		
15:03	OSM-A ตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ผ่านระบบ Monitor CCR พบว่า Bleed Valve 2 Non-Return Flap ไอน้ำ รั่วไหลเป็นวงกว้าง จึงแจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ และแจ้ง PPM, ODM, MDM ทราบทางโทรศัพท์	/		
15:04	ประกาศแต่งตั้ง OSM-A แต่งตั้งเป็น EC และ CRO แต่งตั้งเป็น OC	/		
15:05	EC สั่งการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 "ประกาศ ประกาศ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 เกิดเหตุ Valve Process Steam รั่วไหลที่ด้านใน ST20"	/		ควรประกาศภาวะฉุกเฉินก่อน แล้วค่อย ประกาศแจ้งทีม
15:06	EC สั่งการให้ CRO ลดแรงดันของ Line Process Steam โดยการลด Bleed Steam Pressure และสลับไปใช้ Extraction Steam Bypass	/		
15:07	EC สั่งการให้ CRO หยุดจ่าย Process Steam ของ ST20 โดยทำการ Warm line Process ST10 ไว้ หลังจากนั้นทำการ Stop FG. Change Over Bleed	/		
15:08	EC แจ้ง ODM และแจ้ง MS เพื่อเข้าตรวจสอบพื้นที่จุดเกิดเหตุการรั่วไหลของ Steam เพื่อทำการแก้ไขจุดรั่ว	/		
15:09	ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน			

* CRO แจ้งเข้า PO เรียกออกมาด้วยนะ *

ผู้ประเมิน [redacted]

AMATA B.GRIMM POWER

รายงานการตรวจสอบการแก้ไข สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉิน.....กรณีท่อไอน้ำรั่วไหล.....

วันที่ .....2 มิถุนายน 2566.....

ลำดับที่	ปัญหาที่พบ	สาเหตุ	การแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	ผู้ตรวจติดตาม	สถานะ
1	ควรประกาศภาวะฉุกเฉินก่อนแต่งตั้งตามด้วยประกาศแต่งตั้ง OSM-A แต่งตั้งเป็น EC และ CRO แต่งตั้งเป็น OC	ปฏิบัติตามขั้นตอนและเอกสารที่ต้องซ้อมแผนที่ได้มีการจัดทำและตรวจสอบแล้ว	ประชุมชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบและนำไปปรับปรุงในการฝึกซ้อมครั้งถัดไป	WTP	02/06/2566	STC	Complete
2	ควรเน้นย้ำกับ PO ในการสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการเข้าไปทำการระงับเหตุ	PO ที่เข้าไปทำการตรวจสอบในพื้นที่เกิดเหตุที่เสี่ยงดัง ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ Eye plug	ประชุมชี้แจง เรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ PPE	WYP	02/06/2566	STC	Complete
3	เกิดความล่าช้าในการแจ้งการเกิดเหตุให้ PPM, ODM, MDM ทราบตามระเบียบปฏิบัติการที่กำหนดไว้	ปฏิบัติตาม PD-OP-007, Rev.01 ระเบียบดำเนินการกรณี Process steam รั่วไหล	ทบทวนบทสวด PD-OP-007, Rev.01 ระเบียบดำเนินการกรณี Process steam รั่วไหล ให้สอดคล้องกับวิธีปฏิบัติงาน	WYP	30/06/2566	STC	On going

AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) 1,2 LIMITED

แบบประเมินทีมฉุกเฉินกรณีท่อส่งไอน้ำรั่วไหล วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2566

ผู้ประเมิน คุณอนันต์ ดำรังษี

เวลา	รายละเอียดและวิธีการตอบสนองสถานการณ์	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ข้อเสนอแนะ
	เกิดเหตุ Bleed Valve 2 บริเวณด้านใน ST20 มี Steam รั่วเป็นจำนวนมาก			
15:02	PO พบเห็นเหตุการณ์ แจ้งเหตุไปยัง CRO ให้รับทราบเหตุการณ์ เกิดไอน้ำรั่วไหลเป็นวงกว้าง	✓		
15:05	CRO แจ้งให้ PO กั้นบริเวณและห้ามไม่ให้บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณที่เกิดเหตุ และเข้าตรวจสอบจุดที่ไอน้ำรั่วไหล และแจ้งกลับมาที่ CRO ให้ทราบรายละเอียด สถานการ์ที่เกิดขึ้น และระดับความรุนแรง	✓		
15:03	CRO แจ้งรายละเอียดให้ OSM-A ทราบและตรวจสอบสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	✓		
15:04	OSM-A ตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ผ่านระบบ Monitor CCR พบว่า Bleed Valve 2 Non-Return Flap ไอน้ำ รั่วไหลเป็นวงกว้าง จึงแจ้งเหตุให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ และแจ้ง PPM, ODM, MDM ทราบทางโทรศัพท์	✓		
15:04	ประกาศแต่งตั้ง OSM-A แต่งตั้งเป็น EC และ CRO แต่งตั้งเป็น OC	✓		
15:04	EC สั่งการประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 "ประกาศ ประกาศ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 เกิดเหตุ Valve Process Steam รั่วไหลที่ด้านใน ST20"	✓		
	EC สั่งการให้ CRO ลดแรงดันของ Line Process Steam โดยการลด Bleed Steam Pressure และสลับไปใช้ Extraction Steam Bypass			
	EC สั่งการให้ CRO หยุดจ่าย Process Steam ของ ST20 โดยทำการ Warm line Process ST10 ไว้ หลังจากนั้นทำการ Stop FG. Change Over Bleed			
15:08	EC แจ้ง ODM และแจ้ง MS เพื่อเข้าตรวจสอบพื้นที่จุดเกิดเหตุการรั่วไหลของ Steam เพื่อทำการแก้ไขจุดรั่ว	✓		
15:09	ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	✓		

ผู้ประเมิน.....[redacted].....

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED

แบบลงทะเบียนและบันทึกผลประเมินการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม: [✓] พนักงาน [ ] บุคคลภายนอก

หลักสูตร ...การเตรียมความพร้อมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีท่อส่งไอน้ำรั่วไหล.....

ผู้สอน/วิทยากร .....-..... ลงชื่อผู้ประเมิน .....

วันที่ .....02.../.....06.../.....2566..... เวลา: ...15:00-16:00..... น. (.....) ไม่ประเมินผล

☐ ABPR 1 ■ ABPR 2 ☐ ABPR 3 ☐ ABPR 4 ☐ ABPR 5

อ้างอิง	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง (บุคคลภายนอกต้องระบุชื่อบริษัทหรือหน่วยงาน)	ลายมือชื่อ	คะแนน หรือ % ที่ได้		ผลการประเมิน
				Pre Test	Post Test	
1	[redacted]	Section Manager, Operation	[redacted]			( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
2	[redacted]	Control Room Operator, Operation	[redacted]			( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
3	[redacted]	Senior Control Room Operator, Operation	[redacted]			( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
4	[redacted]	Plant Operator Lead, Operation	[redacted]			( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
5	[redacted]	Senior Plant Operator, Operation	[redacted]			( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
6	[redacted]	Plant Operator, Operation	[redacted]			( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน
						( ) ผ่าน / ( ) ไม่ผ่าน

ภาคผนวก ข-32

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ประจำปี 2565

DIW-04-AP-FN-26
21 ม.ค. 2543
หน้า 1 /1

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

รับที่ 05723/2565

ชื่อโรงงาน บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด รหัสที่ --
เลขที่ตั้ง 7/316 หมู่ 6 ซอย ถนน
ตำบล มาบยางพร อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

ได้ยื่นเอกสารดังรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2565
ตรวจทดสอบระบบไฟฟ้าในโรงงาน จำนวน 1 รายการ
ตรวจทดสอบโดย สฟก.1651 นายณรงค์ สมตัว

(นายปรีดาพันธ์ นุชชม)
พนักงานจังเหมา

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) 1 LIMITED

ที่ ABPR1/025/2565

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565

เรื่อง รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า
เรียน สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า
รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

บริษัทอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เลขที่ 7/316 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21140 ประเภทกิจการ ผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำเพื่ออุตสาหกรรม เลขทะเบียนโรงงานเลขที่ 72250000225536 (น.88(2) -2/2553 ญอต.) ขอส่งเอกสารด้านความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้

ลำดับที่	รายการเอกสาร	หมายเหตุ
1	เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม	เอกสารแนบ 1

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

[redacted]

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด 7/316 หมู่ 6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140 โทร 66(0) 3803 6307
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด 7/317 หมู่ 6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140 โทร 66(0) 3803 6307

รายงานการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

ประจำปี 2565

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง) 1 จำกัด

ดำเนินการตรวจสอบวันที่ 25 สิงหาคม 2565

โดย

นายณรงค์ สมตัว

สฟก. 1651

เลขทะเบียนวิศวกรผู้ตรวจสอบไฟฟ้า 0302-01-2565-0854

(กรมโรงงานอุตสาหกรรม)

DIW-04-AP-FN-20(00)
21 มกราคม 2543
หน้า 1/1

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่รับเรื่อง
รหัส.....
เลขรับเลขที่.....วันที่.....

เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

ข้าพเจ้า นายณรงค์ สมตัว อายุ 62 ปี อาชีพ วิศวกร
อยู่บ้านเลขที่ 45/1 หมู่ที่ 8 ตรอก/ซอย ถนน
ตำบล/แขวง เนินฆ้อ อำเภอ/เขต เสนไห้ จังหวัด สระบุรี
โทรศัพท์ 089-8118516 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญ วิศวกรสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สฟก.1651 ตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2535 ถึงวันที่ 8 เมษายน 2570
และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานชื่อ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง)1 จำกัด
ชื่อผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง)1 จำกัด
ประกอบกิจการ ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72250000225536(น.88(2)-2/2553 ญอต)
อยู่บ้านเลขที่ 7/316 หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย ถนน
ตำบล/แขวง มาบยางพร อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง
โทรศัพท์ 038-026830 เมื่อวันที่ 25 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานรายนี้แล้ว ตามความรู้ซึ่งได้ทำดีที่สุดตามหลักวิชาชีพและตามมาตรฐานที่อ้างอิง โดยมีผลการตรวจสอบและรายละเอียดตามแบบรายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้ากับแบบแปลนระบบไฟฟ้าพร้อม Single Line Diagram ที่แนบ ซึ่งสามารถใช้งานต่อไปได้อีก 1 ปี โดยปลอดภัย ทั้งนี้ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

[redacted]

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
6 / 9 / 65

วิศวกรผู้ตรวจสอบ
25/ส.ค./2565

หมายเหตุ 1. ผู้ตรวจสอบต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
2. ใช้เอกสารรับรองฉบับนี้ 1 ฉบับ ต่อทะเบียนโรงงาน 1 โรง

DIW-04-AP-FN-28(00)
21 มกราคม 2543
หน้า 1/2

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่รับเรื่อง
รหัส.....
เลขรับเลขที่.....วันที่.....

รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ประกอบการ.....บริษัท.อมตะ.นีเวิร์ม.เพาเวอร์(ระยอง)1.จำกัด.....
ชื่อโรงงาน..บริษัท.อมตะ.นีเวิร์ม.เพาเวอร์(ระยอง)1.จำกัด.....ตั้งอยู่เลขที่..7/316.....หมู่ที่..6.....
ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.มาบยางพร
อำเภอ/เขต..ปลวกแดง.....จังหวัด...ระยอง.....โทร....038-026-830.....
โทรสาร.....038-026838.....
ประกอบกิจการ.....ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ.....ลำดับที่.....88.102.....
ทะเบียนโรงงานเลขที่7225000225536(น.88(2)-2/2553.ณกอง) ใบอนุญาตหมดอายุวันที่.....31.ธันวาคม2567.....
[ ] การไฟฟ้านครหลวง [ ] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค [/] มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า [ ].....
- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน..3 เฟส.....3 สาย...115000/11000/6600/690 และ400.....โวลท์
- ขนาดของมิเตอร์...1200/5.....Amp115000/115.....Volt
- หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) [/] มี [ ] ไม่มี
  ขนาดพิกัด.....Refer to Attachments.....KVA, ประเภท (Type) Refer to Attachments.....
  จำนวนพิกัด Refer to Attachments ลูก ลักษณะการติดตั้งของแต่ละลูก.....Out door.....
  คะแปซิเตอร์ (Capacitor Bank) [ ] มี [/] ไม่มี
  ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power Factor)..... [ ] lead [ ] lag
  ปริมาณกระแสเฉลี่ย (Average Current).....225A @ 6.6 kV.(ใช้ในโรงงาน)
  ปริมาณกระแสสูงสุด (Maximum Current).....324A @ 6.6 kV.(ใช้ในโรงงาน)
  การจัดโหลดเพื่อให้เฟสสมดุลย์ (Balance load) [/] เหมาะสม.....
  [ ] ไม่เหมาะสม.....
- ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า.....1,810,938.43.....Kwh/เดือน
- ขนาดสายเมน (Main Feeder).....6x400 sq.mm(115kV).6x240 sq.mm(6.6kV).....
- ระบบเมนสวิทช์ [ ] คัตเอาท์ขนาด..... ฟิวส์ขนาด.....
  [/] เบรคเกอร์ แบบ Hybrid GIS และ VCB.....
  ขนาด....2,500A และ 1,250 A.....

[redacted]

DIW-04-AP-FN-28(00)
21 มกราคม 2543
หน้า 2/2

- ระบบสายดิน
  - ตู้เมน [/] มีขนาด.....185.....ตร.มม. [ ] ไม่มี [ ] ต้องแก้ไข.....
  - อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ [/] มีถูกต้อง [ ] ไม่ถูกต้อง/ไม่ครบถ้วน [ ] ไม่มี
    [ ] ต้องแก้ไข.....
- สายไฟและทางเดินสายไฟฟ้ามีสภาพ [/] เรียบร้อย
[ ] ต้องแก้ไข.....
- อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสภาพ [/] เรียบร้อย
[ ] ต้องแก้ไข.....
- เครื่องจักรและเครื่องใช้ไฟฟ้ามีสภาพ [/] เรียบร้อย
[ ] ต้องแก้ไข.....
- พื้นที่จัดเก็บวัตถุไวไฟและวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย [/] มี [ ] ไม่มี
  - การติดตั้งและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า [ ] ไม่มี [/] มี เป็นชนิดกันระเบิด
    [ ] ต้องแก้ไข.....
  - การจัดเก็บวัตถุไวไฟที่ต้องมีระบบความปลอดภัยพิเศษ เช่น ถังแก๊ส [/] ไม่มี [ ] มี
- ระบบป้องกันฟ้าผ่า [/] มีถูกต้อง [ ] มีรายละเอียดตามที่แบบ [ ] ไม่มี
[ ] ต้องแก้ไข.....

สภาพระบบไฟฟ้าโดยรวมและความคิดเห็น

- ระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกส่วนโดยรวมเรียบร้อยสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้โดยปลอดภัยอีกไม่นาน 1 ปี.....
- เพิ่มเติมสายดินป(Protective Earth)ในตู้ย่อยนอกอาคารให้ครบทุกตู้.....
- หาโอกาสทำความสะอาดตู้ฐาน.Hybrid GIS Breaker.มีฝุ่นมาก).....
- ควรจัดการดูแลวัชพืชภายในสถานีไฟฟ้าเพื่อป้องกันไม่มีเสี้ยย.....

ลงชื่อ [redacted] กรผู้ตรวจสอบ
.....25..../...ส.ค..../.2565....

[redacted]

[redacted]

[redacted]

๑. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ ปี.กรีน เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

๑.๗ แรงดันในอาคาร	๑.๗.๑ วงจรแรง ๑.๗.๑.๑ สายป้อนหลวิตซ์ [/] ฟรัดอลาย [ ] รางเดินสาย [ ] รางเคเบิล [/] รางเปิดใต [ ] ท่อร้อยสายร้อยสาย [/] อื่นๆ	/ / /			
	๑.๗.๑.๒ รางเดินสายและรางเคเบิล - สภาพการติดตั้งและใช้งาน - ความต่อเนื่องของไฟฟ้าต่อลงดินและการต่อลงดิน	/ /			
	๑.๗.๑.๓ สภาพฉนวนไฟฟ้า	/			
	๑.๗.๑.๔ สภาพจุดต่อสาย	/			
	๑.๗.๑.๕ การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	/			
	๑.๗.๑.๖ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [/] ปกติ [ ]ผิดปกติ	/			
	๑.๗.๑.๗ อื่นๆ				
	๑.๗.๒ แรงดัน.....บริเวณเครื่องจักรและสำนักงาน..... ค่าพิกัดกระแสที่ตัดตั้ง.....บริเวณเครื่องจักรและสำนักงาน..... ระบบกลุ่มแมลวิตซ์ที่..... 01BMA & 01BMB.....				
	๑.๗.๒.๑ การติดตั้ง [/] สายในอาคาร [/] สายนอกอาคาร [ ] อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลายสาย - ที่วางที่ปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แมน - แสงสว่างเพียงพอที่วางเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อดิน - การป้องกันส่วนตัดต่อส่วนที่มีไฟ	/ / / / / /			

[redacted]

๑. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ ปี.กรีน เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

	๑.๗.๒.๒ การป้องกันไฟฟ้าดูดด้วยไฟฟ้า	/			
	๑.๗.๒.๓ ระบบอากศกันกำลังและสลาดของสูง	/			
	๑.๗.๒.๔ สายดินของหม้อแปลง - สภาพจุดต่อสาย - สายต่อลงดินและจุดต่อ - ขนาด.....THW.....ขนาด.....185 .....mm2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	/ / / /			
	๑.๗.๒.๕ สภาพภายนอกหม้อแปลง - การดูดความชื้น - สภาพสายหมุนยึด - สภาพการรั่วซึมน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิของหม้อแปลง	/ / / /			
	๑.๗.๒.๖ สภาพภายในตู้ต่อหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - ลักษณะฉนวนรั่วทั่วและประตู - สภาพทั่วไป	/ / / /			
	๑.๗.๒.๗ ขนาดฟิวส์ป้องกัน	/			
	๑.๗.๒.๗ วัดแรงดันด้านทุติยภูมิของหม้อแปลง ได้ .....400 โวลท์ ที่ Tap.....	/			
	๑.๗.๒.๘ อื่นๆ				

[redacted]

๑. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ ปี.กรีน เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

	๑.๗.๒.๘ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแมลเดอร	/			
	๑.๗.๒.๙ สายดินของแมลเดอร	/			
	๑.๗.๒.๗ อุณหภูมิอุปกรณ์ [/] ปกติ [ ]ผิดปกติ	/			
	๑.๗.๒.๗ อื่นๆ				
๑.๗ ทริปเฟอร์ไฟฟ้า	ทริปเฟอร์ไฟฟ้าในโรงงาน ๑.๗.๓ การติดตั้ง ๑.๗.๓ สภาพภายนอก ๑.๗.๓ อื่นๆ	/ /			

[redacted]

๑. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ ปี.กรีน เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

๑.๗ ตู้เมนสวิตซ์	๑.๗.๑ ตู้เมนสลิตซ์ 01BBA, 01BBB 01BFA,01BFB 01BFF, 01BFD 01BMA, 01BMB รับไฟตามผังดับตั้งแสดงใน Single Line [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [/] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อปลายสาย - ที่วางที่ปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แมน - แสงสว่างเพียงพอที่วางเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อดิน - การป้องกันส่วนตัดต่อส่วนที่มีไฟ - ป้ายชื่อและแผนผังเส้นเดี่ยว ของเมนสวิตซ์	/ / / / / / /			
	๑.๗.๑.๑ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ตัวตัดวงจร 01BBA, 01BBB.....VCB....1250 A 01BFA, 01BFB.....ACB....2000 A 01BFC, 01BFD.....ACB....4000 A 01BMA, 01BMB.....ACB....3200 A	/ / / /			
	๑.๗.๑.๑ สายดินของเมนสวิตซ์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน 01BBA, 01BBB.....ขนาด.....THW.....ขนาด .....185.....mm2 01BFA, 01BFB.....ขนาด.....THW.....ขนาด .....185.....mm2 01BFC, 01BFD.....ขนาด.....THW.....ขนาด .....185.....mm2 01BMA, 01BMB.....ขนาด.....THW.....ขนาด .....185.....mm2 - สภาพหลักดินและจุดต่อ ๑.๗.๑ อุณหภูมิอุปกรณ์ [/] ปกติ [ ]ผิดปกติ ๑.๗.๑ อื่นๆ	/ / / / / / /			

[redacted]

๒. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๗

อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
๒.๓ ระบบไฟฟ้าแรงสูงภายนอก	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	[redacted]
๒.๔ ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	

[redacted]

๒. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๗

อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
๒.๓ ระบบไฟฟ้า	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	[redacted]
๒.๔ ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	

[redacted]

๒. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๗

อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	

[redacted]

๒. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๗

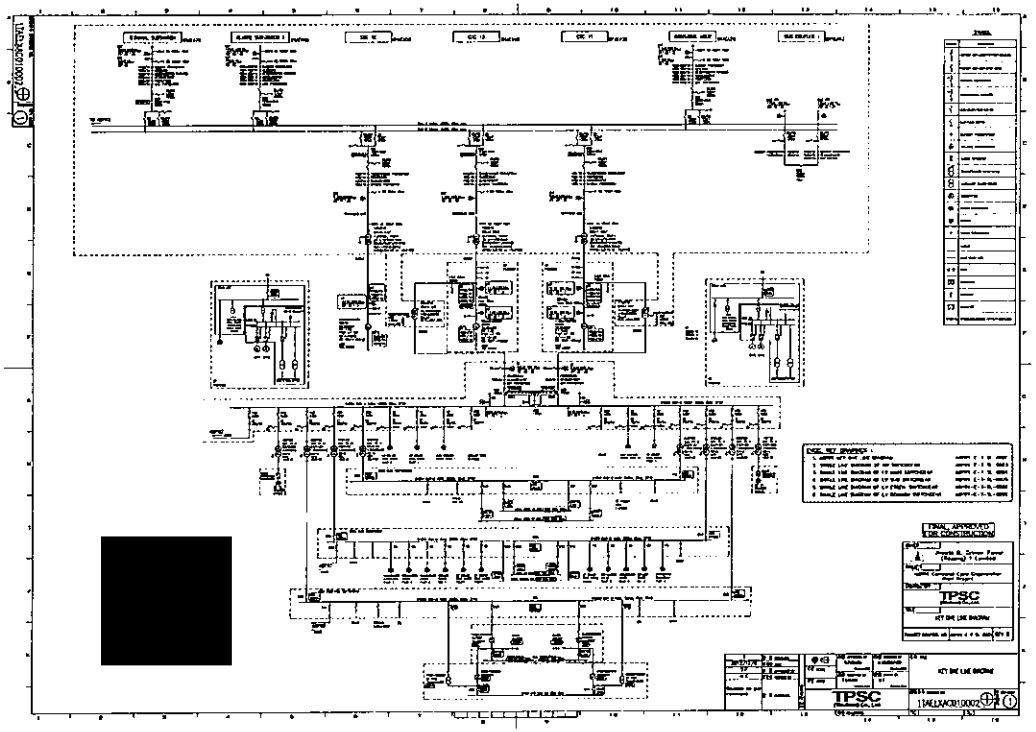
อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	
	[redacted]			[redacted]	[redacted]
	[redacted]			[redacted]	

[redacted]

๒. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและป้องกันไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมเพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๙

ลำดับที่		รูปประกอบ		คำอธิบาย	ความคืบหน้า
				ระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในห้องปั๊ม สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
๒.๖ ระบบป้องกันฟ้าผ่า	ระบบป้องกันฟ้าผ่า			ระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณหลังคาโรงงาน สภาพและความพร้อมใช้งานปลายเสาอากาศและสายลงดินสภาพดี ไม่มีสนิม ไม่ขาดหรือชำรุด สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
				ระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณหลังคาโรงงาน สภาพและความพร้อมใช้งานปลายเสาอากาศและสายลงดินสภาพดี ไม่มีสนิม ไม่ขาดหรือชำรุด สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
				ระบบป้องกันฟ้าผ่าบริเวณหลังคาโรงงาน สภาพและความพร้อมใช้งานปลายเสาอากาศและสายลงดินสภาพดี ไม่มีสนิม ไม่ขาดหรือชำรุด สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	

[redacted]



[redacted]

๒. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและป้องกันไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมเพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๙

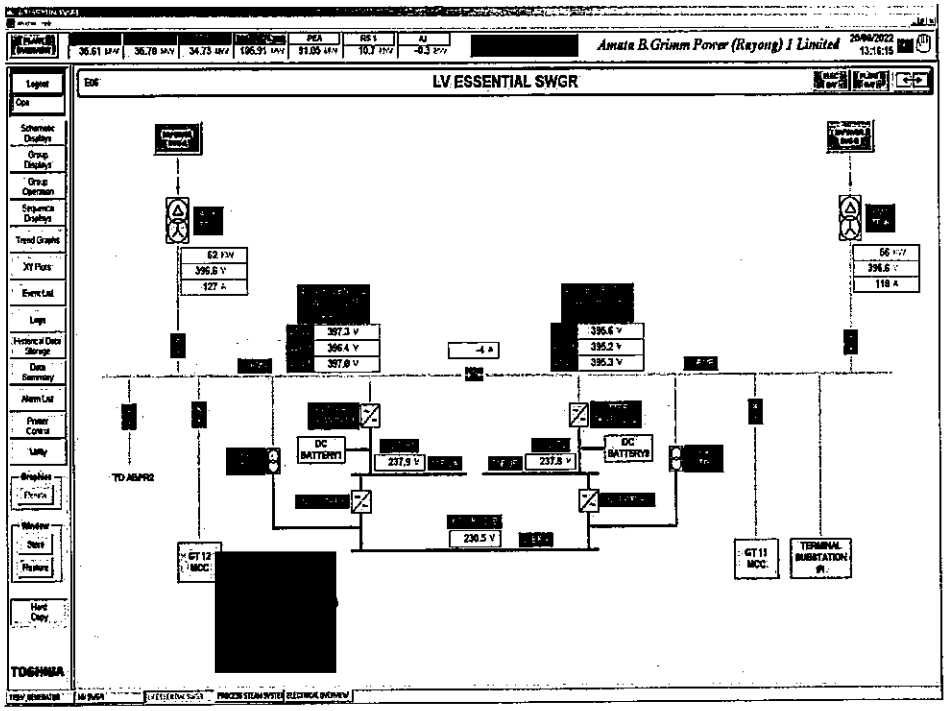
ลำดับที่		รูปประกอบ		คำอธิบาย	ความคืบหน้า
	ถังดับเพลิงชนิดโฟม			ถังดับเพลิงชนิดโฟมบนลานหน้าอาคารโรงงาน สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
				ถังดับเพลิงชนิดโฟมบนลานหน้าอาคารโรงงาน สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
				ถังดับเพลิงชนิดโฟมบนลานหน้าอาคารโรงงาน สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
๒.๗ ถังดับเพลิงมือ	ชนิดน้ำยาเหลว			ชุดถังดับเพลิงมือชนิดน้ำยาเหลวขนาด 5 ลบ.ม. 11-7953 ตรวจเช็คเมื่อ 1 กรกฎาคม ๒๕๖๙ สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
				ชุดถังดับเพลิงมือชนิดน้ำยาเหลวขนาด 5 ลบ.ม. 11-7953 ตรวจเช็คเมื่อ 1 กรกฎาคม ๒๕๖๙ สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
	ระบบ FIRE ALARM			ระบบ Fire Alarm : NORMAL สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	

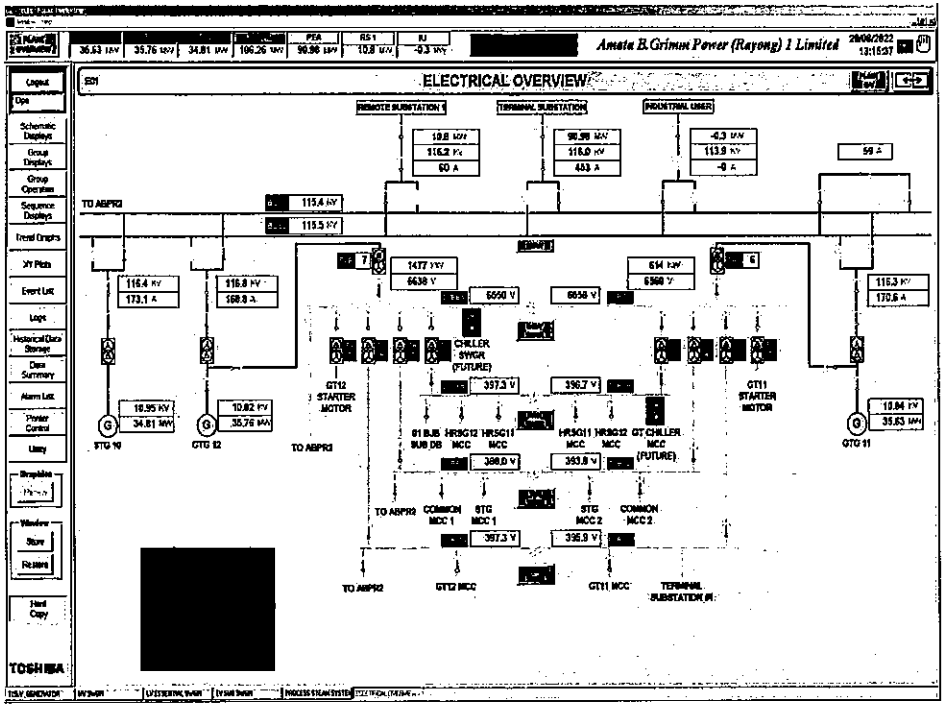
[redacted]

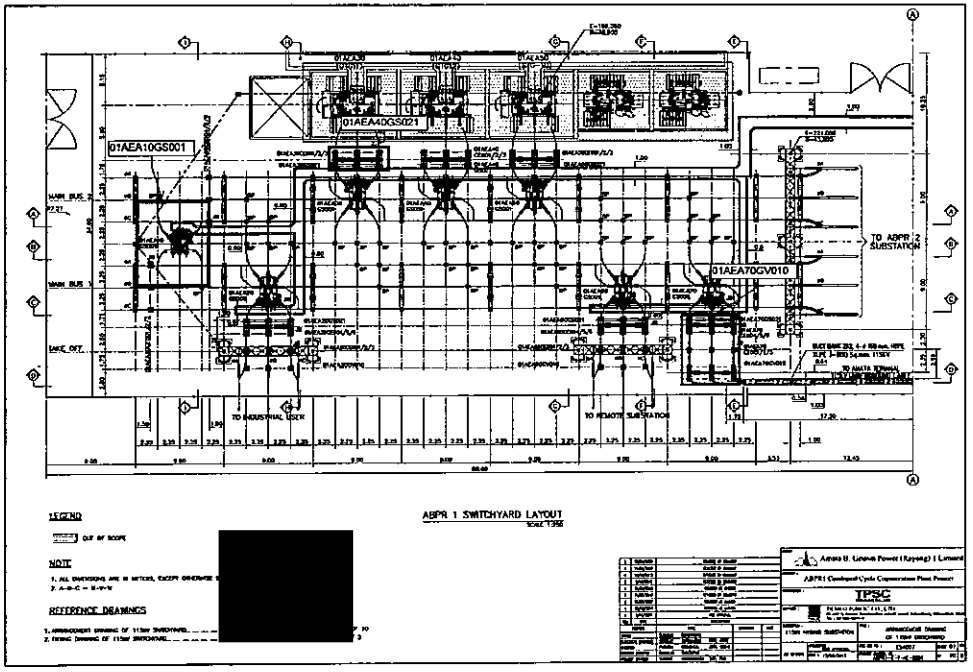
๒. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและป้องกันไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริมเพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๙

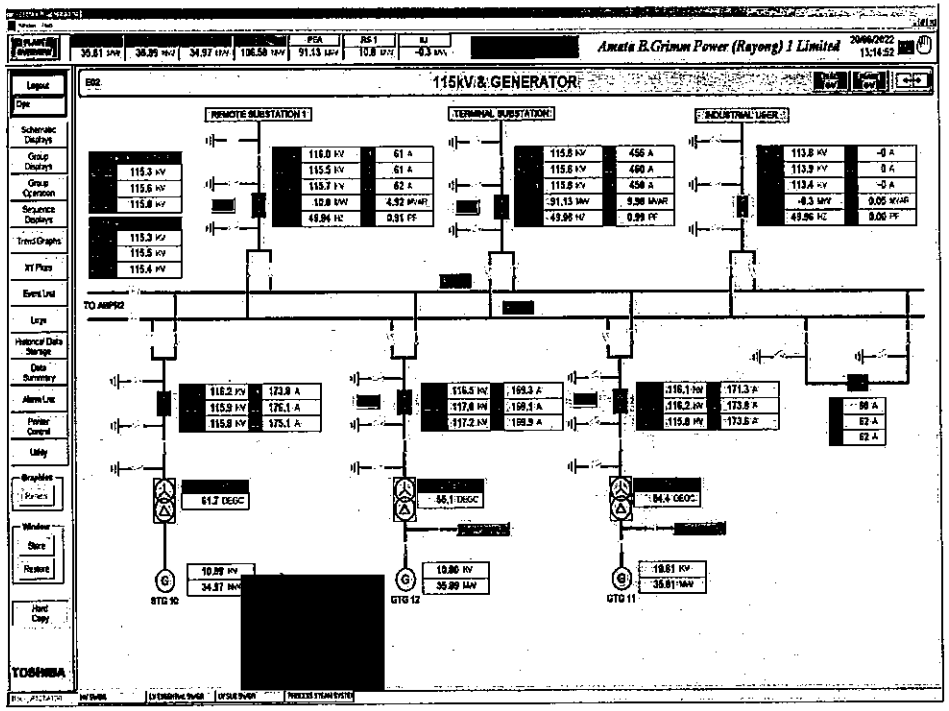
ลำดับที่		รูปประกอบ		คำอธิบาย	ความคืบหน้า
	ป้ายทางออกฉุกเฉิน			ป้ายทางออกบริเวณหลังอาคาร สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน			ไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณหลังอาคารโรงงาน สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
	เต้าเสียบไฟฟ้าชนิดกันน้ำ			ชุดเต้าเสียบไฟฟ้าชนิดกันน้ำ ติดตั้งบริเวณ ด้าน Outlet & Plugs สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
				ชุดเต้าเสียบไฟฟ้าชนิดกันน้ำ ติดตั้งบริเวณ ด้าน Outlet & Plugs สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	
	ไฟส่วนนอก			ระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายนอก สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย	

[redacted]


Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited
LV ESSENTIAL SWGR
DC BATTERY1
DC BATTERY2
TO ABPR2
GT 12 MCC
GT 11 MCC
TERMINAL SUBSTATION
TOSHIBA


Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited
ELECTRICAL OVERVIEW
REMOTE SUBSTATION 1
TERMINAL SUBSTATION
INDUSTRIAL USER
TO ABPR2
CHILLER SWGR (FUTURE)
GT12 STARTER MOTOR
GT11 STARTER MOTOR
STG 10
GTG 12
GTG 11
COMMON MCC 1
STG MCC 1
STG MCC 2
COMMON MCC 2
GT12 MCC
GT11 MCC
TERMINAL SUBSTATION
TOSHIBA


01AEA10GS001
01AEA40GS021
01AEA70GV010
TO ABPR 2 SUBSTATION
TO INDUSTRIAL USER
TO REMOTE SUBSTATION
ABPR 1 SWITCHYARD LAYOUT
LEGEND
NOTE
REFERENCE DRAWINGS
TPSC


Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited
115kV & GENERATOR
REMOTE SUBSTATION 1
TERMINAL SUBSTATION
INDUSTRIAL USER
TO ABPR2
STG 10
GTG 12
GTG 11
TOSHIBA

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG)1&2 Limited

Page : 4
Cont : 7

Preventive Maintenance Inspection Sheet For Grounding System

System: Electrical System
Location: ABPR1, 115kV Switchyard
Sub-system: Grounding System
6 Month Inspection ✓ Yearly Inspection

Type Description: GB Ground Bar; GL Ground Lead; LN Lightning

Point	Type	KKS	Description	Visual check			Resistance (Ω)	Remark
P33	GL	-	-					
P34	GL			✓	Normal	Abnormal	0.06	
P35	GL			✓	Normal	Abnormal	0.06	
P36	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P37	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P38	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA10CE001	115kV CVT Main Bus no 1, Phase A (Capacitor voltage transformer)	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.06	
P1	GL	01AEA20CE002	115kV CVT Main Bus no 1, Phase B (Capacitor voltage transformer)	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA30CE003	115kV CVT Main Bus no 1, Phase C (Capacitor voltage transformer)	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL		Junction Box	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA40CE004	115kV CVT Main Bus no 2, Phase A (Capacitor voltage transformer)	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA50CE005	115kV CVT Main Bus no 2, Phase B (Capacitor voltage transformer)	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL	01AEA60CE006	115kV CVT Main Bus no 2, Phase C (Capacitor voltage transformer)	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL		Junction Box	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01PA110	115/22 GSU1 Power transformer 22/12kV	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	[illegible]	[illegible]	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL		22/12kV	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	[illegible]	115/22 GSU2 Power transformer 22/12kV	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01PA110	115/22 UAT Power Transformer 22/12kV	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01BA110	115/22 UAT Power Transformer 11/6.6kV	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01BA110	115/22 UAT Power Transformer 11/6.6kV	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01CMB01AP001	Amatar pump house	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL		Fence ABPR1 Switchyard	✓	Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓	Normal	Abnormal	0.05	

Remark: Criteria refer Calculation of 115kV switchyard ABPR earthing system. Calculation result = 0.12Ω. Tolerable value = 1.0Ω
Refer: Std IEEE Std 80-2000 IEEE Guide for Safety in AC Substation Grounding. Normal area criteria = 5.0Ω
Test by Megger DET2/2C, S/N 3012774304 Stake less method IEEE Std 81 IEEE Guide for Measurement Earth Resistivity, Normal

DESCRIPTION	INSPECTION BY	REVIEWED BY
Company	ABPR12	ABPR12
Signature	[illegible]	[illegible]
Date	30-9-21	30/9/21

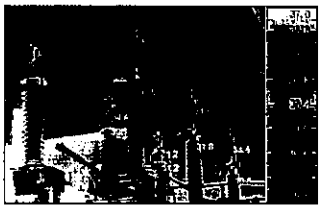
PM-B-S-003, Rev 04

Effective date : 28.07.2564

AMATA B.GRIMM POWER RAYONG 1,2 LIMITED

THERMOGRAPHIC REPORT

Location	SWITCHYARD ABPR1	Date/Month/Year	14/06/2022 13:28:31
Equipment /KKS	01AEA30GS021	Ambient Temp.	30
Thermal Camera	Axis R450-D	BG. Temp.	30
Lens	Standard	Emissivity	0.95
Object Distance	No data	Relative Humidity	No data
Report By.	Worawut.k	Review By.	Natsakit.s



Point data	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Max Temp °C	30.34	31.8	33.35	31.56	31.77	30.51	33.28	34.39	34.22	31.21	30.12	31.18
Delta Temp °C	Ref.	-1.46	-3.01	-1.22	-1.43	-0.16	-2.93	-4.04	-3.88	-0.87	0.22	-0.85

Table Summary of Thermographic Survey

Item	Location / Area	Test Results	Recommendation
1	01AEA30GS021	normal	

Reference : Table 100.18 "Thermographic Survey Suggested Actions Based on Temperature Rise" Courtesy International Electrical Testing Association ANSI/NETA MTS-2011

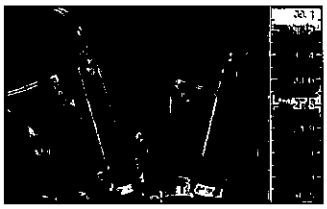
Criteria of Temperature rise of the Component

Temperature difference (ΔT) based on comparisons between similar components under similar.	Temperature difference (ΔT) based upon comparisons between component and ambient air temperatures.	Indicates	Recommended Action
1°C - 3 °C	1°C - 10 °C		Possible deficiency; warrants investigation
4°C – 15 °C	11°C – 20 °C		Indicates probable deficiency; repair as time
---	21 °C- 40 °C		Monitor until corrective measures can be accomplished
>15 °C	>40 °C		Major discrepancy; rep

AMATA B.GRIMM POWER RAYONG 1,2 LIMITED

THERMOGRAPHIC REPORT

Location	SWITCHYARD ABPR1	Date/Month/Year	14/06/2022 13:23:13
Equipment /KKS	01AEA10GS001	Ambient Temp.	30
Thermal Camera	Axis R450-D	BG. Temp.	30
Lens	Standard	Emissivity	0.95
Object Distance	No data	Relative Humidity	No data
Report By.	Worawut.k	Review By.	Natsakit.s



Point data	A	B	C	D	E	F
Max Temp °C	33.9	33.36	32.84	33.81	32.26	31.76
Delta Temp °C	Ref.	0.54	1.07	0.09	1.63	2.14

Table Summary of Thermographic Survey

Item	Location / Area	Test Results	Recommendation
1	01AEA10GS001	normal	

Reference : Table 100.18 "Thermographic Survey Suggested Actions Based on Temperature Rise" Courtesy International Electrical Testing Association ANSI/NETA MTS-2011

Criteria of Temperature rise of the Component

Temperature difference (ΔT) based on comparisons between similar components under similar.	Temperature difference (ΔT) based upon comparisons between component and ambient air temperatures.	Indicates	Recommended Action
1°C - 3 °C	1°C - 10 °C		Possible deficiency; warrants investigation
4°C – 15 °C	11°C – 20 °C		Indicates probable deficiency; repair as time
---	21 °C- 40 °C		Monitor until corrective measures can be accomplished
>15 °C	>40 °C		Major discrepancy; repai

แบบ ก.ก.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ใบสำคัญเลขที่ ๐๑๐๒:๐๑:๒๕๖๕:๐๕๙

ขึ้นทะเบียนให้ นายณรงค์ สมตัว

เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓:๓๒๐๓:๐๐๓๔๔:๒๔:๓

ที่อยู่ เลขที่ ๔๕/๑ หมู่ที่ ๔ ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

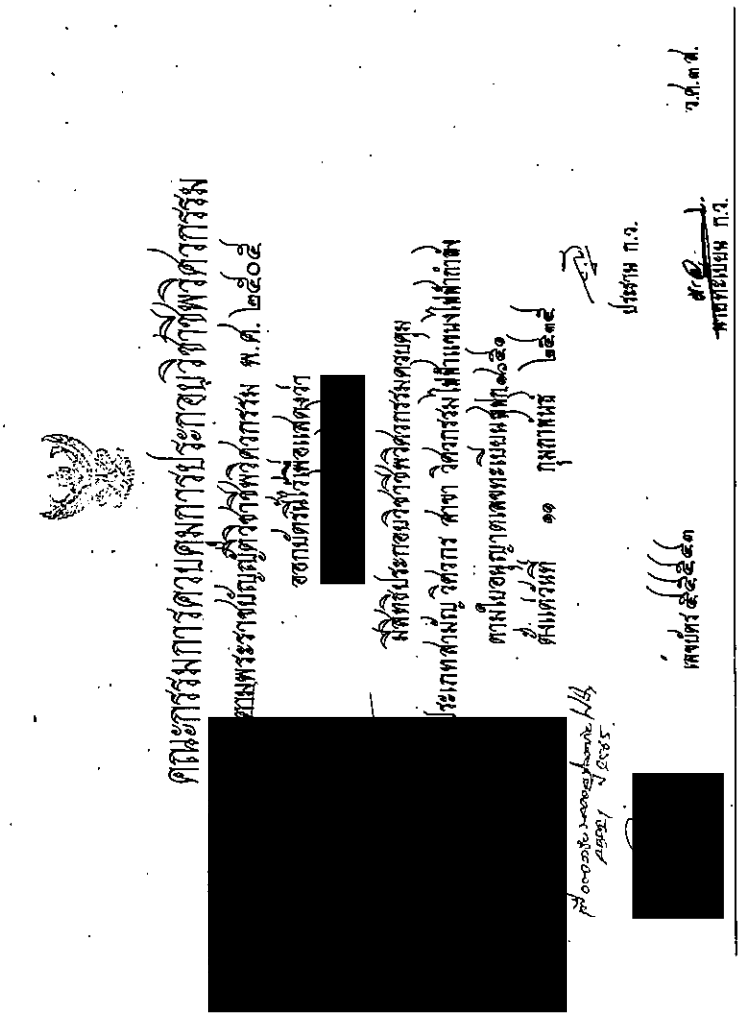
เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ทั้งนี้สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

บัตรประจำตัวสมาชิกสมาคมผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

[redacted]



ABPR1

ผู้ตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

นายณรงค์ สมตัว

ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้าและ **HSE**

[redacted]

บริษัท อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) 1 LIMITED

ที่ ABPR1/ 026/2565

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565

เรื่อง ขอส่งเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เรียน ผู้อำนวยการสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย

บริษัทอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด ตั้งอยู่ใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เลขที่ 7/316 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21140 ประเภทกิจการ ผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำเพื่อนิคมอุตสาหกรรม เลขทะเบียนโรงงานเลขที่ 72250000225536 (น.88(2) -2/2553 ญอต.) มีจำนวนลูกจ้างรวม 30 คน ขอส่งเอกสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

ลำดับที่	รายการเอกสาร	หมายเหตุ
1	รายงานการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ประจำปี 2565	เอกสารแนบ 1

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

[redacted]

กรรมการผู้จัดการกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ระยอง / ผู้รับมอบอำนาจประกอบกิจการ

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด 7/316 หมู่ 6 ต. มาบยางพร อ. ปลวกแดง จ. ระยอง 21140 โทร 66(0) 3803 6307

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด 7/317 หมู่ 6 ต. มาบยางพร อ. ปลวกแดง จ. ระยอง 21140 โทร 66(0) 3803 6307

รายงานการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ประจำปี 2565

บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง) 1 จำกัด

ดำเนินการตรวจสอบวันที่ 25 สิงหาคม 2565

โดย

นายณรงค์ สมตัว

สฟก. 1651

เลขทะเบียนวิศวกรผู้ตรวจสอบไฟฟ้า 0302-01-2565-0854

(ลงนามสวัสดิการฯ)

หน้า ๓๓

เล่ม ๓๓๒ ตอนพิเศษ ๓๕๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๘

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๒ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบและจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของสถานประกอบกิจการเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ตามแบบท้ายประกาศนี้

กรณีนายจ้างได้ดำเนินการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยมีวิศวกรไฟฟ้าเป็นผู้บันทึกผลการตรวจสอบให้ถือว่าเป็นการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ ผู้จัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองต้องเป็นบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๔ หรือเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓ ให้นายจ้างแจ้งผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าต่อพนักงานตรวจความปลอดภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ตรวจสอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

พรรณี ศรียุทธศักดิ์

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

[redacted]

บันทึกผลการตรวจและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ข้าพเจ้า.....นายณรงค์ สมตัว.....อายุ.....62.....ปี

ที่อยู่เลขที่.....49/1.....หมู่ที่ 8.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

แขวง / ตำบล.เมืองเก่า.....เขต / อำเภอ.เสนไห้.....จังหวัด.สระบุรี.....

โทรศัพท์ 089-9118514.....ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร.....

สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เลขทะเบียน.....สฟก. 1651.....

ตั้งแต่วันที่.11 กุมภาพันธ์.2535.....ถึงวันที่.8 เมษายน 2570.....และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าวพร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้วโดย

[✓] ได้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือ

○ ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 (ในนามนิติบุคคล.....)

แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ทะเบียน หรือ

ใบอนุญาต เลขที่.....ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....

ข้าพเจ้าได้ดำเนินการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของสถานประกอบกิจการ

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง)1 จำกัด.....

ประกอบกิจการ.....ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ.....

ชื่อนายจ้าง / ผู้กระทำแทน.....นายธีรเดช หรณพ.....

อยู่เลขที่..7/316.....หมู่ที่.....6.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....

แขวง / ตำบลมาบยางพร.....เขต / อำเภอ.ปลวกแดง.....จังหวัด.ระยอง.....

โทรศัพท์..038-026-830.....เมื่อวันที่ .....25 สิงหาคม.2565

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของสถานประกอบกิจการแห่งนี้ สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามรายละเอียดและเงื่อนไขของการตรวจสอบ และเอกสารแนบเพิ่มเติม (ถ้ามี) ทั้งนี้ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

[redacted]

หมายเหตุ วิศวกรผู้ตรวจสอบ หมายถึง วิศวกรตามคำนิยาม "วิศวกร" ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ

ไฟฟ้า พ.ศ. 2558 เป็นผู้ตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าจบกว่าจะได้มีบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

1. ข้อมูลทั่วไป

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ 115000/11000/6600/690/400 โวลท์ 3 เฟส 3 สาย
- ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 1200/5 แอมแปร์ 115000/115 โวลท์ 3 เฟส 3 สาย
  หมายเลขเครื่องวัด.....
- ปริมาณการใช้พลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือน ที่ผ่านมา 2709 กิโลวัตต์
- หม้อแปลงกำลัง จำนวน 3 เครื่อง รวม 167.1 kVA
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 3 เครื่อง รวม 167.1 เควีเอ
- ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า 1. นายณัฐวิสิฐ์ ศรีมหาบัณฑิต ตำแหน่ง Sr. Electrical Section Manager
  2. นายเอกรวัฒน์ บุญหลาย ตำแหน่ง Electrical Engineer
- แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
  [✓] มี ○ ไม่มี เหตุผล.....

[redacted]

๒. รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยของผู้ประกอบกิจการและผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท ออเรน จำกัด มหาชน(ระยอง) จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็น
๒.๑	ระบบจ่ายไฟฟ้า				
๒.๑.๑	สาย Overhead line ใช้ตัวนำเท่า				
	- ขนาดของตัวนำ	✓			
	- การติดตั้งฉนวนรองรับ	✓			
	- การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน	✓			
	- ระยะห่างระหว่างตัวนำกับวัตถุต่างๆ/ดินไม่	✓			
	- ระยะห่างระหว่างตัวนำ	✓			
	- ระยะห่างระหว่างตัวนำกับวัตถุต่างๆ/ดินไม่	✓			
	- การต่อลงดิน	✓			
๒.๑.๒	การติดตั้งเครื่องตัดตอนแรงดันสูง (ดังรายละเอียดข้างล่าง)				
	- [✓] Hybrid GIS	✓			
	- [✓] AIS	✓			
	- [✓] Vacuum VCB	✓			
	- [✓] SF6	✓			
	- [✓] Dropout fuse/Cutout	✓			
	- [✓] DS	✓			
	- [✓] อื่นๆ				
๒.๑.๓	อื่นๆ				

๒. รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยของผู้ประกอบกิจการและผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท ออเรน จำกัด มหาชน(ระยอง) จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็น
๒.๑.๔	การติดตั้งเครื่องตัดตอนแรงดันสูง	✓			
๒.๑.๕	ชนิดของตัวนำที่ใช้ในระบบจ่ายไฟฟ้า				
๒.๑.๖	ตัวนำที่ใช้ของเครื่องใช้ไฟฟ้า				
	- ขนาดของตัวนำ	✓			
	- ตัวนำที่ใช้ที่ต่อลงดิน	✓			
	- ชนิด 1 1kV ขนาด 185 mm2	✓			
	- อุณหภูมิของตัวนำ	✓			
๒.๑.๗	อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกินในระบบ				
	- ขนาดของฟิวส์	✓			
	- ขนาดของเบรกเกอร์	✓			
	- ขนาดของรีเลย์ป้องกันกระแสเกินในระบ	✓			
	- ขนาดของรีเลย์ป้องกันไฟรั่วในระบ	✓			
๒.๑.๘	อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกินในระบบ				
	- การทดสอบฉนวน	✓			
	- ค่าการต้าน				
	- ค่าความต้านทานดินของระบบ				
	- อื่นๆ				
๒.๑.๙	อุปกรณ์ป้องกัน	✓			
๒.๑.๑๐	ข้อมูลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินในระบ	✓			
	ไม่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน				
๒.๑.๑๑	อื่นๆ				

[redacted]

๒. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

	๒.๗.๒.๒ เครื่องปิดเครื่องกันกระแสไหลของแผงเซลล์	/			
	๒.๗.๒.๓ สายดินของแผงเซลล์	/			
	๒.๗.๒.๔ อุณหภูมิสูงปกติ [/] ปกติ [ ]ผิดปกติ	/			
	๒.๗.๒.๕ อื่นๆ				
๒.๘ หม้อแปลงไฟฟ้า	หม้อแปลงไฟฟ้าเครื่องจาง ๒.๘.๑ การติดตั้ง ๒.๘.๒ สภาพภายนอก ๒.๘.๓ อื่นๆ	/ /			

[redacted]

๒. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

๒.๙ ตู้เมนสวิทช์	๒.๙.๑ ตู้เมนสวิทช์ 01BGA, 01BGB 01BFA,01BFB 01BFF, 01BFD 01BHA, 01BHB ป้ายชื่อสายสำหรับตู้ต่อลงใน Single Line [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [/] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อสัมผัส - ที่วางเพื่อปฏิบัติงานที่จุดต่อต่อผู้เดิน - แสงสว่างเพียงพอที่วางเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อลำ - ความต้องกันสำหรับติดตั้งสายดิน - ป้ายชื่อแสดงแผนภาพเส้นเดี่ยว ของเมนสวิทช์	/ / / / / /			
	๒.๙.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ที่ตัดกระแส 01BGA, 01BGB.....VCB....1250 A 01BFA, 01BFB.....ACB....2000 A 01BFC, 01BFD.....ACB....4000 A 01BHA, 01BHB.....ACB....5200 A	/ / / /			
	๒.๙.๓ สายไฟของเมนสวิทช์ - สภาพทั่วไปของสายดิน - สายต่อนำดิน 01BGA, 01BGB.....ชนิด....THW.....ขนาด ....185.....mm2 01BFA, 01BFB.....ชนิด....THW.....ขนาด ....185.....mm2 01BFC, 01BFD.....ชนิด....THW.....ขนาด ....185.....mm2 01BHA, 01BHB.....ชนิด....THW.....ขนาด ....185.....mm2 - สภาพสกรูยึดและจุดต่อ ๒.๙.๔ อุณหภูมิสูงปกติ [/] ปกติ [ ]ผิดปกติ ๒.๙.๕ อื่นๆ	/ / / / / / /			

[redacted]

๒. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

๒.๙ สายฟ้าภายในอาคาร	๒.๙.๑ วงจรแสง ๒.๙.๑.๑ สายเส้นเมนสวิทช์ [/] ฟล่วยสาย [ ] ราวดินสาย [ ] ราวดินเส้น [/] ราวยันไล [ ] ยูนส์ทการ์ดสาย [/] อื่นๆ	/ / /			
	๒.๙.๑.๒ ราวดินสายของวงจรแสงสว่าง - สภาพการติดตั้งและต่อสาย - ความต้องเชื่อมสายไฟฟ้าวงจรย่อยและการต่อลงดิน	/ /			
	๒.๙.๑.๓ สภาพของสายไฟฟ้า	/			
	๒.๙.๑.๔ สภาพจุดต่อของสาย	/			
	๒.๙.๑.๕ การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	/			
	๒.๙.๑.๖ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [/] ปกติ [ ]ผิดปกติ	/			
	๒.๙.๑.๗ อื่นๆ				
	๒.๙.๒ ช่องเปิด.....ท่อร้อยสายไฟ/รางเดินสายไฟฟ้า..... ตำแหน่งที่ติดตั้ง.....ห้องเครื่องจักรและสถานีจ่ายไฟ..... รับจากตู้เมนสวิทช์ที่.....01BHA & 01BHB..... ๒.๙.๒.๑ การติดตั้ง [/] ภายในอาคาร [/] ภายนอกอาคาร [ ]อื่นๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อสัมผัส - ที่วางเพื่อปฏิบัติงานที่จุดต่อต่อผู้เดิน - แสงสว่างเพียงพอที่วางเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อลำ - การป้องกันสำหรับติดตั้งสายดิน	/ / / / / /			

[redacted]

๒. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์(ระยอง) ๑ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

	๒.๗.๒.๒ เครื่องปิดเครื่องกันกระแสไหลของแผงเซลล์	/			
	๒.๗.๒.๓ สายดินของแผงเซลล์	/			
	๒.๗.๒.๔ อุณหภูมิสูงปกติ [/] ปกติ [ ]ผิดปกติ	/			
	๒.๗.๒.๕ อื่นๆ				
๒.๘ หม้อแปลงไฟฟ้า	หม้อแปลงไฟฟ้าเครื่องจาง ๒.๘.๑ การติดตั้ง ๒.๘.๒ สภาพภายนอก ๒.๘.๓ อื่นๆ	/ /			

[redacted]

บันทึกการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

หมายเหตุ 1. แผ่นย่อย คือ แผงควบคุมย่อยที่ต่อจากตู้เมนสวิทช์
2. ใช้บอกสถานการตรวจสอบแผ่นย่อย 1 ฉบับ ต่อ 1 แผ่นย่อย

หมายเหตุ หากมีปริภัณฑ์ไฟฟ้าที่ยกขึ้นต้องตรวจสอบเพิ่มเติม (เช่น แผงต่อไฟฟ้า ตู้เย็นเครื่องทำน้ำเย็น เครื่องทำความร้อน เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เป็นต้น) ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบ

3. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

[✓] ใช้งานได้ ครั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าดังกล่าวมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลัก
วิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

○ ใช้งานได้ แต่ต้องแก้ไขตามระบบการตรวจสอบภายใน.....วัน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- ควรแนะนำผู้ปฏิบัติงานให้สวมถุงมือยางเวลาปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและควรใช้ไม้ตะขอเกี่ยวไม้ตัดกิ่งไม้ที่ต้นไม้ที่ติดสายไฟฟ้า
- เพิ่มเติมสายดินที่ Protective Earth ให้ผู้ปฏิบัติงานบนถนนลาดยางได้ครบทุกตู้
- ควรติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วชนิด GIS Breaker (มีไว้บ้าง)
- ควรมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน

[redacted]

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

.....25../ก.ย. /2565.....

๔. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและสายสื่อสารไฟฟ้า บริษัท ออเดอ บี.เทิลเพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๙

อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
๔.๑ ระบบจำหน่ายแรงดันสูง	ตู้ควบคุมการปิดเปิด			[illegible]	
	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำ			[illegible]	[illegible] (PE,Protective Earth) [illegible]
๔.๒ ระบบจำหน่ายใต้ดิน	การทำงานบนตู้ไฟฟ้า			[illegible] cable	
	สายดิน			[illegible] cable	
	Main Cable Room			Cable Room [illegible] Fire Alarm [illegible]	
	ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน			[illegible]	

[redacted]

๔. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและสายสื่อสารไฟฟ้า บริษัท ออเดอ บี.เทิลเพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๙

อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
๔.๓ สายอากาศ	สาย Overhead Line 115kV [illegible]			สายฟ้าพาดผ่าน Overhead Line [illegible]	
	[illegible]			[illegible] Lightning Arrester [illegible]	
				[illegible] Lightning Arrester [illegible]	
	[illegible]			[illegible]	[illegible]
๔.๔ ระบบดิน	สายดินดี			[illegible]	
	[illegible]			[illegible]	

[redacted]

๔. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและสายสื่อสารไฟฟ้า บริษัท ออเดอ บี.เทิลเพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๙

อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
	สายดิน			[illegible]	
	[illegible]			[illegible]	
				[illegible]	
	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]			[illegible]	

[redacted]

๔. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและสายสื่อสารไฟฟ้า บริษัท ออเดอ บี.เทิลเพาเวอร์ (ระยอง)๒ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๙

อุปกรณ์		รูปประกอบ		คำอธิบาย	คำแนะนำ
	[illegible]			[illegible] cable box [illegible]	
	[illegible]			[illegible] stage counter [illegible]	
	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]			[illegible]	[illegible]
	[illegible]			[illegible]	

[redacted]

ค. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและป้องกันอัคคีภัยไฟฟ้า บริษัท ยูเนค ปิ.ตรีเทเวาร์ (ระยอง)จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

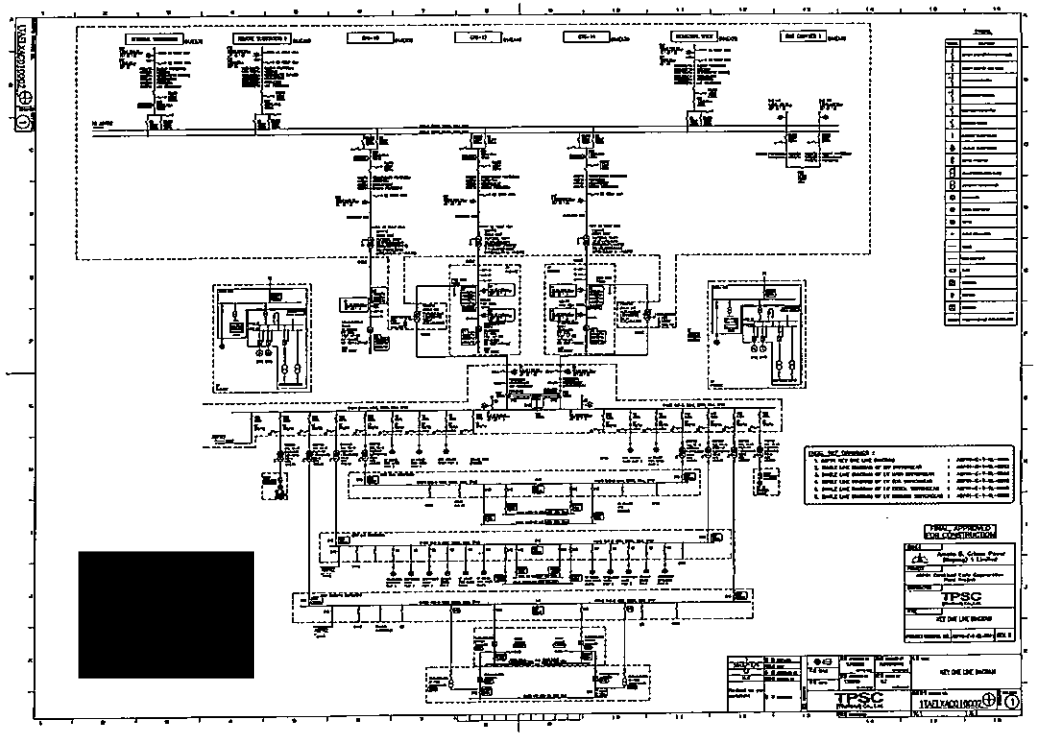
ลำดับที่		รูปประกอบ	คำอธิบาย	คำแนะนำ
๔.๖ ระบบป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันฟ้าผ่า			

[redacted]

ค. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและป้องกันอัคคีภัยไฟฟ้า บริษัท ยูเนค ปิ.ตรีเทเวาร์ (ระยอง)จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

ลำดับที่		รูปประกอบ	คำอธิบาย	คำแนะนำ
๔.๗ ระบบป้องกันอัคคีภัย				
	www FIRE ALARM			

[redacted]

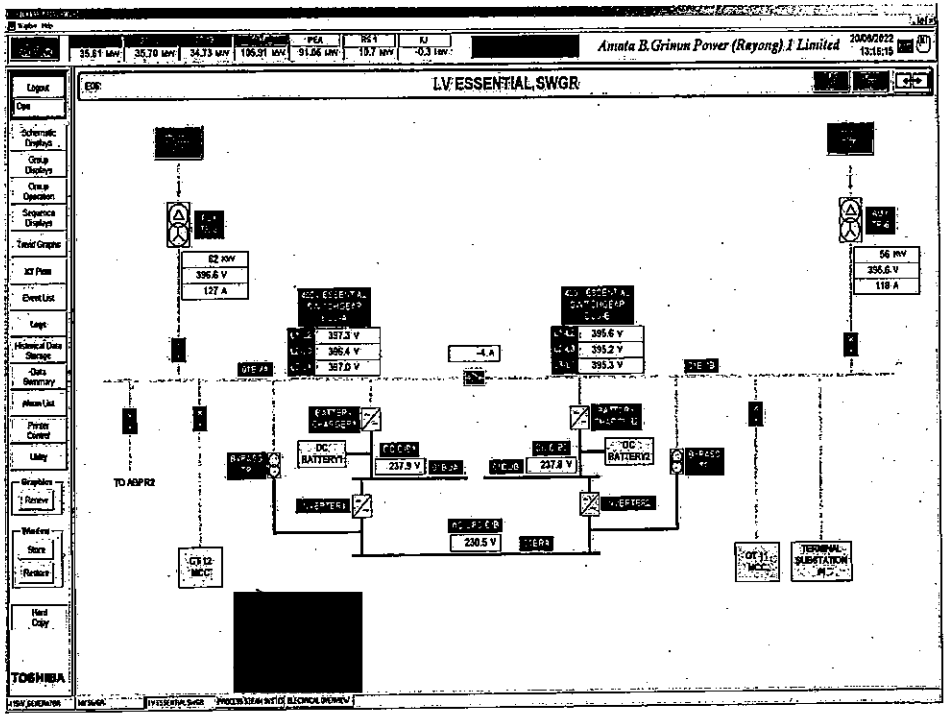


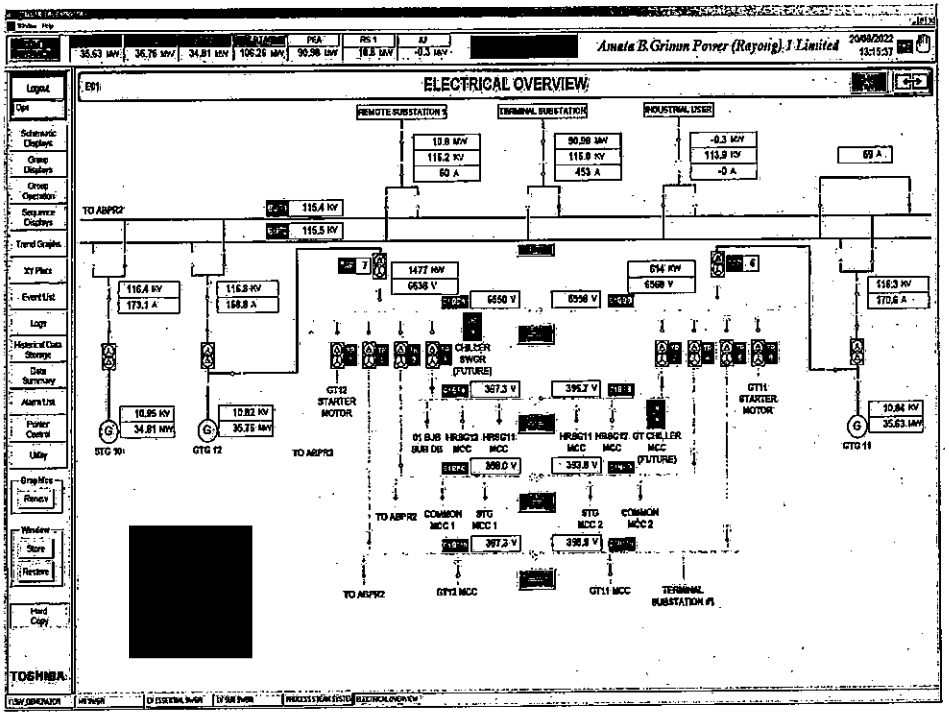
[redacted]

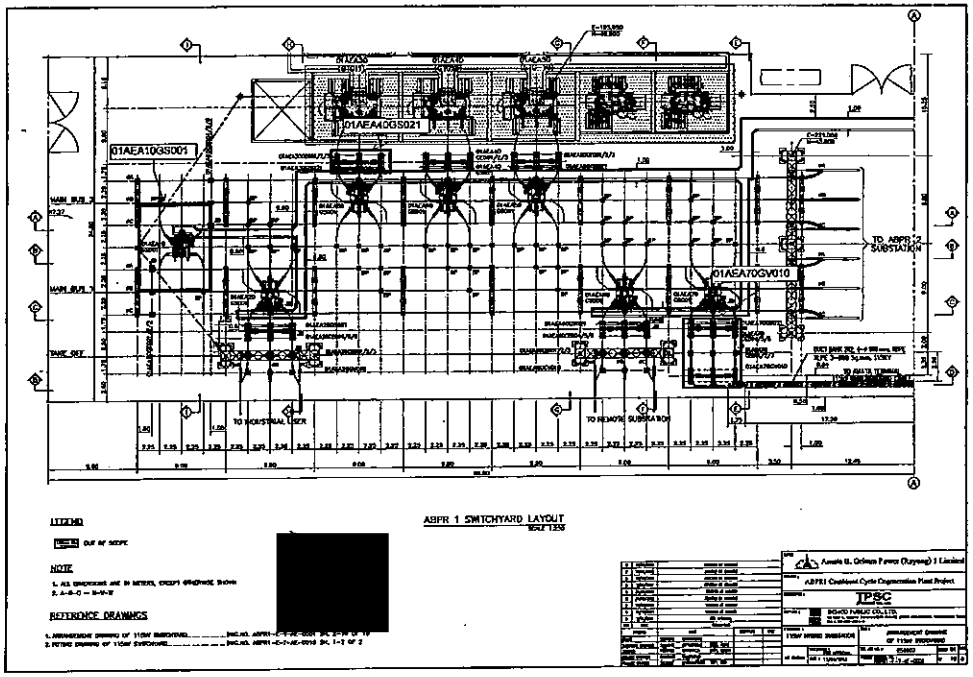
ค. รูปประกอบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและป้องกันอัคคีภัยไฟฟ้า บริษัท ยูเนค ปิ.ตรีเทเวาร์ (ระยอง)จำกัด ประจำปี ๒๕๖๕

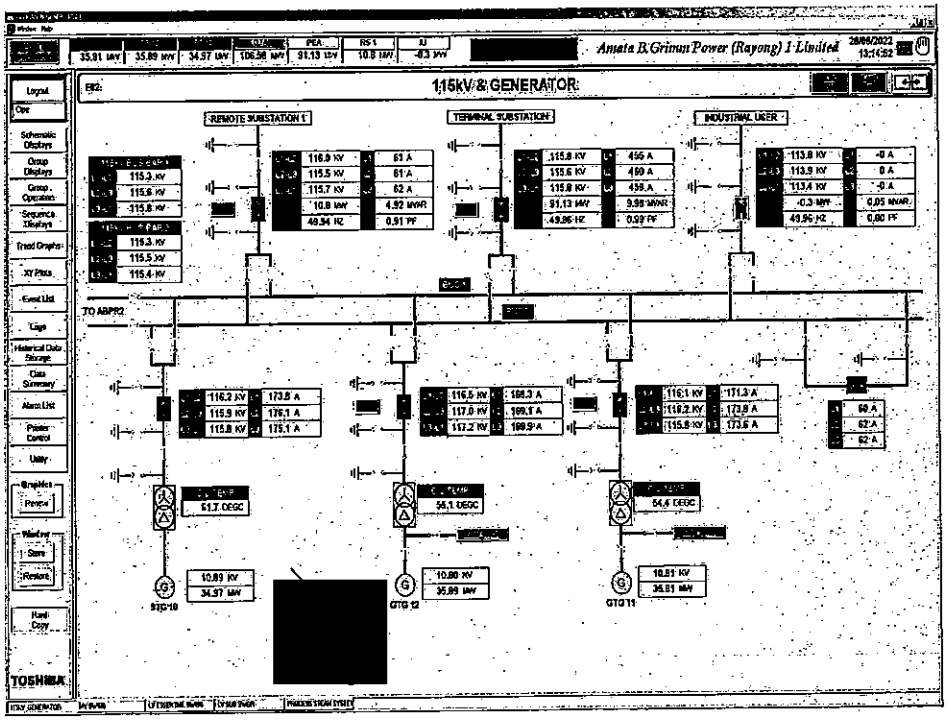
ลำดับที่		รูปประกอบ	คำอธิบาย	คำแนะนำ

[redacted]


Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited
LV ESSENTIAL SWGR
TO ABPR2
DC BATTERY1
DC BATTERY2
CT12 MCC
TERMINAL SUBSTATION #1
TOSHIBA


Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited
ELECTRICAL OVERVIEW
REMOTE SUBSTATION 1
TERMINAL SUBSTATION
INDUSTRIAL USER
TO ABPR2
GT12 STARTER MOTOR
CHILLER SWGR (FUTURE)
GT11 STARTER MOTOR
STG 10
GTG 12
GTG 11
COMMON MCC 1
STG MCC 1
STG MCC 2
COMMON MCC 2
TERMINAL SUBSTATION #1
TOSHIBA


01AEA10GS001
01AEA40GS021
01AEA70GV010
TO ABPR 2 SUBSTATION
TO INDUSTRIAL USER
TO REMOTE SUBSTATION
ABPR 1 SWITCHYARD LAYOUT
LEGEND
NOTE
REFERENCE DRAWINGS
Amata B. Grimm Power (Rayong) 1 Limited
TPSC


Amata B.Grimm Power (Rayong) 1 Limited
1.15kV & GENERATOR
REMOTE SUBSTATION 1
TERMINAL SUBSTATION
INDUSTRIAL USER
TO ABPR2
STG 10
GTG 12
GTG 11
TOSHIBA

AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG)1&2 Limited

Page : 6
Cont : 7

Preventive Maintenance Inspection Sheet For Grounding System

System: Electrical System
Location: ABPR1, 115kV Switchyard

Sub-System: Grounding System
6 Month Inspection ✓ Yearly Inspection

Type Distribution
GB : Ground Bar
GL : Ground Lead
LN : Lightning

Point	Type	KKS.	Description	Visual check		Resistance (Ω)	Remark
P23	GL			✓ Normal	Abnormal	0.68	
P24	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P25	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P35	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P37	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P38	GL			✓ Normal	Abnormal	0.06	
P1	GL	01AEA30CE001	115kV CVT Main Bus no.2, Phase A (Capacitor voltage transformer)	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.06	
P1	GL	01AEA30CE002	115kV CVT Main Bus no.2, Phase B (Capacitor voltage transformer)	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA30CE003	115kV CVT Main Bus no.2, Phase C (Capacitor voltage transformer)	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL		Junction Box	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA90CE004	115kV CVT Main Bus no.2, Phase A (Capacitor voltage transformer)	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA90CE005	115kV CVT Main Bus no.2, Phase B (Capacitor voltage transformer)	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	01AEA90CE006	115kV CVT Main Bus no.2, Phase C (Capacitor voltage transformer)	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL		Junction Box	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	11BAT10	G1G11 BSUT, Power Transformer 11/120kV	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	12BAT10	G1G12 BSUT, Power Transformer 11/120kV	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	10BAT10	1TG10 GSUT, Power Transformer 11/115kV	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	11BAT10	1TG11 UAT, Power Transformer 11/6.9kV	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	12BAT10	1TG12 UAT, Power Transformer 11/6.9kV	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P3	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P4	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	05MS04AP001	Area drain pit sump pump	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P1	GL	*	Fence, ABPR1 Switchyard	✓ Normal	Abnormal	0.05	
P2	GL			✓ Normal	Abnormal	0.05	

Remark : Criteria refer. Calculation of 115kV switchyard ABPR earthing system, Calcuation result = 0.12Ω, Tolerable value = 1.0Ω
Refer. Std IEEE Std 80-2000 : IEEE Guide for Safety in AC Substation Grounding, Normal area criteria = 5.0Ω
Test by Megger DET24C, S/N. 301274304, State-less method, IEEE Std 81 : IEEE Guide for Measurement Earth Resistivity, Normal

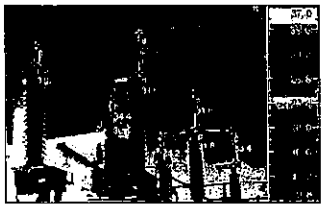
DESCRIPTION	INSPECTION BY	REVIEWED BY
Company	ABPR12	ABPR12
Signature:		
Date:	30-9-21	30/9/21

F3h-E5-003, Rev.00 Effective date : 16.01.2564

AMATA B.GRIMM POWER RAYONG 1,2 LIMITED

THERMOGRAPHIC REPORT

Location	SWITCHYARD ABPR1	Date/Month/Year	14/06/2022 13:28:31
Equipment /KKS	01AEA30GS011	Ambient Temp.	30
Thermal Camera	Avio R450-D	BG. Temp.	30
Lens.	Standard	Emissivity	0.95
Object Distance	No data	Relative Humidity.	No data
Report By.	Worawut.k	Review By.	Natsakit.s



Point data	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Max Temp °C	30.34	31.8	33.35	31.46	31.37	30.31	33.26	34.39	34.22	31.21	30.12	31.18
Delta Temp °C	Ref.	-1.46	-3.01	-1.22	-1.43	-0.16	-2.95	-4.04	-3.88	-0.87	0.22	-0.83

Table Summary of Thermographic Survey

Item	Location Area	Test Results	Recommendation
1	01AEA30GS011	normal	

Reference : Table 100.18 "Thermographic Survey Suggested Actions Based on Temperature Rise" Courtesy International Electrical Testing Association ANSI/NETA MTS-2011

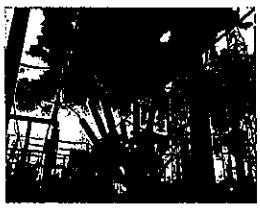
Criteria of Temperature rise of the Component

Temperature difference (ΔT) based on comparisons between similar components under similar.	Temperature difference (ΔT) based upon comparisons between component and ambient air temperatures.	Indicator	Recommended Action
1°C - 3 °C	1°C - 10 °C	[redacted]	Possible deficiency; warrants investigation
4°C - 15 °C	11°C - 20 °C		Indicates probable deficiency; repair as time
- - -	21 °C- 40 °C		Monitor until corrective measures can be accomplished
>15 °C	>40 °C	[redacted]	[redacted]

AMATA B.GRIMM POWER RAYONG 1,2 LIMITED

THERMOGRAPHIC REPORT

Location	SWITCHYARD ABPR1	Date/Month/Year	14/06/2022 13:23:15
Equipment /KKS	01AEA10GS001	Ambient Temp.	30
Thermal Camera	Avio R450-D	BG. Temp.	30
Lens.	Standard	Emissivity	0.95
Object Distance	No data	Relative Humidity	No data
Report By.	Worawut.k	Review By.	Natsakit.s



Point data	A	B	C	D	E	F
Max Temp °C	33.9	35.36	32.94	33.81	32.28	31.76
Delta Temp °C	Ref.	0.54	1.07	0.09	1.63	2.14

Table Summary of Thermographic Survey

Item	Location Area	Test Results	Recommendation
1	01AEA10GS001	normal	

Reference : Table 100.18 "Thermographic Survey Suggested Actions Based on Temperature Rise" Courtesy International Electrical Testing Association ANSI/NETA MTS-2011

Criteria of Temperature rise of the Component

Temperature difference (ΔT) based on comparisons between similar components under similar.	Temperature difference (ΔT) based upon comparisons between component and ambient air temperatures.	Indicator	Recommended Action
1°C - 3 °C	1°C - 10 °C	[redacted]	Possible deficiency; warrants investigation
4°C - 15 °C	11°C - 20 °C		Indicates probable deficiency; repair as time
- - -	21 °C- 40 °C		Monitor until corrective measures can be accomplis
>15 °C	>40 °C	[redacted]	Major dis[redacted]

แบบ กก.บค
บุคคลธรรมดา

[redacted]

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ใบสำคัญเลขที่ [redacted]

ขึ้นทะเบียนให้[redacted]
เลขบัตรประจำตัวประชาชน [redacted]
ที่อยู่ เลขที่ [redacted]
เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ทั้งนี้สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการขอญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

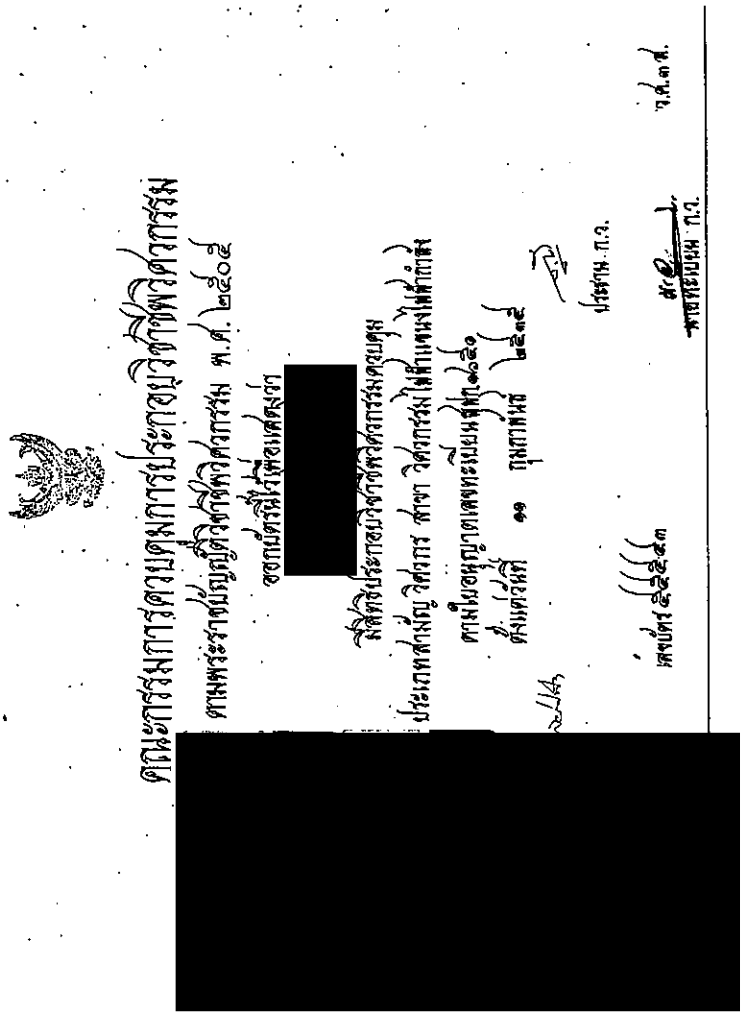
[redacted]

ผู้อำนวยการกองสภาพแวดล้อมในการทำงาน

[redacted]

บัตรประจำตัวสมาชิกสมาคมผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

[redacted]



ABPR1

ผู้ตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

นายณงศ์สมดี

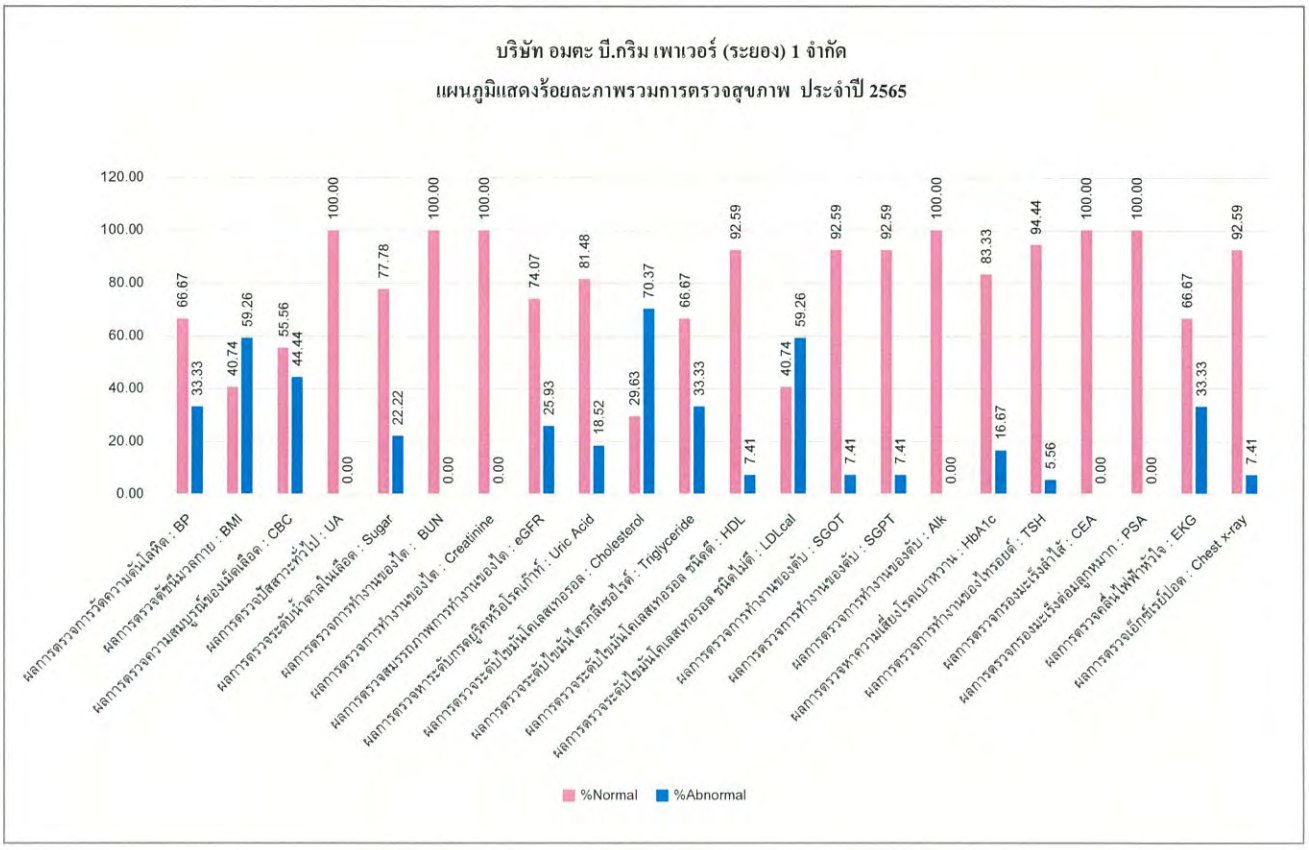
ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้าและ HSE

[redacted]

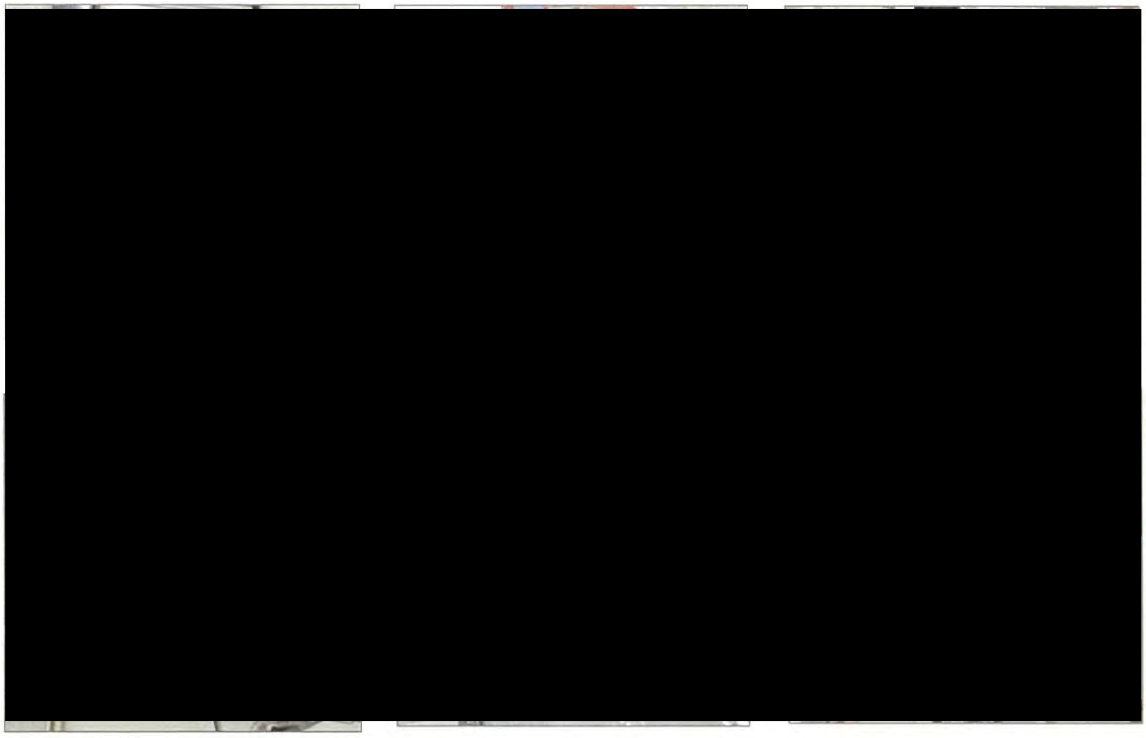
ภาคผนวก ข-33

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565 และ

แผนการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566



ภาพกิจกรรมการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565
กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง)
ในวันที่ 3 และ 7 ตุลาคม 2565 โดยพรีโมแคร์ เมดิคอล คลินิก



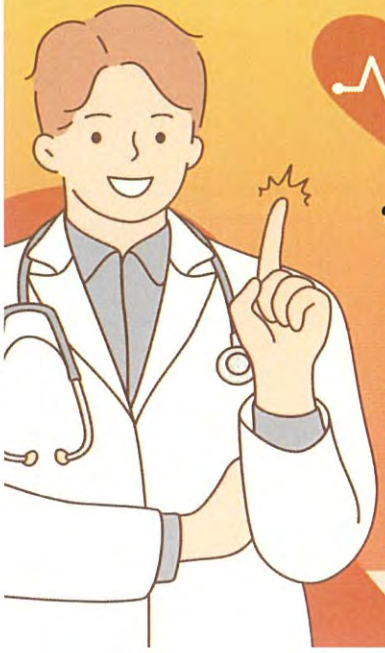
กำหนดแผนการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566

วันที่ 10,12 กรกฎาคม 2566

อยู่ระหว่างดำเนินการ

B.GRIMM
SINCE 1878

2023 ANNUAL HEALTH CHECKUP AND FLU VACCINATION



July 10, 2023 @ ABPR 1, 2

July 12, 2023 @ ABPR 3, 4

การเตรียมตัวก่อนตรวจสุขภาพ

- งดดื่มแอลกอฮอล์ อย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- งดอาหาร และเครื่องดื่ม อย่างน้อย 8 - 10 ชั่วโมง (จิบน้ำเปล่าได้เล็กน้อย)
- ควรนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อย 6 - 8 ชั่วโมง
- สตรีที่อยู่ในช่วงมีประจำเดือนควรตรวจปีสสาวะ และตรวจสุขภาพหลังมีประจำเดือน 7 วัน
- สตรีมีครรภ์หรือสงสัยว่าตั้งครรภ์ โปรดแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ
- หากมีโรคประจำตัว หรือประวัติสุขภาพอื่นๆ กรุณานำผลตรวจมาด้วย

ADMINISTRATION T. 2542-3/ 2545 / /100

ภาคผนวก ข-34

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-008
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 04	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 65/046
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-7
Date : 07/04/2022	Date : 07/04/2022	Date: 07/04/2022	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	10/11/2557	การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	57/227	ฐิติรัตน์	ฐิติรัตน์
01	05/01/2559	แก้ไขรายละเอียดเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน	59/001	ฐิติรัตน์	ฐิติรัตน์
02	23/05/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR 1-5	62/206	ฐิติรัตน์	ฐิติรัตน์
03	14/05/2564	ปรับแก้ไขให้สอดคล้องตามกฎหมายใหม่	64/120	ฐิติรัตน์	ฐิติรัตน์
04	19/04/2565	ปรับแก้ไขให้สอดคล้องตามกฎหมายใหม่	65/046	ฐิติรัตน์	ฐิติรัตน์

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 3
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6 ผังกระบวนการ 6
7 การควบคุมบันทึก 6
8 เอกสารแนบท้าย 7

1 วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวังโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน ทำให้ทราบภาวะสุขภาพและแนวโน้มการเจ็บป่วยของพนักงาน หากพบสภาพการเจ็บป่วยในระยะเริ่มต้นจะได้ให้การรักษาหรือป้องกันได้ทันท่วงที นอกจากนี้ยังใช้ประเมินมาตรการป้องกันต่างๆ ว่ามีประสิทธิภาพพอหรือไม่

2 ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้เฉพาะภายในกลุ่มโรงไฟฟ้าอมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เท่านั้น

3 นิยาม

3.1 การตรวจสุขภาพ หมายถึง การตรวจร่างกายและสภาวะทางจิตใจตามวิธีทางการแพทย์ เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมของสภาวะสุขภาพของลูกจ้าง หรือผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้างอันอาจเกิดจากการทำงานที่ยวกับปัจจัยเสี่ยง

3.2 งานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง หมายถึง งานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับ

- สารเคมีอันตรายตามที่อธิบดีประกาศกำหนด
- จุลชีวันเป็นพิษที่อาจเป็นเชื้อไวรัส แบคทีเรีย รา หรือสารชีวภาพอื่น
- ถ่ายมันคภาพรังสี
- ความร้อน ความเย็น ความสั่นสะเทือน ความกดดันบรรยากาศ แสง หรือเสียง
- สภาพแวดล้อมอื่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของลูกจ้าง เช่น ฝุ่นฝ้าย ฝุ่นไม้ ไอควันจากการเผาไหม้

3.3 แพทย์ หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเวชกรรม

3.4 คุณสมบัติแพทย์ผู้ตรวจสุขภาพ หมายถึง แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

3.5 รายการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง หมายถึง รายการตรวจตามปัจจัยเสี่ยง ซึ่งพนักงานมีโอกาสในการปฏิบัติงาน แต่มิได้ปฏิบัติงานเป็นงานประจำ

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

4.2 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4409 (พ.ศ. 2555) เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวปฏิบัติการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมี และกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2555

4.3 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2564

4.4 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดงานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2564

4.5 ตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน (SU-SE-001)

4.6 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบและวิธีการส่งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติ หรือที่มีอาการหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข พ.ศ. 2564

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

การตรวจสุขภาพพนักงานของกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง จำแนกเป็นประเภทดังนี้

1. การตรวจโรคทั่วไปตามสวัสดิการพนักงาน

2. การตรวจโรคจากการทำงาน ตามตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน (SU-SE-001)

โดยการตรวจสุขภาพพนักงานมีวาระการตรวจดังต่อไปนี้

1. การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับเข้าทำงาน
2. ตรวจสุขภาพประจำปี
3. กรณีที่ลักษณะหรือสภาพของงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงมีความจำเป็นต้องตรวจสุขภาพตามระยะเวลาอื่น ให้ตรวจสุขภาพตามระยะเวลานั้น
4. กรณีเปลี่ยนงานที่ปัจจัยเสี่ยงของลูกจ้างแตกต่างไปจากเดิม ให้ตรวจสุขภาพลูกจ้างทุกครั้งให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่เปลี่ยนงาน
5. การตรวจสุขภาพเพื่อประเมินสภาวะสุขภาพหลังการเจ็บป่วยหรือพักงาน
6. เมื่อพนักงานลาออกจากงาน

ซึ่งได้มีการจำแนกรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามตารางปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกลุ่มงาน ดังตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน

5.1 การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน

1. ทางแผนกบริหารงานบุคคล ดำเนินการส่งตัวพนักงานใหม่เข้าตรวจร่างกายตามปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์ตามคุณสมบัติแพทย์ตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน ตามตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน

2. พนักงานใหม่ต้องนำใบรับรองแพทย์และผลการตรวจร่างกายแจ้งให้ทางแผนกบริหารงานทราบก่อนเริ่มงาน

3. แผนกบริหารงานบุคคล ส่งผลการตรวจร่างกายพนักงานใหม่ให้กับแผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมภายใน 7 วัน หลังจากทราบผล เพื่อทำการขึ้นแบบและวิธีการส่งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติ หรือที่มีอาการหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข (จผส.1) ในการตรวจสุขภาพครั้งแรก ให้กับสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดภายใน 30 วันนับตั้งแต่พนักงานใหม่เข้าปฏิบัติงาน

4. พนักงานใหม่ต้องกรอกข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นในแบบกรอกข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นของพนักงาน (FM-SE-022)

4. ทางแผนกบริหารงานบุคคลทำการแจ้งความเสี่ยงตามตำแหน่งงานให้พนักงานใหม่รับทราบและลงชื่อรับทราบในแบบแจ้งปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพตามตำแหน่งงาน (FM-SE-021)

5.2 การตรวจสุขภาพประจำปี

1. แผนกบริหารงานบุคคล ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์ที่มีคุณสมบัติแพทย์ผู้ตรวจสุขภาพ

2. แผนกบริหารงานบุคคล จัดทำแผนการตรวจร่างกายประจำปีอ้างอิงถึงการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ตามตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน (SU-SE-001)

3. แผนกบริหารงานบุคคล จัดทำสมุดบันทึกผลการตรวจสุขภาพพนักงานทุกครั้งที่มีการตรวจสุขภาพพนักงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงรวมทั้งข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ไว้กับบริษัทฯ เพื่อที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลา โดยให้เก็บไว้ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับแต่วันสิ้นสุดการจ้างงานของพนักงานคนนั้นๆ และสมุดประจำตัวสุขภาพนี้จะมอบให้กับพนักงานเมื่อสิ้นสุดการจ้าง (FM-SE-022)

4. แผนกบริหารงานบุคคล แจ้งผลการตรวจสุขภาพที่ปกติตามปัจจัยเสี่ยงแก่ลูกจ้างภายใน 7 วันนับแต่วันที่ทราบผล พร้อมทั้งส่งมอบสมุดสุขภาพประจำตัวแก่พนักงานและให้พนักงานลงชื่อรับสมุดสุขภาพด้วยตนเอง (FM-SE-024)

5. แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รายงานผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงลงในแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข (จผส.1) ให้กับสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่ทราบผล

กรณีพบพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงมีผลผิดปกติ ทางแผนกบริหารงานบุคคล ดำเนินการดังนี้

1. แผนกบริหารงานบุคคล แจ้งผลการตรวจสุขภาพพนักงานที่ผิดปกติตามปัจจัยเสี่ยงแก่ลูกจ้างภายใน 3 วันนับแต่วันที่ทราบผล
2. แผนกบริหารงานบุคคล ดำเนินการส่งพนักงานที่มีผลผิดปกติไปตรวจซ้ำรายการที่พบความผิดปกติและพบแพทย์ที่มีคุณสมบัติแพทย์ผู้ตรวจสุขภาพเพื่อรับคำแนะนำในการทำงานภายใน 15 วันหลังจากทราบผล
3. ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์
4. ทำการแนบบันทึกผลการตรวจและคำแนะนำของแพทย์ที่มีคุณสมบัติแพทย์ตรวจสุขภาพ ในสมุดสุขภาพประจำตัวลูกจ้างที่ทำงานกับปัจจัยเสี่ยงทุกครั้ง (FM-SE-022)
5. กรณีพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงมีหลักฐานทางการแพทย์แสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ ให้ทางแผนกบริหารบุคคล นำเสนอผู้บริหารในการเปลี่ยนงาน โดยคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานเป็นสำคัญ โดยอ้างอิงหลักฐานทางการแพทย์จากสถานพยาบาลของราชการหรือหน่วยงานของรัฐจัดตั้งขึ้น

5.3 กรณีที่ลักษณะหรือสภาพของงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงมีความจำเป็นต้องตรวจสุขภาพตามระยะเวลาอื่น ให้แผนกบริหารงานบุคคลส่งพนักงานตรวจสุขภาพตามระยะเวลานั้น

5.4 กรณีเปลี่ยนงานที่ปัจจัยเสี่ยงของลูกจ้างแตกต่างไปจากเดิม

5.4.1 แผนกบริหารงานบุคคลต้องแจ้งความเสี่ยงในงานดังกล่าวให้ทางพนักงานรับทราบในแบบแจ้งปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพตามตำแหน่งงาน (FM-SE-021) พร้อมทั้งส่งพนักงานตรวจร่างกายตามรายการปัจจัยเสี่ยง ตามตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วันนับแต่วันที่เปลี่ยนงาน

5.5 การตรวจสุขภาพเพื่อประเมินสภาวะสุขภาพหลังการเจ็บป่วยหรือพักงาน

5.5.1 กรณีพนักงานซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงหยุดงานตั้งแต่ 3 วันทำงานติดต่อกันขึ้นไป เนื่องจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยไม่ว่ากรณีใดๆ ก่อนให้พนักงานกลับเข้าทำงาน ให้แผนกบริหารงานบุคคลดำเนินการส่งตัวพนักงานเข้าตรวจสุขภาพและขอความเห็นจากแพทย์ผู้รักษาหรือแพทย์ประจำสถานประกอบกิจการ หรือจัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

5.5.2 บันทึกผลการตรวจสุขภาพ ให้แพทย์ผู้ตรวจบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับผลการตรวจสุขภาพ โดยให้ระบุความเห็นที่บ่งบอกถึงสภาวะสุขภาพของลูกจ้างที่มีผลกระทบหรือเป็นอุปสรรคต่อการทำงานหรือลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายพร้อมทั้งลงลายมือชื่อและวันที่ตรวจหรือให้ความเห็นโดยกำหนดเพิ่มเติมว่าบันทึกผลการตรวจสุขภาพนี้จะจัดทำในรูปข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และได้กล่าวครอบคลุมเพิ่มถึงบันทึกผลการตรวจสุขภาพก่อนให้ลูกจ้างกลับเข้าทำงาน กรณีลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงหยุดงานตั้งแต่ 3 วันทำงานติดต่อกันขึ้นไป เนื่องจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยไม่ว่ากรณีใดๆ

5.5 เมื่อพนักงานลาออกจากงาน

กรณีพนักงานลาออกจากทางบริษัทฯ แผนกบริหารงานบุคคลมอบสมุดสุขภาพประจำตัวให้แก่พนักงานซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเมื่อสิ้นสุดการจ้าง พร้อมเก็บไว้เป็นหลักฐานไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากสิ้นสุดการจ้างพนักงานนั้นๆ

6 ผังกระบวนการ

ไม่มี

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
SU-SE-001	ตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน	ฉบับปัจจุบัน	แผนก Administration
-	แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข (จผส. 1)	3ปี	แผนก Safety & Environment
-	รายงานผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในตำแหน่งงานล่าสุด	5 ปี	แผนก Administration
FM-SE-022	สมุดสุขภาพตามความเสี่ยงพนักงาน	ตลอดอายุพนักงานที่ทำงานในบริษัทฯ	แผนก Administration
FM-SE-021	แบบแจ้งปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ตามตำแหน่งงาน	3ปี	แผนก Administration
FM-SE-024	บันทึกการรับสมุดสุขภาพประจำตัว	3ปี	แผนก Administration

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
ตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน

กลุ่มงาน	ลักษณะงาน	ปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสุขภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสุขภาพ เพื่อเฝ้าระวังการสัมผัส
Management	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Secretery	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Administration Section	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Accounting & Finance Section	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Purchase Section	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Customer Service Section	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Efficiency	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
MIS	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การใช้สายตาแยกสี		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		3. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
	ที่อับอากาศ	1. ความสมบูรณ์ร่างกาย โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
				3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
				4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				5. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
				6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
Safety, Health & Environment Section	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
	ตรวจความปลอดภัย/ควบคุมผู้รับเหมา/ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม	2. เสียงดังจากเครื่องจักร		1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
	ที่อับอากาศ	1. ความสมบูรณ์ร่างกาย โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
				3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
				4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				5. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
				6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
Electrical Section	ซ่อมบำรุงภายใน GT,ST	1. ฝุ่นของใยแก้ว/ฝุ่นละออง	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
			2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก	
		2. เสียงดังจากเครื่องจักร	1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	
		3. การใช้สายตาแยกสี		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		4. การยกเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนอุปกรณ์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
	เติมน้ำกลั่นแบตตอรี่	1. ไอตะกั่ว	1. ตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biological Exposure Index): ตะกั่ว	
		2. ไอกรดซัลฟิวริค	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
	บัดกรี	1. ฟูมตะกั่ว	1. ตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biological Exposure Index): ตะกั่ว	
	ขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. การใช้สายตาขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การใช้ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
	ที่อับอากาศ	1. ความสมบูรณ์ร่างกาย โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
				3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
				4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				5. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
				6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		2. การยศาสตร์		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
C&I Section	ซ่อมบำรุงภายใน GT, ST	1. ฝุ่นของใยแก้ว/ฝุ่นละออง	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
			2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก	
		2. เสียงดังจากเครื่องจักร	1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	
		3. การใช้สายตาแยกสี		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		4. การยกเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนอุปกรณ์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน

กลุ่มงาน	ลักษณะงาน	ปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสุขภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสุขภาพ เพื่อเฝ้าระวังการสัมผัส
C&I Section (ต่อ)	บัดกรี	1. ฟูมตะกั่ว	1. ตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biological Exposure Index): ตะกั่ว	
	ขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. การใช้สายตาขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การใช้ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
	ที่อับอากาศ	1. ความสมบูรณ์ร่างกาย โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
				3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
				4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				5. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
				6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		2. การยศาสตร์		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
Mechanical Section	ซ่อมบำรุงภายใน GT, ST	1. ฝุ่นของใยแก้ว/ฝุ่นละออง	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
			2. ถ่ายภาพรังสีทรวงอก	
		2. เสียงดังจากเครื่องจักร	1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	
		3. การยกเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนอุปกรณ์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
	เชื่อม,ตัดแก๊ส, เจียร์	1. ฝุ่นและฟูมจากงานเชื่อม	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
			2. ถ่ายภาพรังสีทรวงอก	
		2. เสียงดังจากเครื่องจักร	1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	
		3. แสงจ้า	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
	งานเปลี่ยนถ่ายสารหล่อลื่น	1. ไอน้ำมันแร่	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
	PT, UT Test	1. ละอองไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
			2. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต	
	ขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. การใช้สายตาขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การใช้ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
	ที่อับอากาศ	1. ความสมบูรณ์ร่างกาย โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
				3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
				4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				5. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
				6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		2. การยศาสตร์		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
Store Section	เติมน้ำมัน	1. ไอน้ำมันแร่	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
	ขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. การใช้สายตาขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การใช้ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขับรถฟอร์คลิฟท์/บังคับปั้นจั่น		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
	เบิก-จ่ายพัสดุ	1. การใช้ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อยกของหนัก	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Operations Section Manager	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
	ตรวจสอบการเดินเครื่อง	2. เสียงดังจากเครื่องจักร		1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
Control Room Operator	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
Plant Operator	รับ/ขนถ่ายสารเคมี	1. ไอกรดซัลฟิวริค/คลอรีน/แอมโมเนีย	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
		2. การยกเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์สารเคมี	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	
	ตรวจสอบการเดินเครื่อง	1. เสียงดังจากเครื่องจักร	1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	
		2. ฝุ่นของใยแก้ว/ฝุ่นละออง	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
			2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก	
		3. การแยกสี		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		4. การใช้สายตา	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
	Start up plant	1. เสียงดังจากเครื่องจักร	1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
ตารางรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพจำแนกตามกลุ่มงาน

กลุ่มงาน	ลักษณะงาน	ปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสุขภาพ ตามปัจจัยเสี่ยง	รายการตรวจสุขภาพ เพื่อเฝ้าระวังการสัมผัส
Plant Operator (ต่อ)	เติมน้ำมันดีเซล/ทดสอบเครื่องยนต์	1. ไอระเหยน้ำมันดีเซล/ควันจากท่อไอเสีย		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
	ขับรถฟอร์คลิฟท์	1. การใช้สายตาขับรถฟอร์คลิฟท์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การใช้ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขับรถฟอร์คลิฟท์		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
	ที่อับอากาศ	1. ความสมบูรณ์ร่างกาย โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
				3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
				4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				5. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
				6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
		2. การยศาสตร์		1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
Chemist	วิเคราะห์น้ำ	1. ไอระเหย Potassium Chromate	1. ตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biological Exposure Index): โครเมียม	
		2. ไอกรดซัลฟิวริค/คลอรีน/แอมโมเนีย	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
		3. การแยกสี		1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
	เก็บตัวอย่างน้ำใน Plant	1. ฝุ่นละออง	1. ตรวจสมรรถภาพปอด	
			2. ถ่ายภาพรังสีทรวงอก	
		2. เสียงดังจากเครื่องจักร		1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
	ที่อับอากาศ	1. ความสมบูรณ์ร่างกาย โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ		1. ตรวจสมรรถภาพปอด
				2. การถ่ายภาพรังสีทรวงอก
				3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
				4. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				5. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
				6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
	คอมพิวเตอร์	1. การใช้สายตาทำงานคอมพิวเตอร์	1. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	
		2. การยศาสตร์	1. ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	

หมายเหตุ:

1. อ้างอิงสารเคมีอันตรายที่ต้องตรวจสุขภาพตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดงานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง
2. อ้างอิงรายการตรวจตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวปฏิบัติการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการ
3. ปัจจัยเสี่ยง หมายถึง ปัจจัยเสี่ยงจากงานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

ภาคผนวก ข-35

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การเฝ้าระวังและการตรวจวัด

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-MG-007
Document Owner: Management	Revision: 05	Document Type: Procedure	Status: DAR No. 65/150
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-7
Date : 12/05/2022	Date : 12/05/2022	Date: 12/05/2022	
Valid for: ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5 This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การเฝ้าระวังและการตรวจวัด

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	19/11/2557	การเฝ้าระวังและการตรวจวัด	57/427	[redacted]	
01	09/12/2559	ปรับปรุงให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง	59/143		
02	23/04/2561	ปรับปรุงให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018	61/027		
03	15/08/2561	เพิ่มระยะการจัดเก็บเอกสารตามกฎหมาย	61/189		
04	25/03/2562	ขยายขอบเขตครอบคลุม ABPR1-5	62/091		
05	17/05/2565	ปรับปรุงเนื้อหาให้มีความเหมาะสมกับปัจจุบัน	65/150		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 3
2 ขอบเขต 3
3 นิยาม 3
4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 3
5 รายละเอียดการดำเนินงาน 4
6 ผังกระบวนการ 6
7 การควบคุมบันทึก 7
8 เอกสารแนบท้าย 7

1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวัง ตรวจวัด และ ตรวจสอบ ทั้งในด้านสมรรถนะการปฏิบัติงาน และประสิทธิผลของระบบการจัดการตามมาตรฐาน สากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ เพื่อนำไปสู่ความสอดคล้อง, ลดความเสี่ยง, และเพิ่มโอกาส ของการบริหารจัดการมาตรฐานที่ประยุกต์ใช้

2 ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัตินี้ใช้กับการเฝ้าระวังและตรวจวัดประสิทธิผล ของการลด/ควบคุมผลกระทบจากประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ อันตรายและความเสี่ยงทั้งในด้านเชิงรับและเชิงรุก ผลกระทบและความเสี่ยงของความต่อเนื่องทางธุรกิจจากการปฏิบัติงานของบุคลากรภายใน รวมถึงผู้รับเหมาจากหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี. กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง เท่านั้น

3 นิยาม

1. ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (Significant Aspects) หมายถึง ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
2. ความเสี่ยงในระดับปานกลาง-สูง (Medium-High Risks) หมายถึง อันตรายที่มีระดับคะแนนจากผลการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับ "ปานกลาง" และ ระดับ "สูง"
3. การเฝ้าติดตาม (Monitoring) หมายถึง การตัดสินสถานะของระบบกระบวนการ หรือกิจกรรม
4. การตรวจวัด (Measurement) หมายถึง กระบวนการเพื่อตัดสินค่า
5. สมรรถนะการดำเนินการ (Performance) หมายถึง ประสิทธิผลในการป้องกันมลภาวะ, การบาดเจ็บและความเจ็บป่วยต่อพนักงาน และการบริหารจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม, การจัดหาสถานที่ทำงานที่ปลอดภัย และมีสุขภาพดี
6. ระบบการจัดการตามมาตรฐาน สากลที่องค์กรประยุกต์ใช้ หมายถึง ระบบการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย / ระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. คู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Environmental, Occupational Health and Safety Manual)
2. International Standard ISO 14001:2015 Clause 9.1.1
3. Occupational Health and Safety Standard; ISO 45001:2018 Clause 9.1.1
4. International Standard ISO2301:2012

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) /ผู้จัดการโรงไฟฟ้า มีหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณาอนุมัติแผนการเฝ้าระวังและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร
2. จัดสรรงบประมาณสำหรับการดำเนินการในการเฝ้าระวังและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร
3. รับทราบผลและสั่งการให้ดำเนินการแก้ไขในกรณีที่ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
4. รายงานผลการดำเนินการให้แก่ผู้บริหารระดับสูงในการประชุมทบทวนโดยฝ่ายบริหาร

5.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย / คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ มีหน้าที่ ดังนี้

1. จัดทำแผนการเฝ้าระวังและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ประจำปี และนำเสนอให้แก่ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) เพื่อพิจารณาอนุมัติ
2. ติดตามให้มีการดำเนินงานตามแผนงาน และ รายงานผลการดำเนินการให้แก่ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ รวมถึงติดตามผลการแก้ไขในกรณีที่ผลการดำเนินงานและผลการตรวจวัดไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
3. ดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่า วิธีการตรวจวัด เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด และหน่วยงานที่ดำเนินการตรวจวัดในกรณีที่ให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาดำเนินการ (มีความถูกต้อง เที่ยงตรง และสอดคล้องตามข้อกำหนด กฎหมาย หรือ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง)
4. รายงานผลการตรวจวัดเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ตามกำหมายกำหนด (ร.ว .1-3 ,EIA ,รสส, สอ., จผส.1 ฯลฯแก่หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนด)
5. รายงานการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ตามกฎหมายที่กำหนด ส่งให้แก่หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

5.3 ผู้จัดการหน่วยงานต่างๆ และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน

1. ติดตาม ตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันตรายและความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
2. เฝ้าระวัง และตรวจวัด ประสิทธิผลของการลด/ควบคุมผลกระทบจากประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ อันตรายและความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจจากการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ
3. ดำเนินการแก้ไขและป้องกัน ในกรณีที่พบว่าผลการดำเนินการไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

5.4 หน่วยงานซ่อมบำรุง และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

1. ดูแลให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง และเที่ยงตรงอยู่เสมอ

5.5 หน่วยงาน Administration

1. กำหนดให้มีการตรวจร่างกายพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในงานที่มีปัจจัยเสี่ยง
2. จัดให้มีบันทึกผลดำเนินการแก้ไขและป้องกันให้แก่พนักงานที่พบผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงมีความผิดปกติ

การปฏิบัติงาน

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย / คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจดำเนินการจัดทำแผนการเฝ้าระวังและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจประจำปี ลงในแบบฟอร์ม แผนการเฝ้าระวังและตรวจวัดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยพิจารณาจากประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้:-
   a. ข้อกำหนด หรือเกณฑ์ที่กำหนดโดยกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
   b. วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
   c. ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
   d. ประเด็นอันตรายและความเสี่ยงที่มีระดับคะแนนตั้งแต่" สูง "ขึ้นไป
   e. การเฝ้าระวังการปฏิบัติให้สอดคล้องกับเกณฑ์การควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันตรายและความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
   f. สมรรถนะการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
2. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) พิจารณาอนุมัติแผนการเฝ้าระวังและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจพร้อมทั้งสั่งการให้นำเข้าสู่การปฏิบัติ
3. หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบดำเนินการเฝ้าระวังและตรวจวัดตามแผนการเฝ้าระวังและตรวจวัดที่กำหนดพร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดให้แก่คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจและผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ
4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและ คปอ. ดำเนินการตรวจความปลอดภัย และ ความสอดคล้องในการปฏิบัติตามเกณฑ์เกณฑ์การควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันตรายและความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจ ตามแผนงานอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมประจำปี และดำเนินการติดตามการแก้ไขปัญหาในวาระการประชุม
5. หน่วยงานซ่อมบำรุง และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ดำเนินการจัดทำแผนการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร พร้อมทั้งดำเนินการตามแผนและจัดทำเป็นบันทึก เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดมีความถูกต้องเที่ยงตรงอยู่เสมอ
6. ในกรณีที่ให้หน่วยงานภายนอกเป็นผู้ดำเนินการตรวจวัด หน่วยงานดังกล่าวจะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งมีบันทึกผลการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดเพื่อยืนยันถึงความถูกต้องและเที่ยงตรงของเครื่องมือวัด

7. ในกรณีที่พบว่าการดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังและตรวจวัด ฯ หรือผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามที่กำหนดติดต่อกัน 3 เดือน จะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขป้องกัน โดยดำเนินการตามกระบวนการที่กำหนดในเอกสารระเบียบปฏิบัติ การแก้ไขและการป้องกัน (PD-MG-003)
8. หน่วยงาน Administration ดำเนินการตรวจร่างกายพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในงานที่มีปัจจัยเสี่ยงตามที่กำหนดในเอกสารระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง (PD-SE-008) ในกรณีดังต่อไปนี้:-
   a. ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในหน้าที่
   b. กรณีที่มีการเปลี่ยนหน้าที่ และ
   c. ระหว่างการปฏิบัติงานในหน้าที่ปีละ 1 ครั้ง
9. กรณีที่ที่พบความผิดปกติจากผลการตรวจร่างกายพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงจะต้องมีการแก้ไขและป้องกันตามแนวทางที่กำหนด
10. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดำเนินการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมในการทำงาน และ สมรรถนะผลการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง
11. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย / คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากการเฝ้าระวังและตรวจวัด เพื่อนำเสนอต่อตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) ก่อนที่จะมีการประชุมทบทวนโดยฝ่ายบริหาร
12. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (MR) รายงานผลการเฝ้าระวังและตรวจวัดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจต่อที่ประชุมทบทวนโดยฝ่ายบริหารเพื่อให้มีการพิจารณาสั่งการอย่างเหมาะสมต่อไป

6 ผังกระบวนการ

ไม่มี

7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	แผนการเฝ้าระวังและตรวจวัดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-032	แบบตรวจสอบความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน	3 ปี	Safety & Environment
FM-SE-033	แบบตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบความปลอดภัย	3 ปี	Safety & Environment
	แผนการตรวจสอบทดสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	3 ปี	Safety & Environment
ภายนอก	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	Safety & Environment
ภายนอก	สมุดสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	ตลอดอายุการทำงานของพนักงาน	Administration
ภายนอก	ผลการตรวจสอบทดสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	5 ปี	Safety & Environment
ภายนอก	รายงานตามกฎหมาย	ระบุในแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี	Safety & Environement

8 เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

ภาคผนวก ข-36

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

AMATA B. GRIMM POWER (RAYONG) 1 LIMITED

Incident Record 2023

Result	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Total
บาดเจ็บรุนแรง (Serious Injury or Medical Treatment)	0	0	0	0	0	0							0
บาดเจ็บเล็กน้อย (Slighly Injury or First- Aid Treatments)	0	0	0	0	0	0							0
ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage/Lost)	0	0	0	0	0	0							0
เกือบเกิด (Nearmiss)	0	0	0	0	0	0							0
บาดเจ็บนอกงาน (Out of Working Time Injury)	0	0	0	0	0	0							0
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Impact on the environment)	0	0	0	0	0	0							0
รวมจำนวนอุบัติเหตุที่บาดเจ็บ (Total Count Injury Incidents)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวมจำนวนวันหยุดงาน (Lost Time : Days)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวมค่าความเสียหาย (Incident Expense:Baht)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวมชั่วโมงการทำงาน (Working Hours)	4758.00	4299.25	4595.25	4120.25	4513.75	4640.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,927.00
Contractor/Visitor/Trainee													
บาดเจ็บรุนแรง (Serious Injury or Medical Treatment)	0	0	0	0	0	0							0
บาดเจ็บเล็กน้อย (Slighly Injury or First- Aid Treatments)	0	0	0	0	0	0							0
ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage/Lost)	0	0	0	0	0	0							0
เกือบเกิด (Nearmiss)	0	0	0	0	0	0							0
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Impact on the environment)	0	0	0	0	0	0							0
รวมจำนวนอุบัติเหตุที่บาดเจ็บ (Total Count Injury Incidents)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวมค่าความเสียหาย (Incident Expense:Baht)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวมชั่วโมงการทำงาน (Working Hours)	6273.00	5518.00	6601.00	6327.00	5587.37	5879.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36,185.44

หมายเหตุ : เริ่มนับชั่วโมงการทำงานตั้งแต่วันเริ่มขายไฟฟ้า คือวันที่ 21 มิถุนายน 2556

ภาคผนวก ข-37

การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

ABPR1,2 Action Plan Year 2023

Project Name :	Early detection for a safety workplace	KPI :	Lost Time Injury (Times)
Objective :	1. Standardize ABPR Safety Workplace 2. Enhance Safety Workplace Awareness Effectively	Project Owner :	Health, Salfety and Environment
Performance Indicator :	% Result of final audit for Safety Workplace Standard	Target :	100% Result of final audit for Safety Workplace Standard

Item No.	Project Name	Task Owner	Start	End	Budget	Status	Weight	JAN	FEB	MAR	APL	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1	Set working team	HSE Team	09/01/2023	31/01/2023	-	Plan	5												
	ABPR Safety Committee (13/Team) : Random Set form ABPR1,2 / ABPR3,4 / ABPR5 [Completed]		09/01/2023	31/03/2023		Actual	5.00												
2	Training working team	HSE Team	01/02/2023	31/03/2023	-	Plan	5.00												
	Outsource Trainer: Training Working Team + Set Standard & Criteria Training On May 11,2023Completed Set Standard & Criteria [Ongoing]		01/02/2023	31/05/2023		Actual	4.00												
3	Set safety workplace standard and inform all employee	HSE Team	01/04/2023	31/08/2023	-	Plan	10.00												
	Safety Workplace Podcasts: 1 Topic/Week, Broadcast on Mon, Wed, Fri at 12:15		01/04/2023	31/05/2023		Actual	4.00												
4	Set plan audit and committee audit on plan	HSE Team	01/04/2023	30/04/2023	-	Plan	5.00												
	Audit by Committee once/3 months		01/04/2023	31/05/2023		Actual													
5	All section improvement workplace in section area of responsibility	HSE Team	01/04/2023	31/10/2023	-	Plan	5.00												
	Supervisor Audit: Once a month, Summary + follow up issue in Safety Committee Meeting		01/04/2023	31/05/2023		Actual													
6	Pre-Audit	HSE Team	01/04/2023	30/04/2023		Plan	10.00												
						Actual													
7	1st Audit	HSE Team	01/07/2023	31/07/2023		Plan	20.00												
						Actual													
8	2nd Audit	HSE Team	01/10/2023	31/10/2023		Plan	20.00												
						Actual													
9	Summary Result	HSE Team	01/11/2023	30/11/2023		Plan	20.00												
						Actual													
				Budget	-		100.00												
				Actual	-		13.00												

Project Name :	Safety awareness permit to work system	KPI :	Lost Time Injury (Times)
Objective :	1. Enhance Awareness of Permit to Work Compliance 2. Minimize Error for Permit to Work Compliance	Project Owner :	Health, Salfety and Environment
Performance Indicator :	Amount of External Audit NC with Permit to Work of 2023	Target :	Zero External Audit NC with Permit to Work of 2023

Item No.	Project Name	Task Owner	Start	End	Budget	Status	Weight	JAN	FEB	MAR	APL	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1	Set Individual KPI	HSE Team	01/01/2023	31/01/2023	-	Plan	15.00												
	Set department KPI [Operation & Maintenance]		01/01/2023	31/01/2023		Actual	15.00												
2	Review permit to work system and Training	HSE Team	01/02/2023	31/03/2023	-	Plan	20.00												
	Review PD [Completed] Revise: JSEA Master [Completed] Training [Plan on August,2023]		01/02/2023	31/05/2023		Actual	15.00												
3	Emphazise PTW System	HSE Team	01/04/2023	31/10/2023	-	Plan	35.00												
	PTW Podcasts: 1 Topic/Week, Broadcast on Mon, Wed, Fri at 08:15 PTW Podcasts schedule [Completed]		01/04/2023	31/05/2023		Actual	8.00												
4	PTW Inspection	HSE Team	01/04/2023	31/10/2023	-	Plan	20.00												
	1 PTW/Week/Location: Cover all Shift/Section/PM/CM for 3 months Set Plan + Follow Up PTW Audit Guideline [Completed]		01/04/2023	31/05/2023		Actual	3.00												
5	External PTW Audit	HSE Team	01/04/2023	31/10/2023	-	Plan	10.00												
	External Audit: Survillance Audit by Third Party					Actual													
				Budget	-		100.00												
				Actual	-		41.00												

Project Name :	Good Health Good Life Project	KPI :	Social Engagement (%)
Objective :	1. Enhance Healthy Behavior of Employee 2. Educate Health Care to Employee	Project Owner :	Health, Salfety and Environment
Performance Indicator :	Abnormality Level of Individual BMI	Target :	15% of BMI abnormality employee lower at least one level of abnormality

Item No.	Project Name	Task Owner	Start	End	Budget	Status	Weight	JAN	FEB	MAR	APL	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1	Set working team	HSE Team	01/01/2023	31/01/2023	-	Plan	5.00												
	ABPR Safety Committee (13/Team) : Random Set form ABPR1,2 / ABPR3,4 / ABPR5 [Completed]		01/01/2023	31/03/2023		Actual	5.00												
2	Collect & Analyze Data	HSE Team	01/02/2023	28/02/2023	-	Plan	5.00												
	BMI Collect		01/02/2023	28/02/2023		Actual	5.00												
3	Set activity plan	HSE Team	01/03/2023	31/03/2023	-	Plan	10.00												
	Educate Plan / Sport Day Plan [Completed]		01/04/2023	30/04/2023		Actual	10.00												
4	Educate Health Care & Healthy Behavior	HSE Team	01/04/2023	31/10/2023	-	Plan	35.00												
	Health Topic / Date of Educate		01/05/2023	31/05/2023		Actual	5.00												
5	Sport Day	HSE Team	01/04/2023	31/10/2023	-	Plan	30.00												
	Sporting event bi-monthly: 1st Wed: Tabletennis 2nd Wed: Badminton					Actual													
6	Monthly Follow Up	HSE Team	01/04/2023	31/10/2023	-	Plan	10.00												
	BMI Monthly Follow Up					Actual													
7	Sammary Result	HSE Team	01/11/2023	30/11/2023	-	Plan	5.00												
	BMI Compare					Actual													
				Budget	-		100.00												
				Actual	-		25.00												

FDF92BB4.pdf

ABPR1,2 Action Plan Year 2023

Project Name :	Symbiosis Concept for Sustainable Waste Management	KPI :	Environmenal Management Index (%)
Objective :	Figure Out Sustainable Waste Management	Project Owner :	Health, Salfety and Environment
Performance Indicator :	Symbiosis Concept Guideline for Sustainable Waste Management	Target :	Symbiosis Concept Guideline Complete for All Waste

Item No.	Project Name	Task Owner	Start	End	Budget	Status	Weight	JAN	FEB	MAR	APL	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1	Collect Waste List & Disposal Method for 2020 to 2022 of ABPR1-5	HSE Team	01/01/2023	31/01/2023	-	Plan	10.00												
	[Completed]		01/01/2023	31/01/2023		Actual	10.00												
2	Analyze Waste Disposal Method with Symbiosis Concept	HSE Team	01/02/2023	31/03/2023	-	Plan	40.00												
	[On going]		01/02/2023	31/05/2023		Actual	20.00												
3	Waste Laws & Regulations Compliance Assessment	HSE Team	01/04/2023	30/09/2023	-	Plan	30.00												
						Actual													
4	Conclusion Symbiosis Concept Guideline	HSE Team	01/10/2023	31/10/2023	-	Plan	20.00												
						Actual													
				Budget	-		100.00												
				Actual	-		30.00												

733FFA40.pdf

ภาคผนวก ข-38

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง
และโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

	AMATA B.GRIMM POWER (RAYONG) LIMITED		Doc. No. PD-SE-006
Document Owner: Safety and Environment	Revision: 08	Document Type: Procedure	Status: **DAR No. 66/025**
Prepared by: Thitirat Charoenrat	Checked: Thitirat Charoenrat	Approved Thitirat Charoenrat	Page: 1-14
Date : 15/03/2023	Date : 15/03/2023	Date: 15/03/2023	
Valid for: **ABPR1, ABPR2, ABPR3, ABPR4, ABPR5** This is computer generated siganature and approve online.			

ระเบียบปฏิบัติงาน

เรื่อง การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและโอกาสด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(Hazards Identification, OH&S Risks and Opportunities Assessment)

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วันที่เริ่มใช้	คำอธิบาย	DAR เลขที่	ตรวจสอบ	อนุมัติ
00	21/08/57	การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (Hazards Identification and Risk Assessment)	57/026	[redacted]	
01	02/09/2558	เพิ่มเติมรายละเอียดการดำเนินงานข้อ 5.4.1 – 5.6.3 เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง	58/174		
02	24/05/2561	ปรับปรุงทุกหน้าเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO45001:2018	61/088		
03	14/08/2561	ปรับปรุงทุกหน้าเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง	61/186		
04	20/12/2561	เพิ่มเติมขอบเขตการดำเนินงานการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง	61/211		
05	17/05/2562	ขยายขอบเขตให้ครอบคลุม ABPR 1-5	62/198		
06	24/03/2563	เพื่อปรับปรุงเรื่องการวางแผนวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง	63/045		
07	28/09/2563	ปรับแก้การทบทวนความเสี่ยง หลังจากเกิดอุบัติการณ์	63/235		
08	24/03/2566	ทบทวนแก้ไขข้อความ	66/025		

สารบัญ

หน้า

1 วัตถุประสงค์ 4

2 ขอบเขต 4

3 นิยาม 4

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง 5

5 รายละเอียดการดำเนินงาน 5

6 ผังกระบวนการ 13

7 การควบคุมบันทึก 14

8 เอกสารแนบท้าย 14

1 วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการชี้บ่งอันตราย และประเมินระดับความเสี่ยง ในระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำผลการประเมินมาดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง ในอันที่จะขจัดอันตราย หรือลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน เกิดความปลอดภัยและมีสุขอนามัยที่ดี ในการทำงานของพนักงาน ผู้รับจ้างช่วง ผู้รับเหมา บุคคลภายนอก และผู้เกี่ยวข้องในทุกระดับ

2 ขอบเขต

ครอบคลุมการดำเนินงาน และ กิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นงานประจำ ในกลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง

3 นิยาม

3.1 อันตราย หมายถึง แหล่งกำเนิดของสิ่ง/ภัย สภาวะที่เป็นอันตราย และ สภาวการณ์ที่มีศักยภาพต่อการสัมผัสอันเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยต่อสุขภาพ เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือเกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชนหรือสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้รวมกัน

3.2 ความเจ็บป่วยจากการทำงาน หมายถึง ความเจ็บป่วยที่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อร่างกาย จิตใจ และสภาวะทางด้านความนึกคิดของบุคคล โดยผ่านการพิจารณาแล้วว่ามีสาเหตุจากกิจกรรมการทำงาน หรือสิ่งแวดล้อมของที่ทำงาน

3.3 การชี้บ่งอันตราย หมายถึง กระบวนการในการค้นหาอันตรายที่มีอยู่ และการระบุลักษณะของอันตราย

3.4 ความเสี่ยงจากประเด็นอันตราย หมายถึง การผสมผสานกันของโอกาสเกิด [Likelihood] เหตุการณ์หรือการสัมผัส [Exposure] อันตรายที่เกี่ยวข้องกับงาน กับ ความรุนแรง [Severity] ของการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่เป็นเหตุมาจากเหตุการณ์หรือการสัมผัส [Exposure] นั้น

3.5 การประเมินความเสี่ยงจากประเด็นอันตราย หมายถึง กระบวนการประมาณระดับของความเสี่ยงสัมผัส [Exposure] อันตรายที่เกี่ยวข้องกับงาน กับ ความรุนแรง [Severity] ของการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่เป็นเหตุมาจากเหตุการณ์หรือการสัมผัส [Exposure] นั้น และตัดสินว่าความเสี่ยงนั้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือไม่

3.6 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มมาตรการควบคุมอีก โดยพิจารณาจากผลการประเมินความเสี่ยงแล้วพบว่า ความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการสัมผัส [Exposure] อันตรายดังกล่าวไม่อยู่ในระดับที่เป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บ (Injury) หรือเจ็บป่วยต่อสุขภาพ (Ill health) โดยระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้อาจเป็นผลมาจากการมีมาตรการที่เหมาะสมในการลดหรือควบคุมความเสี่ยง

3.7 โอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S Opportunities) หมายถึง ประเด็น หรือกลุ่มของประเด็นที่สามารถนำไปสู่การปรับปรุงสมรรถนะ หรือประสิทธิผลในการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.8 การประเมินความเสี่ยงและโอกาสต่อระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Assessment of Risks and Opportunities to The OH&S Management System) หมายถึง การวิเคราะห์และประเมินระดับผลกระทบของประเด็นที่สามารถส่งผล

กระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ต่อประสิทธิผล (Effectiveness) และผลลัพธ์ที่ต้องการ (Intended Outcomes) ของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อพิจารณาถึงระดับความเหมาะสมในการบริหารจัดการประเด็นดังกล่าว

3.9 อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า หรือไม่ ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยต่อสุขภาพ สภาวะทางความนึกคิด หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน

3.10 อุบัติการณ์ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือในช่วงเวลาหนึ่ง ของการทำงานที่สามารถก่อให้เกิดการบาดเจ็บและ/หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแต่ไม่เกิดการบาดเจ็บ หรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน แต่มีศักยภาพที่จะเป็นอาจเรียกว่า "เหตุการณ์เกือบเกิด" (Near-miss)

4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1 แบบฟอร์ม ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการชี้บ่งอันตราย : FM-SE-001

4.2 แบบฟอร์ม การประเมินความเสี่ยง : FM-SE-002

4.3 แบบฟอร์ม สรุปแผนการลด และควบคุมความเสี่ยง : FM-SE-003

4.4 แบบฟอร์ม การวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย: FM-SE-047

5 รายละเอียดการดำเนินงาน

5.1 การกำหนดขอบเขตการชี้บ่งอันตราย และประเมินความเสี่ยง

- กำหนดความรับผิดชอบในการชี้บ่งอันตราย และประเมินความเสี่ยงในแต่ละส่วนให้แก่คณะทำงานหรือหัวหน้างานในส่วนนั้นๆ

5.2 การชี้บ่งอันตราย (Hazard Identification)

- SMR พิจารณาร่วมกับผู้แทนฝ่ายงานต่างๆ และทำการวิเคราะห์ กระบวนการ และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องภายใต้ขอบเขตของการดำเนินระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมอบหมายความรับผิดชอบในการชี้บ่งอันตราย และประเมินความเสี่ยงให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- หัวหน้าหน่วยงาน/พนักงานหน่วยงาน ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการชี้บ่งอันตรายลงในแบบฟอร์ม ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการชี้บ่งอัตราย (FM-SE-001) และชี้บ่งประเด็นอันตรายที่มีอยู่ในงาน/กิจกรรม โดยพิจารณาจาก:-
- สภาพการปฏิบัติงานที่เป็นจริงอยู่ในปัจจุบัน ถึง ลักษณะการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe action) และสภาวะที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition)

- ลักษณะการบริหารจัดการงาน, องค์ประกอบทางสังคม:ภาระงาน ชั่วโมงทำงาน การคกเป็นเหยื่อ การล่วงละเมิด และความป่าเถื่อน, ภาวะความเป็นผู้นำ และวัฒนธรรมขององค์กร

โดยขอบเขตของอันตรายคลอบคลุมถึง

- กิจกรรมต่างๆ ที่ปฏิบัติเป็นประจำ และ เป็นครั้งคราว
- อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องในอดีต ทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉิน และสาเหตุการเกิด
- กิจกรรมของบุคลากรทุกคนที่เข้ามาอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- พฤติกรรมของมนุษย์ ความสามารถ และองค์ประกอบอื่น ๆ ของมนุษย์
- อันตรายที่มีต้นกำเนิดมาจากภายนอกของสถานที่ปฏิบัติงาน ที่สามารถเกิดผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานที่อยู่ในสถานที่ปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมขององค์กร
- อันตรายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียงของสถานที่ปฏิบัติงาน จากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่อยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กร
- อาคาร สถานที่ เครื่องจักร เครื่องมือ และ อุปกรณ์ในสถานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจจะเป็นขององค์กรเองหรือของผู้อื่น
- กิจกรรม หรือ วัสดุขององค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือ กำลังจะเปลี่ยนแปลง
- การปรับระบบการจัดการ OH&S รวมถึงการเปลี่ยนแปลงชั่วคราว ซึ่งมีผลกระทบต่อการปฏิบัติการ กระบวนการ และ กิจกรรม
- ข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยง และการที่ต้องนำการควบคุมที่จำเป็นไปปฏิบัติ
- ผลิตภัณฑ์ และบริการ การออกแบบ การวิจัยและพัฒนา การทดสอบ การผลิต การประกอบ การก่อสร้าง การบริการจัดส่ง การบำรุงรักษา และการบำบัดหรือกำจัดซาก
- การออกแบบพื้นที่ปฏิบัติงาน กระบวนการ การติดตั้ง เครื่องจักร/เครื่องมือ คู่มือการปฏิบัติงาน และ การปฏิบัติงานขององค์กร รวมถึงการประยุกต์ใช้กับความสามารถของบุคลากร

ผลการชี้บ่งอันตรายให้บันทึกลงในแบบฟอร์ม การประเมินความเสี่ยง (FM-SE-002) และส่งให้หัวหน้าหน่วยทำการตรวจสอบและปรับปรุงเพิ่มเติมแก้ไข ก่อนเข้าสู่กระบวนการประเมินความเสี่ยง

5.3 การประเมินระดับความเสี่ยงของประเด็นอันตราย

การประเมินระดับความเสี่ยง (Risk, R) ของแต่ละประเด็นอันตราย พิจารณาจาก โอกาสที่จะเกิดอันตราย (Likelihood, L) และ ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence, C) โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

1) โอกาสของการเกิดอันตราย (Likelihood) พิจารณาจาก 4 ปัจจัย ดังนี้

L1) ความถี่และระยะเวลาที่สัมผัส

ระดับคะแนน	รายละเอียด
4	สัมผัสทุกวัน
3	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อวัน แต่มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
2	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน
1	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

L2) มาตรฐานของเกณฑ์การปฏิบัติในการป้องกัน

ระดับคะแนน	รายละเอียด
5	ไม่มีมาตรการควบคุม
4	มีมาตรการควบคุมในบางส่วน และปฏิบัติไม่เหมาะสม
3	ไม่มีมาตรการควบคุม/มีในบางส่วน แต่สามารถปฏิบัติได้
2	มีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานที่ชัดเจน แต่ขาดการปฏิบัติที่เหมาะสม
1	มีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม

L3) ระดับความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และจิตสำนึกของพนักงานที่เกี่ยวข้อง

ระดับคะแนน	รายละเอียด
4	ความรู้ ความชำนาญ และ จิตสำนึกไม่เพียงพอ
3	ความรู้ ความชำนาญ หรือจิตสำนึกความได้รับการปรับปรุง
2	จิตสำนึกควรได้รับการปรับปรุงในพนักงานบางคน
1	มีความพร้อมเป็นอย่างดี หรือไม่เกี่ยวข้อง

L4) การบำรุงรักษา ,ซ่อมบำรุง และความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องจักร

ระดับคะแนน	รายละเอียด
3	ไม่มีความพร้อม ชำรุด หรือขาดการบำรุงรักษา
2	มีความพร้อม แต่ขาดการบำรุงรักษา
1	มีความพร้อม และได้รับการบำรุงรักษา

L5) การควบคุมตรวจสอบ

ระดับคะแนน	รายละเอียด
3	ไม่มีแผนการควบคุมและตรวจสอบ
2	มีแผนการควบคุมและตรวจสอบ แต่ดำเนินการไม่สม่ำเสมอ
1	มีแผนการควบคุมและตรวจสอบ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ

2. ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) จากการสัมผัส (Exposure) อันตราย พิจารณาจาก 4 ปัจจัย ดังนี้

C1) กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ระดับคะแนน	รายละเอียด
5	มีข้อกำหนดกฎหมาย <u>และ</u> ข้อกำหนดอื่นๆ บังคับใช้
4	มีข้อกำหนดกฎหมาย <u>หรือ</u> ข้อกำหนดอื่นๆ บังคับใช้
3	มีแนวโน้มที่จะมีการบังคับใช้โดยกฎหมาย หรือ ข้อกำหนดอื่นๆ
2	มีข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสีย
1	ยังไม่มีกฎหมายหรือข้อกำหนดอื่นๆ เกี่ยวข้อง

C2) ความปลอดภัยต่อชีวิต สุขภาพ อารมณ์ และสังคม

ระดับคะแนน	รายละเอียด
5	เสียชีวิต หรือ ก่อให้เกิดโรคร้ายแรง หรือ การทำร้ายตัวเอง
4	ทุพพลภาพ หรือ ก่อให้เกิดโรคแต่ไม่ร้ายแรง หรือ เกิดภาวะซึมเศร้า
3	บาดเจ็บขั้นหยุดพักงาน หรือ ลดสมรรถนะการทำงานของอวัยวะบางส่วนชั่วคราว
2	บาดเจ็บเล็กน้อย ปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือ เกิดความเครียด มีผลต่อสุขภาพในระยะยาว
1	มีผลกระทบในระดับต่ำ เกิดการระคายเคือง หรือ มีผลกระทบต่อจิตใจ

C3) ขอบเขตของผู้ได้รับผลกระทบ

ระดับคะแนน	รายละเอียด
4	ผลกระทบสามารถแผ่ขยายไปถึงบุคคลอื่นๆ ที่อยู่นอกองค์กร
3	บุคคลทั้งหมดในองค์กรได้รับผลกระทบ
2	บุคคลอื่นๆ ในหน่วยงานได้รับผลกระทบ
1	ได้รับผลกระทบเฉพาะตัวบุคคล

C4) ผลต่อทรัพย์สิน ธุรกิจ และ ภาพลักษณ์

ระดับคะแนน	รายละเอียด
4	เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการชดเชย/เยียวยาสูง หรือ เสื่อมเสียภาพลักษณ์ขององค์กร
3	กระบวนการหยุดชะงัก หรือ มีภาระค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น
2	เกิดความล่าช้าในการทำงานเล็กน้อย หรือ สูญเสียโอกาสทางธุรกิจ
1	มีผลกระทบในระดับต่ำมาก ไม่เกิดผลกระทบต่อการทำงาน

การคำนวณระดับความเสี่ยงของประเด็นอันตราย

ได้มาจากผลคูณของคะแนนรวมแต่ละข้อในด้านโอกาสในการเกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้น (Likelihood) และคะแนนรวมแต่ละข้อในด้านผลกระทบ (Consequence) ดังนี้

$$\text{ระดับความเสี่ยง} = \frac{(\text{คะแนนรวมด้าน Likelihood}) \times (\text{คะแนนรวมด้าน Consequence})}{(L1 + L2 + L3 + L4 + L5) \times (C1 + C2 + C3 + C4)}$$

เกณฑ์การตัดสินระดับความเสี่ยงของประเด็นอันตราย

ระดับความเสี่ยง	ระดับคะแนน
Very high (VH)	323-396
High (H)	247-322
Medium (M)	มีคะแนนรวมระหว่าง 171-246
	มีคะแนนในหัวข้อ "C1" ≥ "4"
	มีคะแนนในหัวข้อ "C2" ≥ "4"
Low (L)	95-170
Very low (VL)	20-94

ประเด็นความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ได้แก่

- ประเด็นอันตรายที่มีระดับความเสี่ยงตามเกณฑ์การตัดสิน ได้แก่ Very high, และ High

5.4 การนำผลการประเมินความเสี่ยงไปสู่การวางแผน

ผลจากการประเมินความเสี่ยง ให้บันทึกในส่วนที่ความเสี่ยงไม่สามารถยอมรับ (VH, H) และระดับปานกลาง (M) ได้ไว้ใน แบบฟอร์ม สรุปแผนการลดและควบคุมความเสี่ยง (FM-SE-003) โดยมีข้อกำหนดในการพิจารณากำหนดแนวทางขั้นต้น ดังนี้

ประเด็นอันตรายที่มีระดับความเสี่ยง	ระดับคะแนน
Very high (VH)	หยุดการทำงาน และกำหนดวัตถุประสงค์ และแผนโครงการจัดการ
High (H)	พิจารณากำหนดวัตถุประสงค์ และแผนโครงการจัดการ หรือกำหนดแนวทางการลดและควบคุมอื่นๆ ที่เหมาะสมกับอันตรายนั้นๆ
Medium (M)	พิจารณากำหนดมาตรการควบคุมการปฏิบัติงาน และแผนการเฝ้าระวัง
Low (L)	พิจารณากำหนดแผนการเฝ้าระวัง
Very low (VL)	ไม่ต้องดำเนินการใดๆ

ในการระบุกำหนดสิ่งที่ต้องดำเนินการตามเกณฑ์ข้างต้น ต้องกำหนดแนวทางที่ชัดเจน ที่มีรายละเอียดเพียงพอต่อการนำไปสู่การลด หรือควบคุมการทำงาน โดยเฉพาะต้นเหตุที่นำไปสู่อันตรายนั้นๆ ตามความเหมาะสมกับสถานะของระบบบริหารจัดการที่มีอยู่จริง

5.5 การตั้งวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

กรณีที่พิจารณาถึงความจำเป็นในการกำหนดวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัย ให้ผู้บริหารหน่วยงานจะร่วมกับ SMR ในการกำหนดวัตถุประสงค์บอบหมายความรับผิดชอบและคณะทำงานต่อการนำไปสู่การทำแผนโครงการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (SHEMP) โดยจัดทำลงในแบบฟอร์ม FM-EN-006 หรือทำแผนงานอ้างอิง Key Performance Indicator Action Plan (KPIs)/ Key Risk Indicator Action (KRIs) เพื่อกำหนดมาตรการในการลดความเสี่ยงของอันตราย

วัตถุประสงค์ และเป้าหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ตั้งขึ้น ผู้จัดการโครงการ ที่ได้รับมอบหมาย ต้อง

- กำหนดให้มีลักษณะที่ชัดเจน วัดได้ และกำหนดดำเนินการให้ชัดเจน
- กำหนดเป็นลายลักษณะอักษร
- นำไป แผนโครงการจัดการที่แสดงขั้นตอน และรายละเอียดต่อการดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้
- ดำเนินการติดตามความก้าวหน้า ทั้งแผนโครงการ และความสำเร็จของวัตถุประสงค์ และเป้าหมายด้าน เพื่อนำผลสรุป เตรียมเข้าที่ประชุมฝ่ายบริหาร

5.6 การประเมินความเสี่ยงและโอกาสต่อระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

5.6.1. หัวหน้าหน่วยงาน/พนักงานหน่วยงาน ดำเนินการวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามแบบฟอร์ม "การวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย" (FM-SE-047) เพื่อให้มั่นใจว่าความเสี่ยงและโอกาสของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กรได้ถูกบริหารจัดการอย่างเหมาะสม โดยประเด็นที่จะนำมาวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสจะประกอบด้วย:-

5.6.1.1. ประเด็นอันตรายที่ระบุใน "สรุปแผนการลดและควบคุมความเสี่ยง" (FM-SE-003)

5.6.1.2. ประเด็นโอกาส (การขจัดอันตราย) ที่ระบุใน "ข้อมูลเบื้องต้นชี้บ่งอันตราย" (FM-SE-001)

5.6.1.3. ประเด็นความเสี่ยงและโอกาสอื่น ๆ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

5.6.2. ประสิทธิผลของการบริหารจัดการความเสี่ยงและโอกาสของของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะได้รับการทบทวนอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นและ

สามารถส่งผลกระทบต่อสมรรถนะของการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร (ตามรายละเอียดในข้อ 5.7)

5.7 การทบทวน และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

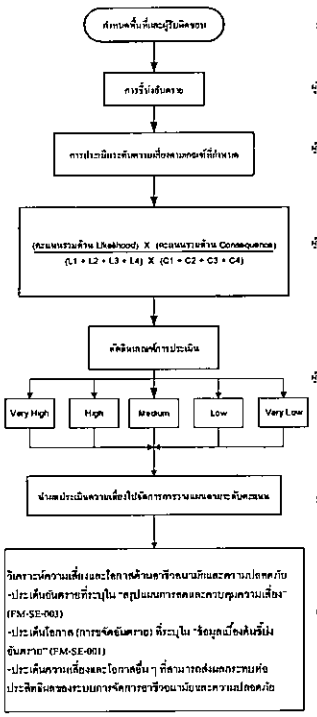
5.7.1. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เช่น วิธีการทำงาน การใช้วัตถุดิบ กระบวนทำงาน กิจกรรม สภาพพื้นที่ในการทำงาน เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น หัวหน้าส่วนงานที่เกี่ยวข้องต้องนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด มาพิจารณาวิเคราะห์ว่ามีผลกระทบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากเกิดหรือไม่

5.7.2. หากพบว่ามีผลกระทบ หรือเกิดอุบัติเหตุ,อุบัติการณ์ ให้ทำการชี้บ่งประเด็นอันตรายใหม่ หรือปรับระดับความเสี่ยงที่เปลี่ยนไป โดยดำเนินการตามข้อกำหนดในข้อ6 เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนา ควบคุม และเฝ้าระวังต่อไป และปรับข้อมูลในบันทึกต่างๆ ที่มีอยู่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

5.7.3. หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ทะเบียนอันตราย ต้องได้รับการพิจารณาทบทวนระดับความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทบทวนระดับความเสี่ยงให้เป็นปัจจุบัน

6 ผังกระบวนการ

ผังการไหลกระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง



7 การควบคุมบันทึก

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลาจัดเก็บ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
ตามเลขทะเบียน support เอกสารของแต่ละแผนก	ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการชี้บ่งอันตราย	3 ปี	หัวหน้าแต่ละแผนก
	การประเมินความเสี่ยง	3 ปี	หัวหน้าแต่ละแผนก
	สรุปแผนการลดและควบคุมความเสี่ยง	3 ปี	หัวหน้าแต่ละแผนก
	การวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3 ปี	หัวหน้าแต่ละแผนก

8 เอกสารแนบท้าย

- ไม่มี

ภาคผนวก ข-39

เอกสารการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ ปิ.กรีน เพาเวอร์ (ระยอง) ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

การบริการจัดการความเสี่ยงและโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Addressing OH&S Risks & OH&S Opportunities)

บริษัท : อมตะ ปิ.กรีน เพาเวอร์ (ระยอง) 1,2
หน่วยงาน : Operation
แผนก : Operation

จัดทำโดย	ตรวจสอบโดย	อนุมัติโดย
(วัชรณนทร์ ปะทะเก)	(อนันต์ คำวังษี)	(เอกพงศ์ ถนอมทุกข์)
Date : 12/05/2566	Date : 12/05/2566	Date : 16/05/2566

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยง/โอกาส	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	ระดับ M	ระดับ L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	ประสิทธิผล M	ประสิทธิผล N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่สถานีรับก๊าซและควบคุมแรงดัน	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	✓			✓		1.มีการติดตั้ง Silener เพื่อลดเสียง 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		3	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้ง Smoke Detecter ภายในอาคารควบคุมและมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 4.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
		4	ก๊าซรั่ว	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซรั่วไว้รั่วไหล (PD-SE-003), ระเบียบดำเนินการกู้ภัยธรรมชาติรั่วไหล (PD-OP-001) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและ SCBA สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการตรวจสอบท่อก๊าซเป็นประจำทุกปี	✓			N/A	
2	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่Gas Filter	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	✓			✓		1.มีการติดตั้ง Silener เพื่อลดเสียง 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		3	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
		4	ก๊าซรั่ว	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซรั่วไว้รั่วไหล (PD-SE-003), ระเบียบดำเนินการกู้ภัยธรรมชาติรั่วไหล (PD-OP-001) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและ SCBA สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการตรวจสอบท่อก๊าซเป็นประจำทุกปี	✓			N/A	
		5	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยง/โอกาส	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	ระดับ M	ระดับ L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	ประสิทธิผล M	ประสิทธิผล N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
3	การPurge และ Isolate Gas Filter	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	✓			✓		1.มีการติดตั้ง Silener เพื่อลดเสียง 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		3	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบ Fire alarm และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 4.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
		4	ก๊าซรั่ว	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซรั่วไว้รั่วไหล (PD-SE-003), ระเบียบดำเนินการกู้ภัยธรรมชาติรั่วไหล (PD-OP-001) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและ SCBA สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการตรวจสอบท่อก๊าซเป็นประจำทุกปี	✓			N/A	
		5	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
4	Gas Turbine and Generator Start Up Operate Shut Down การตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005), ระเบียบการดำเนินกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ Gas Turbine (PD-OP-006) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัดไนมีส์ (CO2) ไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4.มีการติดตั้ง Flame/Heat Detector และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 5.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
		3	ก๊าซรั่ว	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีก๊าซรั่วไว้รั่วไหล (PD-SE-003), ระเบียบการดำเนินกรณีเกิดเหตุการณ์แก๊สรั่วของ Gas Turbine (PD-OP-008) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและ SCBA สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการตรวจสอบท่อก๊าซเป็นประจำทุกปี	✓			N/A	
		4	ระเบิด	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน(PD-SE-003) 2.มีคู่มือการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)	✓			N/A	
		5	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัดไนมีส์ CO2	✓			✓		1. มีการติดป้ายเตือนอันตรายจากก๊าซ CO2 2.มีสัญญาณเตือนกรณีระบบดับเพลิงด้วย CO2 ทำงาน 3. มีคู่มือการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)ระบุห้องดักแยก CO2 ก่อนเข้าทำงาน 4. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงโอกาส	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		6	สัมผัสผิวร้อน/ความร้อน	✓			✓		1. มีการติดตั้งฉนวนหุ้มกันความร้อน 2.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4. กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานและเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		7	สัมผัสเสียงดัง	✓			✓		1.ติดตั้ง Gas Turbine ในEnclosure เพื่อป้องกันและลดการกระจายเสียงสู่ภายนอก 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4.กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงและเฝ้าระวังสมรรถนะการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องเป็นประจำ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		8	ขาดอากาศหายใจกรณีเข้าพื้นที่อับอากาศ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ ระบุต้องมีใบอนุญาติทำงานในที่อับอากาศ 2.วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาติทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
5	GT Compressor washing	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ CO2	✓			✓		1. มีการติดป้ายเตือนอันตรายจากก๊าซ CO2 2.มีสัญญาณเตือนกรณีระบบดับเพลิงด้วย CO2 ทำงาน 3. มีคู่มือการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)ระบุต้องตัดแยก CO2 ก่อนเข้าทำงาน 4. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
6	การทำงานที่ GT MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4.ใช้ปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	✓			N/A	
7	การSwitching GT Lube oil filter	2	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ CO2	✓			✓		1. มีการติดป้ายเตือนอันตรายจากก๊าซ CO2 2.มีสัญญาณเตือนกรณีระบบดับเพลิงด้วย CO2 ทำงาน 3. มีคู่มือการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)ระบุต้องตัดแยก CO2 ก่อนเข้าทำงาน 4. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ				N/A	
8	การทำงานและการควบคุมพื้นที่ HRSG	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	✓			✓		1. มีการติดตั้งฉนวนหุ้มกันความร้อน 2.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4. กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานและเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		4	ถังน้ำไอน้ำระเบิด	✓			✓		1. มีการติดตั้ง Safety Valve ป้องกันแรงดันเกินและมีการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ 2. มีการทดสอบ Hydrotest เป็นประจำตามกฎหมาย 3. มีการติดตั้ง pressure transmiter เพื่อตรวจสอบแรงดันอย่างต่อเนื่อง 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำทำงานผิดปกติ (PD-SE-004)	✓			N/A	

Effective date : 16/05/2566

SU-OP-015, Rev.06

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงโอกาส	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		5	ไอน้ำรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้ง Safety Valve ป้องกันแรงดันเกินและมีการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ 2. มีการทดสอบ Hydrotest เป็นประจำตามกฎหมาย 3. มีระเบียบการดำเนินการปฏิบัติงานกรณีไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System) (PD-OP-004)	✓			N/A	
		6	สัมผัสเสียงดังกรณีVent valve ทำงาน	✓			✓		1.มีการติดตั้ง Silener เพื่อลดเสียง 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		7	สัมผัสเสียงดังกรณี Safety valve ทำงาน	✓			✓		1.มีการติดตั้ง Silener เพื่อลดเสียง 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		8	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ ระบุต้องมีใบอนุญาติทำงานในที่อับอากาศ 2.วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาติทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
9	การติดแอกระบบ HRSG	1	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	✓			✓		1. มีการติดตั้งฉนวนหุ้มกันความร้อน 2.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานและเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		2	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
10	การเก็บตัวอย่างน้ำ	1	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	✓			✓		1. มีการติดตั้งฉนวนหุ้มกันความร้อน 2.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานและเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
11	การเตรียมสารเคมี ที่ HRSG	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) 5. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การชูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

Effective date : 16/05/2566

SU-OP-015, Rev.06

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงที่อาจเกิด	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
12	การทำงานใน Blowdown Pit	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าใน คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ ระบุต้องมีใบอนุญาติทำงานในที่อับอากาศ 2.วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาติทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 4.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
13	การทำงานที่ HRSG MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าใน คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4.วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแผ่งพลังงาน (PD-SE-016)	✓			N/A	
14	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Steam Turbine&Generator	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าใน คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉัดก๊าซ (PD-SE-005), ระเบียบดำเนินการกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ Steam Turbine (PD-OP-003) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบดับเพลิงฉีดโฟมมี ไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4.มีการติดตั้งระบบ Fire alarmและมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 5.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
		3	สัมผัสพื้นผิวร้อน	✓			✓		1. มีการติดตั้งฉนวนหุ้มกันความร้อน 2.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานและเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	ไอน้ำร้อนไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้ง Safety Valve ป้องกันแรงดันเกินและมีการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ 2. มีการทดสอบ Hydrotest เป็นประจำตามกฎหมาย 3. มีระเบียบการดำเนินการปฏิบัติงานกรณีไอน้ำร้อนไหล (HRSG & Steam System) (PD-OP-004)	✓			N/A	
		5	สัมผัสเสียงดัง	✓			✓		1.ติดตั้ง Steam Turbine ในEnclosure เพื่อป้องกันและลดการกระจายเสียงสู่ภายนอก 2.กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4.กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงและเฝ้าระวังสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		6	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ ระบุต้องมีใบอนุญาติทำงานในที่อับอากาศ 2.วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาติทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงที่อาจเกิด	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
15	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Main Cooling System	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าใน คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) 5. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 5.มีถังรองรับสารเคมีอย่างเพียงพอกรณีหกรั่วไหล 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	✓			N/A	
		5	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		6	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ ระบุต้องมีใบอนุญาติทำงานในที่อับอากาศ 2.วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาติทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
16	การเติมสารเคมี ใน Cooling basin	1	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		2	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยง/โอกาส	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	ระดับ M	ระดับ L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	ประสิทธิผล M	ประสิทธิผล N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		3	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	✓			N/A	
		4	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		5	ติดตั้ง Pump สารเคมีการารที่ CT Basin		✓	✓			มีการจัดตั้งเป็นโครงการเพื่อติดตั้งปั๊มสำหรับเติมสารเคมีเพื่อฉีดเข้าที่ CT Basin ในทุกเดือนให้เป็นปั๊มแบบการรดหนการใช้เป็นแบบปั๊มเคลื่อนที่ ซึ่งมีโอกาสที่สารเคมีจำนวนมากให้สารเคมีหกรั่วไหลได้ง่าย และลดโอกาสการสัมผัสและสูดดมสารเคมี	✓			N/A	
17	การ Unloading สารเคมี ที่ MCW dosing	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงานChemical Unloading (WI-OP-010) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงานChemical Unloading (WI-OP-010) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 5.มีคู่มือปฏิบัติงานChemical Unloading (WI-OP-010) 6.มีการตรวจสอบ H2SO4 Sight glass ตามแผน Operation Routine Inspection 7. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	✓			N/A	
18	การทำงานและการควบคุมพื้นที่ Water Treatment Plant	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยง/โอกาส	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	ระดับ M	ระดับ L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	ประสิทธิผล M	ประสิทธิผล N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 5.มีประจะรับสารเคมีอย่างเพียงพอกรณีหกรั่วไหล 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	✓			N/A	
		5	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีเพิดเกิด (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบ Fire alarm และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 4.มีขั้นปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit) (PD-SE-010)	✓			N/A	
19	การเตรียมสารเคมีที่ Water Treatment Plant	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) 5. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 6. ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 6.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
20	การ Unloading สารเคมี ที่ Water Treatment Plant	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงอันตราย	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงานChemical Unloading [WI-OP-010] 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงานChemical Unloading [WI-OP-010] 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 5.มีคู่มือปฏิบัติงานChemical Unloading [WI-OP-010] 6.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]	✓			N/A	
21	การเติมเครื่อง Clarifier	1	ไฟฟ้าดูด-ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 5.มีปอกรองรับสารเคมีอย่างเพียงพอกรณีเหตุรั่วไหล 6.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]	✓			N/A	
		5	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
22	การทำงานที่ Belt Press	1	ไฟฟ้าดูด-ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงอันตราย	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		2	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
23	การทำงานใน Neutralize Pit	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ ระบุต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ 2.มีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
24	การทำงานที่ WTP MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4.มีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	✓			N/A	
25	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Condensate Treatment Plant	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง [FM-OP-021]		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงที่อาจ	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		4	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 5.มีน้ำยาสับสารเคมีอย่างเพียงพอกรณีแก้รั่วไหล 6.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	✓			N/A	
		5	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉิน (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 2.มีการติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ ตามพื้นที่ 3.มีการติดตั้งระบบ Fire alarm และมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ 4.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit) (PD-SE-014)	✓			N/A	
26	การเตรียมสารเคมี Condensate Treatment Plant	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) 5. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 6.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีคู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 6.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
27	27.การทำงานที่ CTP MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4.วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	✓			N/A	
28	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ รวมต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ 2.วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
29	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Wet Steam Accumulator	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงที่อาจ	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		2	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	✓			✓		1. มีการติดตั้งฉนวนหุ้มกันความร้อน 2.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในที่ปฏิบัติงาน 3.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4. กำหนดให้มีการตรวจวัดสุขภาพมีในพื้นที่ปฏิบัติงานและเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	ตกจากที่สูง	✓			✓		1. มีการติดตั้งราวกันตกบน Platform ทางเดินต่าง ๆ 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายตามจุดต่าง ๆ ที่พนักงานต้องขึ้นไปปฏิบัติงาน 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานบนที่สูงในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		4	Accumulator ระเบิด	✓			✓		1. มีการติดตั้ง Safety Valve ป้องกันแรงดันเกินและมีการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ 2. มีการทดสอบ Hydrotest เป็นประจำตามกฎหมาย 3. มีการติดตั้ง pressure transmitter เพื่อตรวจสอบแรงดันอย่างต่อเนื่อง 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและแผนฉุกเฉินกรณีเหตุไม่ปกติทำงานผิดปกติ (PD-SE-004)	✓			N/A	
		5	ไอน้ำรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้ง Safety Valve ป้องกันแรงดันเกินและมีการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ 2. มีการทดสอบ Hydrotest เป็นประจำตามกฎหมาย 3. มีระเบียบการดำเนินการปฏิบัติงานกรณีไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System) (PD-OP-004)	✓			N/A	
		6	สัมผัสสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มี Chemical Shield ตามจุดต่อเพื่อป้องกันสารเคมี 4. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 2. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		7	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 5.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		8	สัมผัสเสียงดังกรณี Vent valve ทำงาน	✓			✓		1.มีการติดตั้ง Silener เพื่อลดเสียง 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		9	สัมผัสเสียงดังกรณี Safety valve ทำงาน	✓			✓		1.มีการติดตั้ง Silener เพื่อลดเสียง 2. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		10	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ รวมต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ 2.วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงวิกฤต	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		13	สารเคมีรั่วไหล	✓			✓		1. มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3. มีระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) 4.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 5.มีประตูกันสารเคมีอย่างเพียงพอกรณีเหตุรั่วไหล 6.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายละเอียด (FM-OP-021)	✓			N/A	
30	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Switch Yard	1	ไฟฟ้าดูด-ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	ฟ้าผ่า	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.มีการติดตั้งระบบ Overhead GW, Lightning Protection c|t Ground Grid 3.กำหนดการเข้าทำงานในพื้นที่ต้องมีใบอนุญาตและไม่อนุญาตให้ทำงานขณะฝนตก	✓			N/A	
		3	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4.มีการติดตั้งระบบ Fire alarmและมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 5.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
		4	หม้อแปลงระเบิด	✓			✓		1.มีการติดตั้งระบบป้องกันหม้อแปลงและสัญญาณ alarm ในพื้นที่พร้อมทั้งตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ 2.ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองแผนฉุกเฉิน (PD-SE-001), ระเบียบการดำเนินกรณี Transformer ระเบิดหรือไหม้ใหม่ (PD-OP-011)	✓			N/A	
31	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Terminal Substation, RSI	1	ไฟฟ้าดูด-ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	ฟ้าผ่า	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.มีการติดตั้งระบบ Overhead GW, Lightning Protection c|t Ground Grid 3.กำหนดการเข้าทำงานในพื้นที่ต้องมีใบอนุญาตและไม่อนุญาตให้ทำงานขณะฝนตก	✓			N/A	
		3	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้ง Heat Detecter และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 4.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
32	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Retention Pond and InspectionPit	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	การสูดดมไอระเหยการเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีป้ายบังคับให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ 4.ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายละเอียด (FM-OP-021)		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ 3. กำหนดให้มีการตรวจสภาพการจัดเก็บสารเคมี	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

ลำดับที่	กระบวนการ		ประเด็นความเสี่ยงวิกฤต	OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	M	L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	M	N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		3	ขาดอากาศหายใจ	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ ระบุต้องมีใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ 2.ใช้ปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015) 3. มีการเตรียมชุด SCBA และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	✓			N/A	
33	การทดสอบ Fire Fighting Pump และการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		3	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	✓			✓		1. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug หรือทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 2. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 3.กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงและเฝ้าระวังสมรรถนะการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		4	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002)และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 3.มีถังรองรับน้ำมันอย่างเพียงพอกรณีเหตุรั่วไหล 4. มีระเบียบดำเนินการน้ำมันดีเซลหกรั่วไหลขณะไหลลงจากรถขนส่ง (PD-OP-009)	✓			N/A	
		5	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4.มีการติดตั้งระบบ Fire alarmและมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 5.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
34	การ Unloading น้ำมันเชื้อเพลิงที่ Fire Fighting Pump	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในพื้นที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบ Fire alarm และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ	✓			N/A	
		3	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002), ระเบียบดำเนินการน้ำมันดีเซลหกรั่วไหลขณะไหลลงจากรถขนส่ง (PD-OP-009) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 3.มีคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติการไหลด diesel oil (WI-OP-024) 4.มีถังรองรับน้ำมันอย่างเพียงพอกรณีเหตุรั่วไหล	✓			N/A	
35	การทดสอบ BSDG และการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2.พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ	ประเด็นความเสี่ยง/โอกาส		OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	ระดับ M	ระดับ L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	ประสิทธิผล M	ประสิทธิผล N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		3	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจนเกิด	✓			✓		1. กำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Plug พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตราย 2. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 3.กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงและเฝ้าระวังสมรรถภาพโสตประสาทของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง
		3	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน 2.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002), ระเบียบดำเนินการบำบัดสิ่งปนเปื้อนรั่วไหลขณะโหลดจากรถขนส่ง (PD-OP-009) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 3.มีถังรองรับน้ำมันอย่างเพียงพอกรณีเกิดรั่วไหล	✓			N/A	
		4	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005),ระเบียบดำเนินการกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ BSDG (PD-OP-02) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4.มีการติดตั้งระบบ Fire alarm และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 5.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work	✓			N/A	
36	การ Unloading น้ำมันเชื้อเพลิงที่ BSDG	1	ไฟฟ้าลัดวงจร/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005), ระเบียบดำเนินการกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ BSDG (PD-OP-02) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้งระบบ Fire alarm และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ	✓			N/A	
		3	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	✓			✓		1.มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน 2.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002), ระเบียบดำเนินการบำบัดสิ่งปนเปื้อนรั่วไหลขณะโหลดจากรถขนส่ง (PD-OP-009) และมีการซ้อมอย่างสม่ำเสมอ 3.มีคู่มือปฏิบัติงานการปฏิบัติการโหลด diesel oil (WI-OP-024) 4.มีถังรองรับน้ำมันอย่างเพียงพอกรณีเกิดรั่วไหล	✓			N/A	
37	การทำงานที่ CCR	1	ไฟฟ้าลัดวงจร/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032)	✓			N/A	
		2	เพลิงไหม้	✓			✓		1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้ง Smoke Detecter และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 4.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
38	การทำงานที่ MCC Switchgear และห้องแบตเตอรี่	1	ไฟฟ้าลัดวงจร/ช็อต	✓			✓		1. มีการติดตั้งสายดินในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานในพื้นที่ 2. มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ 3. พนักงานได้รับการอบรมความปลอดภัยการทำงานกับไฟฟ้าในคู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า (SU-SE-032) 4.วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแผงพลังงาน (PD-SE-016)	✓			N/A	

ลำดับที่	กระบวนการ	ประเด็นความเสี่ยง/โอกาส		OH&S Risk	OH&S Oppt.	ระดับ H	ระดับ M	ระดับ L	มาตรการควบคุม	ประสิทธิผล A	ประสิทธิผล M	ประสิทธิผล N	การดำเนินการ	หมายเหตุ
		2	เพลิงไหม้						1.มีระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005), ระเบียบการดำเนินกรณีเกิดเหตุการณ์ Switch Gear รถเกิดหรือเพลิงไหม้ (PD-OP-010) และมีการฝึกซ้อมสม่ำเสมอ 2.มีการจัดเตรียมระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่สำหรับดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 3.มีการติดตั้ง Heat Detecter และมีการตรวจสอบสม่ำเสมอ 4.มีวิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	✓			N/A	
		3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	✓			✓		1. มีป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมีในพื้นที่ 2.มีระเบียบดังกล่าวให้สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมกรณีเข้าทำงานในพื้นที่ 3.มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่และเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ		✓		1. กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	1. แผนงานเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี 2. โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

<u>เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S Risk)</u>:-

อ้างอิงจากเอกสารข้อมูล "สรุปแผนการลดและควบคุมความเสี่ยง" (EM-SE-003)

<u>เกณฑ์การประเมินระดับโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S Opportunities)</u>:-

H: High	มีโอกาสสูงในการเพิ่มประสิทธิภาพประสุทธิใช้ในองค์กรได้ทันที หรือ ดำเนินการอยู่แล้ว
M: Medium	สามารถเพิ่มประสิทธิภาพประสุทธิใช้ในองค์กร แต่ต้องมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม
L: Low	มีโอกาสในอนาคตในการประสุทธิใช้ในองค์กร

<u>เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S Risks)</u>:-

ระดับประสิทธิผลการบริหารจัดการ OH&S Risks	การดำเนินการ
A: Acceptable ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าวในช่วงเวลาที่ผ่านมา	ไม่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม
M: Moderate เคยเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าวในช่วงเวลาที่ผ่านมา	กำหนดให้มีการเฝ้าระวังประสิทธิผลการบริหารจัดการอย่างสม่ำเสมอ
N: Not Acceptable ช่วงเวลาที่ผ่านมาเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าวหลายครั้ง	ต้องกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิผลการควบคุมความเสี่ยง หรือ นำโอกาสนำประสุทธิใช้

<u>เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลการบริหารจัดการโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S Opportunities)</u>:-

ระดับประสิทธิผลการบริหารจัดการ OH&S Opportunities	การดำเนินการ
A: Acceptable มีโอกาสในการประสุทธิใช้ในองค์กร แต่ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก	ไม่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม
M: Moderate สามารถประสุทธิใช้ในองค์กร แต่ต้องมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม	กำหนดให้มีการติดตามความเป็นไปได้ในการประสุทธิใช้โอกาสดังกล่าว
N: Not Acceptable สามารถประสุทธิใช้ในองค์กรได้ทันที แต่ยังไม่ได้ดำเนินการ	กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานที่จัดสรร เพื่อนำโอกาสนำประสุทธิใช้ หรือขยายผล

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

สรุปแผนการลดและควบคุมความเสี่ยง

บริษัท: อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) L2 | ผู้ประเมิน [redacted] | ผู้ตรวจสอบ: อนันต์ ดำรังษี | ผู้อนุมัติ: [redacted]

แผนก : Operation | วันที่ : 12/05/2566 | วันที่ : 12/05/2566 | วันที่ : 16/05/2566

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชี้อันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง							
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำงานมือ	การใช้ PPE	การเตือนอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
1.การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่สถานีรับดีเซลและควบคุมแรงดัน	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	เสียงดาน Safety Valve ทำงาน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug Ear Muff	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
	ก๊าซรั่ว	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลรั่วไหล (PD-SE-003) ระเบียบคำแนะนำปฏิบัติการกู้ชีพรรมชาติรั่วไหล (PD-OP-001)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	N/A	N/A	
2.การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่Gas Filter	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	เสียงดาน Safety Valve ทำงาน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug Ear Muff	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
	ก๊าซรั่ว	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลรั่วไหล (PD-SE-003) ระเบียบคำแนะนำปฏิบัติการกู้ชีพรรมชาติรั่วไหล (PD-OP-001)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	N/A	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A	
3.การPurge และ Isolate Gas Filter	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	เสียงดาน Safety Valve ทำงาน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug Ear Muff	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
	ก๊าซรั่ว	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลรั่วไหล (PD-SE-003) ระเบียบคำแนะนำปฏิบัติการกู้ชีพรรมชาติรั่วไหล (PD-OP-001)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	N/A	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชี้อันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง							
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำงานมือ	การใช้ PPE	การเตือนอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
4 Gas Turbine and Generator Start Up Operate Shut Down การตรวจสอบพื้นที่	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง ติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยไอน้ำ CO2	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019) ระเบียบคำแนะนำปฏิบัติการป้องกันอุบัติเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ Gas Turbine (PD-OP-006)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
	ก๊าซรั่ว	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Gas Detector	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วไหลรั่วไหล (PD-SE-003) ระเบียบคำแนะนำปฏิบัติการป้องกันอุบัติเหตุฉุกเฉินก๊าซรั่วจาก Gas Turbine (PD-OP-006)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	N/A	N/A	
	ระเบิด	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน(PD-SE-001)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	N/A	N/A	
	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัดไนตริก CO2	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานของระบบ CO2	ผู้ติดการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายจากก๊าซ CO2	N/A	
	สัมผัสผิวร้อน ควันร้อน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A	
	สัมผัสเสียงดัง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Enclosure เพื่อป้องกันเสียง	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032) ผู้ติดการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)	Ear Plug Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug Ear Muff	N/A	
	ขาดอากาศหายใจจากมีน้ำพื้นที่ดับอากาศ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการของอนุญาตให้ทำงานในพื้นที่ดับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ดับอากาศ	N/A	
5 GT Compressor washing	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัดไนตริก CO2	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานของระบบ CO2	ผู้ติดการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายจากก๊าซ CO2	N/A	
6 การทำงานที่ GT MCC Room	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032) วิธีปฏิบัติงานการตัดและต่อพลังงาน (PD-SE-016)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
7.การSwitching GT Lube oil filter	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัดไนตริก CO2	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานของระบบ CO2	ผู้ติดการปฏิบัติงานในห้อง Gas Turbine Enclosure (WI-OP-020)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายจากก๊าซ CO2	N/A	
8.การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ HRSG	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสพื้นผิวร้อนไอน้ำร้อน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	ผู้ติดการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A	
	หม้อไอน้ำระเบิด	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Safety valve ติดตั้ง Pressure Transmitter ติดตั้ง Pressure Gauge	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน(PD-SE-001) ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและแผนอุบัติเหตุหม้อไอน้ำร้อนแรงดันสูง(PD-SE-004)	N/A	N/A	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชื่ออันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง								
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำงานมือ	การใช้ PPE	การตื่นอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)	
	ไอน้ำรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Safety valve ติดตั้ง Pressure Transmitter ติดตั้ง Pressure Gauge	ระเบียบการดำเนินการปฏิบัติงานภายในไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System) (PD-OP-004)	N/A	N/A	N/A		
	สัมผัสเสียงดังกรณี Vent valve ทำงาน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug/Ear Muff	ป้ายกำหนดให้ต้องใส่ Ear Plug/Ear Muff	N/A		
	สัมผัสเสียงดังกรณี Safety valve ทำงาน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug/Ear Muff	ป้ายกำหนดให้ต้องใส่ Ear Plug/Ear Muff	N/A		
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขอขนญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่อับอากาศ	N/A		
9.การตัดแยกระบบ HRSG	สัมผัสพื้นผิวร้อน:ไอน้ำร้อน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A		
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A		
10. ตรวจเก็บตัวอย่างน้ำ	สัมผัสพื้นผิวร้อน:ไอน้ำร้อน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A		
11.การเตรียมสารเคมี ที่ HRSG	ไฟฟ้าลูกช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A		
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Chemical Shield	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตานิรภัยกาก เป็นต้นการเคมี	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A		
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-001) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A		
12.การทำงานใน Blowdown Pit	ไฟฟ้าลูกช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A		
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขอขนญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่อับอากาศ	N/A		
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A		
13.การทำงานที่ HRSG MCC Room	ไฟฟ้าลูกช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032) วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A		
14.การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Steam Turbine&Generator	ไฟฟ้าลูกช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A		

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชื่ออันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง								
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำงานมือ	การใช้ PPE	การตื่นอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ และอุปกรณ์ส่งเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉิน (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019) ระเบียบปฏิบัติงานการดับเพลิงอุตสาหกรรมเพลิงไหม้ Steam Turbine (PD-OP-003)	ชุดดับเพลิง และ SCBA	ป้ายติดตั้งถังดับเพลิง		N/A	
	สัมผัสพื้นผิวร้อน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A		
	ไอน้ำรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Safety valve ติดตั้ง Pressure Transmitter ติดตั้ง Pressure Gauge	ระเบียบปฏิบัติงานภายในไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System) (PD-OP-004)	N/A	N/A	N/A		
	สัมผัสเสียงดัง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Enclosure เพื่อป้องกันเสียง	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug/Ear Muff	ป้ายกำหนดให้ต้องใส่ Ear Plug/Ear Muff	N/A		
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่อับอากาศ	N/A		
15.การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Main Cooling System	ไฟฟ้าลูกช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A		
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Chemical Shield	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตานิรภัยกาก เป็นต้นสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A		
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	N/A	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	N/A		
	สารเคมีรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	มีประตูฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในน้ำรั่วไหล (PD-SE-005) ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, แว่นตา และหน้ากากกรองสารเคมี	N/A	N/A		
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีกริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A		
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่อับอากาศ	N/A		
16.การเติมสารเคมี ใน Cooling basin	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตานิรภัยกาก เป็นต้นสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A		

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชื่ออันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง							
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำคู่มือ	การใช้PPE	การเตือนอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	N/A	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายสารเคมี	N/A	
	สารเคมีรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	มีบ่อรองรับสารเคมีกรณีรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล(PD-SE-002) คู่มือการปฏิบัติงาน Monthly Cooling System Cleaning (WI-CM-002) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, แว่นตาและหน้ากากกรองสารเคมี	N/A	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าของกลุ่ม บริษัท บี กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A	
17.การ Unloading สารเคมี ที่ MCW dosing	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าของกลุ่ม บริษัท บี กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	กัดผิวสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงานChemical Unloading (WI-OP-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากากป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงานChemical Unloading (WI-OP-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	สารเคมีรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	มีบ่อรองรับสารเคมีกรณีรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล(PD-SE-002)คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Unloading (WI-OP-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, แว่นตาและหน้ากากกรองสารเคมี	N/A	N/A	
18.การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Water Treatment Plant	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าของกลุ่ม บริษัท บี กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	กัดผิวสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Chemical Shield	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากากป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชื่ออันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง							
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำคู่มือ	การใช้PPE	การเตือนอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
	สารเคมีรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	มีบ่อรองรับสารเคมีกรณีรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล(PD-SE-002) ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากากกรองสารเคมี	N/A	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย(PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขอใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ(Hot work permit)(PD-SE-019)	ชุดดับเพลิงแบบ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
19. การเตรียมการเดินที่ Water Treatment Plant	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าของกลุ่ม บริษัท บี กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-003) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากากป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WI-CM-003) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าของกลุ่ม บริษัท บี กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A	
20.การ Unloading สารเคมี ที่ Water Treatment Plant	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าของกลุ่ม บริษัท บี กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงานChemical Unloading (WI-OP-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากากป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย(PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Unloading (WI-OP-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	สารเคมีรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	มีบ่อรองรับสารเคมีกรณีรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล(PD-SE-002)คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Unloading (WI-OP-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีปีละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, แว่นตาและหน้ากากกรองสารเคมี	N/A	N/A	
21. การดับเครื่อง Clarifier	ไฟฟ้าดูดช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าของกลุ่ม บริษัท บี กริม เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชี้อันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลดหรือควบคุมความเสี่ยง								
			การขัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำตามมือ	การใช้ PPE	การเตือนอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Chemical Shield	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, แว่นตาและหน้ากาก ป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	สารเคมีรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, แว่นตา และหน้ากาก การสารเคมี	N/A	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกที่สูง	N/A	
22. การทำงานที่ Belt Press	ไฟฟ้าดูด,ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกที่สูง	N/A	
23. การทำงานใน Neutralize Pit	ไฟฟ้าดูด,ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากาก ป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขอใบอนุญาติทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายขาดอากาศ	N/A	
24. การทำงานที่ WTP MCC Room	ไฟฟ้าดูด,ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032) วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
25. การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Condensate Treatment Plant	ไฟฟ้าดูด,ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Chemical Shield	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากาก ป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชี้อันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลดหรือควบคุมความเสี่ยง								
			การขัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำตามมือ	การใช้ PPE	การเตือนอันตราย	ตั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
	สารเคมีรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	มีประตูกันสารเคมีรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองการเกิดเหตุฉุกเฉินรั่วไหล (PD-SE-002) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, แว่นตาและหน้ากาก ตรองสารเคมี	N/A	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองการเกิดเพลิงไหม้ (PD-SE-003) วิธีปฏิบัติงานการทดสอบอุปกรณ์ทำงานที่ระดับเพลิงไหม้ (Hose reel, Fire extinguisher) (PD-SE-019)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายติดตั้ง	N/A	
26 การเตรียมสารเคมี Condensate Treatment Plant	ไฟฟ้าดูด,ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WT-CM-001) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากาก ป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) คู่มือการปฏิบัติงาน Chemical Mixing (WT-CM-001) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
27. การทำงานที่ CTP MCC Room	ไฟฟ้าดูด,ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032) วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
28. การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกที่สูง	N/A	
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขอขอบอนุญาติทำงานในพื้นที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายขาดอากาศ	N/A	
29. การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Wet Steam Accumulator	ไฟฟ้าดูด,ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสพื้นผิวร้อน-ไอน้ำร้อน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A	
	ตกจากที่สูง	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกันตก	คู่มือการทำปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้า กลุ่ม บริษัท บีเจริญ เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายตกจากที่สูง	N/A	
	Accumulator ระเบิด	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Safety valve ติดตั้ง Pressure Transmitter ติดตั้ง Pressure Gauge	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (PD-SE-003) ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน กระทันหันไอน้ำร้อนรั่วไหล (PD-SE-004)	N/A	N/A	N/A	
	ไอน้ำรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Safety valve ติดตั้ง Pressure Transmitter ติดตั้ง Pressure Gauge	ระเบียบการดำเนินการปฏิบัติงานกลไกไอน้ำรั่วไหล (HRSG & Steam System) (PD-OP-004)	N/A	N/A	N/A	
	สัมผัสสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Chemical Shield	ระเบียบปฏิบัติงานการเปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ แว่นตาและหน้ากาก ป้องกันสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชี้อันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง							
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำคู่มือ	การใช้ PPE	การฝึกอบรม/ตระหนัก	ทั่วไป/ประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	
	สัมผัสเสียงดังจากปั๊ม Vent valve ทำงาน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug/Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug/Ear Muff	N/A	
	สัมผัสเสียงดังจากปั๊ม Safety valve ทำงาน	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug/Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug/Ear Muff	N/A	
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายที่อับอากาศ	N/A	
	การเกิดน้ำรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	มีบ่อรองรับสารเคมีกรณีน้ำรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	ชุด, รองเท้า, ถุงมือ, หน้ากากกรองสารเคมี	N/A	N/A	
30. การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Switch Yard	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกั้น	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032) วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงดันสูง	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	ฟ้าผ่า	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Overhead GW Lightning Protection Ground Grid	ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาติทำงาน Permit to Work (PD-SE-016)	N/A	N/A	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ และอุปกรณ์ดับเพลิง ติดตั้งผนังคอนกรีตระหว่างหม้อแปลง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit (PD-SE-019)	ชุดดับเพลิง และ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
	หม้อแปลงระเบิด	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งกับดักน้ำมันและระบบป้องกันหม้อแปลง	ระเบียบการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (PD-SE-001) ระเบียบการดำเนินการที่ Transformer ระเบิดหรือไฟไหม้ (PD-OP-011)	N/A	N/A	N/A	
31. การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Terminal Substation, RSI	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกั้น	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032) วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงดันสูง	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	ฟ้าผ่า	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Overhead GW Lightning Protection Ground Grid	ระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาติทำงาน Permit to Work (PD-SE-016)	N/A	N/A	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบป้องกันเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit (PD-SE-019)	ชุดดับเพลิง และ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
32. การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Retention Pond and Inspection Pit	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกั้น	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010) ตรวจสภาพพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสัปดาห์ละครั้ง (FM-OP-021)	หน้ากากกรองสารเคมี	ป้ายเตือนอันตรายจากสารเคมี	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นชี้อันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง							
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำคู่มือ	การใช้ PPE	การฝึกอบรม/ตระหนัก	ทั่วไป/ประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
	ขาดอากาศหายใจ	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (PD-SE-015)	SCBA	ป้ายเตือนอันตรายที่อับอากาศ	N/A	
33. การทดสอบ Fire Fighting Pump และการตรวจสอบพื้นที่	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกั้น	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A	
	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug/Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug/Ear Muff	N/A	
	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งบ่อรองรับกรณีน้ำมันรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002)	N/A	N/A	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit (PD-SE-019) ระเบียบคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำมันดีเซลครั้งใหญ่ขณะใช้งานขณะทำงานหน้าง (PD-OP-009)	ชุดดับเพลิง และ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
34 การ Unloading น้ำมันเชื้อเพลิงที่ Fire Fighting Pump	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกั้น	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบป้องกันเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit (PD-SE-019)	ชุดดับเพลิง และ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	
	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งบ่อรองรับกรณีน้ำมันรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) คู่มือขั้นตอนการปฏิบัติการโหลด diesel oil (WI-OP-024) ระเบียบคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำมันดีเซลครั้งใหญ่ขณะโหลดขณะทำงานหน้าง (PD-OP-009)	N/A	N/A	N/A	
35. การทดสอบ BSDG และการตรวจสอบพื้นที่	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งราวกั้น	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	ป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้า	N/A	
	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Insulation	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	ถุงมือกันความร้อน	ป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน	N/A	
	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้ง Silencer เพื่อลดเสียง	คู่มือการใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าสิงห์ กลุ่ม บริษัท บีกริม (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	Ear Plug/Ear Muff	ป้ายกำหนดให้สวมใส่ Ear Plug/Ear Muff	N/A	
	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งบ่อรองรับกรณีน้ำมันรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีสารเคมีหรือน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) ระเบียบคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำมันดีเซลครั้งใหญ่ขณะโหลดขณะทำงานหน้าง (PD-OP-009)	N/A	N/A	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีอัคคีภัย (PD-SE-005) วิธีปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit (PD-SE-019) ระเบียบคำแนะนำกรณีเพลิงไหม้ BSDG (PD-OP-02)	ชุดดับเพลิง และ SCBA	ป้ายเตือนอันตรายอัคคีภัย	N/A	

ชื่อกิจกรรม	ประเด็นอันตราย	ระดับความเสี่ยง	แนวทางการลด/ควบคุมความเสี่ยง							
			การขจัด	การแทนที่	ทางวิศวกรรม	การทำงานมือ	การใช้ PPE	การฝึกอบรม	ทั้งวัตถุประสงค์	อื่นๆ (ระบุ)
36.การ Unload น้ำมันเชื้อเพลิงที่ BSDO	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	ตู้ควบคุมไฟฟ้าบริเวณใกล้โรงไฟฟ้าพลังกลุ่ม บริษัท อีเกริน (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	เป็นเครื่องมือตรวจสอบไฟฟ้า	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (PD-SE-003) วิธีปฏิบัติงานการขอใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019) ระเบียบดำเนินการตรวจเช็คเหตุการณ์ผิดพลาดของไม้ BSDO (PD-OP-02)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	เป็นเครื่องมือตรวจสอบอัคคีภัย	N/A	
	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	ปานกลาง	N/A	N/A	จัดทำป้องกันกรณีน้ำมันรั่วไหล	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินการเติมหรือปั๊มน้ำมันรั่วไหล (PD-SE-002) คู่มือขั้นตอนการปฏิบัติการโหลด diesel oil (WI-OP-024) ระเบียบดำเนินการนำน้ำมันเสียออกเครื่องไม้ตลอดจนการตรวจเช็ค (PD-OP-009)	N/A	N/A	N/A	
37.การทำงานที่ CCR	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าพลังกลุ่ม บริษัท อีเกริน (เพาเวอร์ (SU-SE-032)	N/A	เป็นเครื่องมือตรวจสอบไฟฟ้า	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (PD-SE-003) วิธีปฏิบัติงานการขอใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	เป็นเครื่องมือตรวจสอบอัคคีภัย	N/A	
38.การทำงานที่ MCC Switchgear และห้องแบตเตอรี่	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งสายดิน	คู่มือการปฏิบัติงานในพื้นที่โรงไฟฟ้าพลังกลุ่ม บริษัท อีเกริน (เพาเวอร์ (SU-SE-032) วิธีปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งพลังงาน (PD-SE-016)	ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงดันสูง	เป็นเครื่องมือตรวจสอบไฟฟ้า	N/A	
	เพลิงไหม้	ปานกลาง	N/A	N/A	ติดตั้งระบบ Fire Alarm ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง	ระเบียบปฏิบัติงานการเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (PD-SE-003) วิธีปฏิบัติงานการขอใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟ (Hot work permit)(PD-SE-019) ระเบียบการดำเนินการตรวจเช็คเหตุการณ์ Switch Gear ระบบไฟฟ้าเพลิงไหม้ (PD-OP-010)	ชุดดับเพลิงและ SCBA	เป็นเครื่องมือตรวจสอบอัคคีภัย	N/A	
	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	ปานกลาง	N/A	N/A	N/A	ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานสารเคมีอันตราย (PD-SE-010)	หน้ากากป้องกันสารเคมี	เป็นเครื่องมือตรวจสอบสารเคมี	N/A	

SU-OP-016, Rev.05 Effective date : 16/05/2566

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

การประเมินความเสี่ยง

บริษัท : ABPR12 ผู้ประเมิน : [redacted] ผู้ตรวจสอบ: [redacted] ผู้อนุมัติ : [redacted]

แผนก : Operation วันที่ : 12/05/2566 วันที่ : 12/05/2566 วันที่ : 16/05/2566

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวม L x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
1.สถานีรับก๊าซและความดันแรงดัน															
1.1 การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	1	2	1	1	1	6	4	2	2	1	9	54	ปานกลาง
	4	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	5	ก๊าซรั่ว	1	1	2	1	1	6	5	4	4	3	16	96	ปานกลาง
	6	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
	7	แบตเตอรี่ระเบิด	1	1	1	1	1	5	2	2	2	3	9	45	ต่ำมาก
2.ระบบส่งท่อก๊าซไปยัง Gas Turbine															
2.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่Gas Filter	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	1	2	1	1	1	6	4	2	2	1	9	54	ปานกลาง
	4	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	5	ก๊าซรั่ว	1	1	2	1	1	6	5	4	4	3	16	96	ปานกลาง
	6	ตกจากที่สูง	1	2	2	1	2	8	5	3	1	2	11	88	ปานกลาง
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก

SU-OP-017, Rev.06 Effective date :16/05/2566

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
2.2 การ Purge และ Isolate Gas Filter	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	1	6	54	ต่ำมาก
	3	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	1	2	1	1	1	6	4	2	2	1	9	54	ปานกลาง
	4	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	5	ก๊าซรั่ว	1	1	2	1	1	6	5	4	4	3	16	96	ปานกลาง
	6	ตกจากที่สูง	1	2	2	1	2	8	5	3	1	2	11	88	ปานกลาง
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
3. Gas Turbine and Generator															
3.1 Gas Turbine and Generator	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
Start Up	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	1	6	54	ต่ำมาก
Operate	3	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
Shut Down	4	ก๊าซรั่ว	1	1	2	1	1	6	5	4	4	3	16	96	ปานกลาง
การตรวจสอบพื้นที่	5	ระเบิด	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	6	น้ำมันหล่อลื่นรั่วไหล	1	2	2	1	1	7	2	2	2	3	9	63	ต่ำมาก
	7	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ CO2	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	8	สัมผัสผิวร้อน/ความร้อน	1	1	2	1	1	6	4	2	1	2	9	54	ปานกลาง
	9	สัมผัสเสียงดัง	3	2	2	1	1	9	4	2	2	1	9	81	ปานกลาง
	10	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
	11	ขาดอากาศหายใจกรณีเข้าพื้นที่อับอากาศ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	12	แบตเตอรี่ระเบิด	1	1	1	1	1	5	2	2	2	2	8	40	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
3.2 GT Compressor washing	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	1	1	2	1	1	6	2	1	1	1	5	30	ต่ำมาก
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	1	1	2	1	1	6	2	1	1	1	5	30	ต่ำมาก
	5	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ CO2	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	6	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
3.3 การทำงานที่ GT MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	อุปกรณ์หนีบมือ	1	1	2	1	1	6	1	2	1	2	6	36	ต่ำมาก
	4	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
3.4 การSwitching GT Lube oil filter	1	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	2	ปวดเมื่อยจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	3	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ CO2	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	4	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
4. HRSG															
4.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	1	1	2	1	1	6	4	2	1	2	9	54	ปานกลาง
	4	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	5	1	4	15	90	ปานกลาง

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence C1-C5	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4			
	5	หม้อไอน้ำระเบิด	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	6	ไอน้ำรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	5	3	3	15	90	ปานกลาง
	7	สัมผัสเสียงดังกรณีVent valve ทำงาน	4	2	1	1	1	9	4	2	2	1	9	81	ปานกลาง
	8	สัมผัสเสียงดังกรณี Safety valve ทำงาน	1	2	1	1	1	6	4	2	2	1	9	54	ปานกลาง
	9	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	10	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
	11	สูดดมและสัมผัสมูลนก	4	4	2	1	2	13	1	1	1	2	5	65	ต่ำมาก
4.2 การตัดแยกระบบ	1	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	2	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	1	1	2	1	1	6	4	2	1	2	9	54	ปานกลาง
	3	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	5	1	4	15	90	ปานกลาง
	4	ปวดเมื่อยจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	5	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
4.3 การเก็บตัวอย่างน้ำ	1	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	2	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	1	1	2	1	1	6	4	2	1	2	9	54	ปานกลาง
	3	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
4.4 การเตรียมสารเคมี	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	6	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence C1-C5	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4			
4.5 การทำงานใน Blowdown Pit	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ตกลงไปในบ่อ	1	1	2	1	1	6	2	3	2	2	9	54	ต่ำมาก
	3	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	4	สูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
4.6 การทำงานที่ HRSG MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	อุปกรณ์หนีบมือ	1	1	2	1	1	6	1	2	1	2	6	36	ต่ำมาก
	4	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
5. Steam Turbine&Generator															
5.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	4	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	1	1	2	1	1	6	4	2	1	2	9	54	ปานกลาง
	5	ไอน้ำรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	5	3	3	15	90	ปานกลาง
	6	น้ำมันหล่อลื่นรั่วไหล	1	2	2	1	1	7	2	2	2	2	8	56	ต่ำมาก
	7	สัมผัสเสียงดัง	4	2	2	1	1	10	4	2	1	1	8	80	ปานกลาง
	8	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	9	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
5.2การSwitching Lube oil filter	1	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	2	ปวดเมื่อยจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	3	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
6. Main Cooling System															
6.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง
	6	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	5	1	4	15	90	ปานกลาง
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
	8	ตกลงไปในบ่อ	1	1	2	1	1	6	2	3	2	2	9	54	ต่ำมาก
	9	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	10	จมน้ำ	1	1	2	2	2	8	2	3	1	2	8	64	ต่ำมาก
6.2การเติมสารเคมี ใน Cooling basin	1	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	2	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	4	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง
	5	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	2	1	3	11	66	ปานกลาง
	6	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
6.3 การ Unloading สารเคมีที่ MCW dosing	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
	6	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
7.Water Treatment Plant															
7.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง
	6	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
7.2 การเตรียมสารเคมี	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	6	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	2	1	2	10	60	ปานกลาง
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
7.3 การ Unloading สารเคมี	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง
	6	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
7.4 การเดินเครื่อง Clarifier	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง
	6	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	5	1	4	15	90	ปานกลาง
	7	จมน้ำ	1	1	2	2	2	8	2	3	1	2	8	64	ต่ำมาก
	8	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
7.5 การทำงานที่ Belt Press	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	5	1	4	15	90	ปานกลาง
	4	โดนเครื่องจักรหนีบ	1	1	2	1	1	6	1	2	1	2	6	36	ต่ำมาก
7.6 การทำงานใน Neutralize Pit	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	ตกลงไปในบ่อ	1	1	2	1	1	6	2	3	2	2	9	54	ต่ำมาก
	6	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
7.7 การเปลี่ยน Microfilter	1	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	2	ประแจ,อุปกรณ์ หนีบมือ	1	1	2	1	1	6	1	2	1	2	6	36	ต่ำมาก
	3	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
7.8 การทำงานที่ WTP MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	อุปกรณ์หนีบมือ	1	1	2	1	1	6	1	2	1	2	6	36	ต่ำมาก
	4	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
8. Condensate Treatment Plant (CTP)															
8.1 การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง
	6	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
8.2 การเตรียมสารเคมี	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	4	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่วงท่า	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	6	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
8.3 การทำงานที่ CTP MCC Room	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	อุปกรณ์หนีบมือ	1	1	2	1	1	6	1	2	1	2	6	36	ต่ำมาก
	4	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
9.Water Storage Tank Area															
9.1 การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	2	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	5	1	4	15	90	ปานกลาง
	3	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	4	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
10.Wet Steam Accumulator(WSA)															
10.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	1	1	2	1	1	6	4	2	1	2	9	54	ปานกลาง
	4	ตกจากที่สูง	1	1	2	1	1	6	5	5	1	4	15	90	ปานกลาง
	5	Accumulator ระเบิด	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	6	ไอน้ำรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	5	3	3	15	90	ปานกลาง
	7	สัมผัสสารเคมี	2	1	2	1	1	7	4	2	1	2	9	63	ปานกลาง
	8	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	9	สัมผัสเสียงดังกรณีVent valve ทำงาน	2	2	1	1	1	7	4	2	2	1	9	63	ปานกลาง
	10	สัมผัสเสียงดังกรณี Safety valve ทำงาน	1	2	1	1	1	6	4	2	2	1	9	54	ปานกลาง
	11	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	12	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
	13	สารเคมีรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	4	3	4	15	90	ปานกลาง
	14	เพลิงไหม้จากสารเคมีไวไฟ (N-356)	3	3	2	1	1	10	3	3	3	4	13	130	ต่ำ

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
11.Switch Yard, Terminal Substation, RS1															
11.1 การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Switch Yard	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	ฟ้าผ่า	1	3	1	1	1	7	1	5	3	3	12	84	ปานกลาง
	4	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	5	หม้อแปลงระเบิด	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	6	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
11.2 การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Terminal Substation, RS1	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	ฟ้าผ่า	1	3	1	1	1	7	1	5	3	3	12	84	ปานกลาง
	4	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	5	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก
	6	แบตเตอรี่ระเบิด	1	1	1	1	1	5	2	2	2	2	8	40	ต่ำมาก
12.Retention Pond and InspectionPit															
12.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	1	6	54	ต่ำมาก
	3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	3	2	1	1	7	56	ต่ำมาก
	4	ตกลงไปในบ่อ	1	1	2	1	1	6	2	3	2	2	9	54	ต่ำมาก
	5	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	6	จมน้ำ	1	1	2	2	2	8	2	3	1	2	8	64	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
13.Oil Separator และ Sump Pit															
13.1การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	3	2	1	1	7	56	ต่ำมาก
	4	ตกลงไปในบ่อ	1	1	2	1	1	6	2	3	2	2	9	54	ต่ำมาก
	5	ขาดอากาศหายใจ	1	2	2	1	1	7	5	5	2	4	16	112	ปานกลาง
	6	จมน้ำ	1	1	2	2	2	8	2	3	1	2	8	64	ต่ำมาก
14.Fire Fighting Station															
14.1การทดสอบ Fire Fighting Pump และการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	2	1	2	1	1	7	4	2	1	1	8	56	ปานกลาง
	4	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	2	2	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	1	3	3	11	66	ปานกลาง
	6	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	7	แบตเตอรี่ระเบิด	1	1	1	1	1	5	2	2	2	2	8	40	ต่ำมาก
14.2การ Unloading น้ำมันเชื้อเพลิง	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	4	สูดดมไอระเหยน้ำมัน	1	1	2	1	1	6	2	2	1	1	6	36	ต่ำมาก
	5	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	1	3	3	11	66	ปานกลาง

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
15.BSDG															
15.1การทดสอบ BSDGและการตรวจสอบพื้นที่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	1	1	2	1	1	6	4	2	1	1	8	48	ปานกลาง
	4	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	2	2	2	1	1	8	4	2	1	1	8	64	ปานกลาง
	5	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	1	3	3	11	66	ปานกลาง
	6	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	7	แบตเตอรี่ระเบิด	1	1	1	1	1	5	2	2	2	3	9	45	ต่ำมาก
15.2การ Unloading น้ำมันเชื้อเพลิง	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	4	สูดดมไอระเหยน้ำมัน	1	1	2	1	1	6	2	2	1	1	6	36	ต่ำมาก
	5	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	1	1	2	1	1	6	4	1	3	3	11	66	ปานกลาง
16.Central Control Room Building (CCR)															
16.1 การทำงานที่ CCR	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	1	6	54	ต่ำมาก
	3	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	4	ปวดเมื่อยจากการนั่งทำงานนานๆ	1	1	2	2	2	8	1	2	1	1	5	40	ต่ำมาก
	5	สายตาเมื่อยล้า	1	1	2	1	1	6	1	1	1	1	4	24	ต่ำมาก
	6	สูดดมผงหมึก	4	1	2	1	1	9	1	1	1	1	4	36	ต่ำมาก
	7	เกิดความเครียดจากการทำงาน	2	2	1	1	2	8	1	3	1	2	7	56	ต่ำมาก

กิจกรรม	ลำดับที่	ประเด็นอันตราย (Hazard)	โอกาสของการเกิดปัญหา (Likelihood) คะแนน 1-4					รวม Likelihood L1-L5	ความรุนแรงของผลกระทบ (Consequence) คะแนน 1-5				รวม Consequence	ผลรวมL x C	ระดับความมีนัยสำคัญ
			L1	L2	L3	L4	L5		C1	C2	C3	C4	C1-C5		
16.2 การทำงานที่ MCC Switchgear และห้องแบตเตอรี่	1	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	1	1	1	1	1	5	5	5	1	4	15	75	ปานกลาง
	2	ลื่น สะดุด หกล้ม	1	3	2	1	2	9	2	2	1	2	7	63	ต่ำมาก
	3	เพลิงไหม้	1	1	2	1	1	6	5	5	4	4	18	108	ปานกลาง
	4	แบตเตอรี่ระเบิด	1	1	1	1	1	5	2	2	2	3	9	45	ต่ำมาก
	5	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	3	1	2	1	1	8	3	2	1	1	7	56	ต่ำมาก

กลุ่มโรงไฟฟ้า อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการชี้บ่งอันตราย

บริษัท ABPR32 ผู้ประเมิน: [redacted] ผู้ตรวจสอบ: [redacted] ผู้อนุมัติ: [redacted]

แผนก : Operation วันที่ : 12/05/2566 วันที่ : 12/05/2566 วันที่ : 16/05/2566

ลำดับ	ชื่อกระบวนการ/กิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเด็นอันตราย	การจัดอันตราย (โอกาส)
1	**ระบบรับก๊าซและควบคุมแรงดัน**					
1.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	ท่อก๊าซ	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		วาล์ว	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		แบตเตอรี่	พื้นที่มีเสียงดัง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	
			มี Safety Valve ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	เพลิงไหม้	
			มีกระแสไฟฟ้า		ถ้ำรั่ว	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
					แบตเตอรี่ระเบิด	
2	**ระบบส่งท่อก๊าซไปยัง Gas Turbine**					
2.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่Gas Filter	ท่อส่งก๊าซ	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		Gas Filter	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	ปฏิบัติงานบนที่สูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เสียงกรณี Safety Valve ทำงาน	
			พื้นที่มีเสียงดัง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	เพลิงไหม้	
			มีกระแสไฟฟ้า		ถ้ำรั่ว	
					ตกจากที่สูง	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
2.2	การPurge และ Isolate Gas Filter	วาล์ว	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		N2 Rack	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		N2 Hose	พื้นที่มีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เพลิงไหม้	
		Gas Detector	พื้นที่มีเสียงดัง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ถ้ำรั่ว	
		ประแจ	มีกระแสไฟฟ้า	ขาดการตระหนักในเรื่องความปลอดภัย	ตกจากที่สูง	
					N2 Hose หลุดกระเด็น	จัดให้มี Safety Sling ในการล้องสาย hose
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
3	**Gas Turbine and Generator**					
3.1	การเดิน Gas Turbine Start Up Operate Shut Down การตรวจสอบพื้นที่	Gas Turbine	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		Generator	มีระบบดับเพลิงที่ทำงานโดยอัตโนมัติ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		Compressor	เครื่องจักรและอุปกรณ์มีความร้อนสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เพลิงไหม้	
		ท่อก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่มีเสียงดัง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ถ้ำรั่ว	
		ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ขาดการตระหนักในเรื่องความปลอดภัย	ระเบิด	
		ท่อน้ำมันหล่อลื่น	น้ำมันหล่อลื่นร้อนจัด		น้ำมันหล่อลื่นรั่วไหล	

ลำดับ	ชื่อกระบวนการกิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเด็นอันตราย	การขจัดอันตราย (โอกาส)
		แบตเตอรี่	พื้นที่มีความสูง		ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	
		GT MCC Switch gear	มีกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง		สัมผัสผิวร้อนพวงร้อน	
		ปั๊มและมอเตอร์	มีพื้นที่อับอากาศ		สัมผัสเสียงดัง	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
					ขาดอากาศหายใจกรณีเข้าพื้นที่อับอากาศ	
					แบตเตอรี่ระเบิด	
3.2	GT Compressor washing	Gas Turbine	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		Washing skid	มีระบบดับเพลิงที่ทำงานโดยอัตโนมัติ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อผสม Hose	พื้นที่มีเสียงดัง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
		ปั๊มแรงดันสูง	สาย Hose มีแรงดันสูง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			มีกระแสไฟฟ้า	ไม่สวม PPE ขณะปฏิบัติงาน	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความตรวมความปลอดภัย	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
3.3	การทำงานที่ GT MCC Room	Switch Gear	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
			พื้นที่คับแคบ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
			มีกระแสไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	อุปกรณ์หนีบมือ	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
3.4	การSwitching GT Lube oil filter	Lube oil filter	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	มีระบบดับเพลิงที่ทำงานโดยอัตโนมัติ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ปวดเมื่อยจากการทำงานผิดท่าทาง	
		ท่อน้ำมันหล่อลื่น	พื้นที่มีเสียงดัง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	ขาดอากาศหายใจจากการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	
			พื้นที่คับแคบ	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย		
4	HRSG					
4.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	HRSG	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		ท่อไอน้ำ	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อน้ำร้อน	พื้นที่มีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	
		วาล์ว	พื้นที่มีเสียงดัง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ตกจากที่สูง	
		ปั๊มและมอเตอร์	พื้นที่และอุปกรณ์มีความร้อนสูง	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	หม้อไอน้ำระเบิด	
			มี Safety Valve ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ		ไอน้ำรั่วไหล	
			มีกระแสไฟฟ้า		สัมผัสเสียงดังกรณีVent valve ทำงาน	
			มีพื้นที่อับอากาศ		สัมผัสเสียงดังกรณี Safety valve ทำงาน	
					ขาดอากาศหายใจ	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
					สูดดมและสัมผัสมูลนก	
4.2	การตัดแยกระบบ	ท่อไอน้ำ	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อน้ำร้อน	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	
		วาล์ว	พื้นที่มีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	ตกจากที่สูง	

ลำดับ	ชื่อกระบวนการกิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเด็นอันตราย	การขจัดอันตราย (โอกาส)
		ประแจ	พื้นที่มีเสียงดัง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ปวดเมื่อยจากการทำงานผิดท่าทาง	
			พื้นที่และอุปกรณ์มีความร้อนสูง	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
			มี Safety Valve ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ			
4.3	การเก็บตัวอย่างน้ำ	ท่อไอน้ำ	พื้นที่ทำงานเปียกลื่น	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อน้ำร้อน	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	
		วาล์ว	พื้นที่และอุปกรณ์มีความร้อนสูง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
		ขวดเก็บตัวอย่าง		ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย		
4.4	การเตรียมสารเคมี	ถังบรรจุสารเคมี	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		ปั๊มสารเคมี	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อส่งสารเคมี	ถังสมสารเคมีมีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
			มีกระแสไฟฟ้า	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			พื้นที่คับแคบ	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เวทเซ็นจากการทำงานผิดท่าทาง	
			ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ		เกิดความเครียดจากการทำงาน	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล			
4.5	การทำงานใน Blowdown Pit	บ่อ Blowdown Pit	พื้นที่เป็นบ่อเปิดลึก	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		ปั๊ม	เป็นพื้นที่อับอากาศ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ตกลงไปในบ่อ	
			มีไอระเหยสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	ขาดอากาศหายใจ	
			มีกระแสไฟฟ้า	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	สูดดมไอระเหยสารเคมี	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย		
4.6	การทำงานที่ HRSG MCC Room	Switch Gear	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
			พื้นที่คับแคบ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
			มีกระแสไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	อุปกรณ์หนีบมือ	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
5	Steam turbine and Generator					
5.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	Steam Turbine	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูด/ช็อต	
		Generator	เครื่องจักรและอุปกรณ์มีความร้อนสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อไอน้ำ	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เพลิงไหม้	
		วาล์ว	พื้นที่มีเสียงดัง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	
			น้ำมันหล่อลื่นรั่วความพื้น	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	ไอน้ำรั่วไหล	
			มีกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง		น้ำมันหล่อลื่นรั่วไหล	
					สัมผัสเสียงดัง	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
5.2	การSwitching Lube oil filter	Lube oil filter	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	พื้นที่คับแคบ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ปวดเมื่อยจากการทำงานผิดท่าทาง	
		ท่อน้ำมันหล่อลื่น	พื้นที่มีเสียงดัง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
				ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม		

ลำดับ	ชื่อกระบวนการกิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเมินอันตราย	การขัดอันตราย (โอกาส)
				ขาดการตระหนักในเรื่องความปลอดภัย		
6	**Main Cooling System**					
6.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	มอเตอร์	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
		ปั๊ม	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	พื้นที่มีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
		ท่อส่งน้ำ	พื้นที่มีความสูง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
		ท่อส่งสารเคมี	มีกระแสไฟฟ้า	ขาดการตระหนักในเรื่องความปลอดภัย	สารเคมีรั่วไหล	
		ถังเก็บสารเคมี	พื้นที่เป็นแอ่งลึก		ตกจากที่สูง	
			มีพื้นที่อับอากาศ		เกิดความเครียดจากการทำงาน	
					ตกลงไปในบ่อ	
					ขาดอากาศหายใจ	
					จมน้ำ	
6.2	การเติมสารเคมี ใน Cooling basin	ถังบรรจุสารเคมี	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	ติดตั้ง Pump เติมสารเคมีบริเวณที่ CT Basin
		ปั๊มสารเคมี	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	สัมผัสสารเคมี	
		ท่อส่งสารเคมี	พื้นที่มีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			พื้นที่มีความสูง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	สารเคมีรั่วไหล	
			ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ	ขาดการตระหนักในเรื่องความปลอดภัย	ตกจากที่สูง	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล		บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่าทาง	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
6.3	การ Unloading สารเคมี	รถบรรทุกสารเคมี	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
		ปั๊มจ่ายสารเคมี	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	มีกระแสไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
		สาย Unload สารเคมี	ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล	ขาดการตระหนักในเรื่องความปลอดภัย	สารเคมีรั่วไหล	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
7	**Water Treatment Plant**					
7.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	มอเตอร์	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
		ปั๊ม	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	พื้นที่มีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
		ท่อส่งน้ำ	มีกระแสไฟฟ้า	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
		ท่อส่งสารเคมี		ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	สารเคมีรั่วไหล	
		ถังเก็บสารเคมี			เหลิงไหม้	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
7.2	การเตรียมสารเคมี	ถังบรรจุสารเคมี	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
		ปั๊มสารเคมี	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อส่งสารเคมี	ถังผสมสารเคมีมีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	

ลำดับ	ชื่อกระบวนการกิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเมินอันตราย	การขัดอันตราย (โอกาส)
			มีกระแสไฟฟ้า	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			พื้นที่ชื้นแฉะ	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่าทาง	
			ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ		ตกจากที่สูง	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล		เกิดความเครียดจากการทำงาน	
7.3	การ Unloading สารเคมี	รถบรรทุกสารเคมี	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
		ปั๊มจ่ายสารเคมี	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	พื้นที่ทำงานไม่ราบเรียบ	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
		สาย Unload สารเคมี	มีกระแสไฟฟ้า	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	สารเคมีรั่วไหล	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล		เกิดความเครียดจากการทำงาน	
7.4	การเดินเครื่อง Clarifier	มอเตอร์	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
		ปั๊ม	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	พื้นที่มีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
		ท่อส่งน้ำ	มีกระแสไฟฟ้า	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
		ท่อส่งสารเคมี	พื้นที่เป็นแอ่งลึก	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	สารเคมีรั่วไหล	
			ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ		ตกจากที่สูง	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล		จมน้ำ	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
7.5	การทำงาน Belt Press	มอเตอร์	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
		ท่อส่งน้ำ	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ขอบ หลั่ว	พื้นที่มีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	ตกจากที่สูง	
		Stand	เครื่องจักรและอุปกรณ์มีความร้อนสูง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	โดนเครื่องจักรหนีบ	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
7.6	การทำงานใน Neutralize Pit	บ่อ Neutralize	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		มอเตอร์	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	สัมผัสสารเคมี	
		ปั๊ม	พื้นที่มีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			พื้นที่เป็นที่อับอากาศ	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ตกลงไปในบ่อ	
			พื้นที่เป็นหลุมลึก	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	ขาดอากาศหายใจ	
			มีกระแสไฟฟ้า			
7.7	การปฏิบัติงาน Microfilter	Micro Filter	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		Filter Tank	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ประแจ,อุปกรณ์ หนีบมือ	
		ประแจ		ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่าทาง	
				ใช้เครื่องมือผิดประเภท		
7.8	การทำงานที่ WTP MCC Room	Switch Gear	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลุดช็อต	
			พื้นที่ชื้นแฉะ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
			มีกระแสไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	อุปกรณ์หนีบมือ	

ลำดับ	ชื่อกระบวนการกิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเด็นอันตราย	การขจัดอันตราย (โอกาส)
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
8	**Condensate Treatment Plant (CTP)**					
8.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	มอเตอร์	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
		ปั๊ม	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		วาล์ว	พื้นที่มีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
		ท่อส่งน้ำ	มีกระแสไฟฟ้า	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
		ท่อส่งสารเคมี	ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	สารเคมีรั่วไหล	
		ถังเก็บสารเคมี	มีสารเคมีหกรั่วไหล		เหลิงไหม้	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
8.2	การเตรียมสารเคมี	ถังบรรจุสารเคมี	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
		ปั๊มสารเคมี	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
			มีกระแสไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสสารเคมี	
			พื้นที่คับแคบ	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	บาดเจ็บจากการทำงานผิดท่าทาง	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล		เกิดความเครียดจากการทำงาน	
8.3	การทำงานที่ CTP MCC Room	Switch Gear	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
			พื้นที่คับแคบ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
			มีกระแสไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	อุปกรณ์หนีบมือ	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
9	**Water Storage Tank Area**					
9.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	Water Tank	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		มอเตอร์	พื้นผิวหินขรุขระ ไม่เรียบ	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ตกจากที่สูง	
		ท่อส่งน้ำ	พื้นที่มีความสูง	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	ขาดอากาศหายใจ	
		วาล์ว	มีพื้นที่อับอากาศ		เกิดความเครียดจากการทำงาน	
10	**Wet Steam Accumulator(WSA)**					
10.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	Steam Accumulator	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
		ท่อไอน้ำ	อุปกรณ์และท่อมีแรงดันสูง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ท่อน้ำร้อน	พื้นที่มีความสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสพื้นผิวร้อน/ไอน้ำร้อน	
		วาล์ว	พื้นที่มีเสียงดัง	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ตกจากที่สูง	
		ถังสารเคมี	พื้นที่และอุปกรณ์มีความร้อนสูง	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	Accumulator ระเบิด	
		ปั๊มสารเคมี	มี Safety Valve ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ		ไอน้ำรั่วไหล	
		ท่อส่งสารเคมี	มีพื้นที่อับอากาศ		สัมผัสสารเคมี	
			พื้นที่มีสารเคมี		การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			มีกระแสไฟฟ้า		สัมผัสเสียงดังเกรดีVent valve ทำงาน	
			ท่อสารเคมีเสื่อมสภาพหมดอายุ		สัมผัสเสียงดังเกรดี Safety valve ทำงาน	
			มีสารเคมีหกรั่วไหล		ขาดอากาศหายใจ	

ลำดับ	ชื่อกระบวนการกิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเด็นอันตราย	การขจัดอันตราย (โอกาส)
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
					สารเคมีรั่วไหล	
					เหลิงไหม้จากสารเคมีไวไฟ(N-356)	บริเวณพื้นที่ไม่มีตัวที่ทำปฏิกิริยากับเคมีตัวดังกล่าว (N-356) ให้เกิดการลุกติดไฟและรวมถึงไม่มีกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่ที่จะก่อให้เกิดการลุกติดไฟและกระบวนการเติม ใช้ Air diaphragm pump ในการเติมสารเคมี
11	**Switch Yard, Terminal Substation, RS1**					
11.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Switch Yard	Circuit Breaker	พื้นผิวหินขรุขระ ไม่เรียบ	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
		Disconnecting Switch	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	สะดุด หกล้ม	
		Transformer	มีกระแสไฟฟ้าแรงสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	ฟ้าผ่า	
		Bus Bar		ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	เหลิงไหม้	
		PT, CT		ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	หม้อแปลงระเบิด	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
11.2	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่ Terminal Substation, RS1	Circuit Breaker	พื้นผิวหินขรุขระ ไม่เรียบ	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
		Disconnecting Switch	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	สะดุด หกล้ม	
		Bus Bar	มีกระแสไฟฟ้าแรงสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	ฟ้าผ่า	
		PT, CT		ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	เหลิงไหม้	
		แบตเตอรี่		ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เกิดความเครียดจากการทำงาน	
		Switchgear			แบตเตอรี่ระเบิด	
12	**Retention Pond and InspectionPit**					
12.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	บ่อ Retention	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
		มอเตอร์	พื้นที่เปียกลื่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		ปั๊ม	เป็นบ่อปิดและลึก	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			มีไอระเหยสารเคมี		ตกลงไปในบ่อ	
			มีกระแสไฟฟ้า		ขาดอากาศหายใจ	
			เป็นพื้นที่อับอากาศ		จมน้ำ	
13	**Oil Separator Hill Sump Pit**					
13.1	การทำงานและการตรวจสอบพื้นที่	บ่อ Retention	พื้นที่เป็นบ่อปิดลึก	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าดูดช็อต	
		ปั๊ม	เป็นพื้นที่อับอากาศ	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
			มีกระแสไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	
			มีไอระเหยสารเคมี	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ตกลงไปในบ่อ	
			มีกระแสไฟฟ้า	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	ขาดอากาศหายใจ	
			เป็นพื้นที่อับอากาศ		จมน้ำ	

ลำดับ	ชื่อกระบวนการ/กิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเด็นอันตราย	การขจัดอันตราย (โอกาส)
14	**Fire Fighting Station**					
14.1	การทดสอบ Fire Fighting Pump	Engine Fire Pump	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลัดวงจร	
		Electric Fire Pump	พื้นที่ปิดกลิ่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		Jockey Fire Pump	ความร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	
		ท่อส่งน้ำ	เสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	
		แบตเตอรี่		ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	
					เพลิงไหม้	
					แบตเตอรี่ระเบิด	
14.2	การ Unloading น้ำมันเชื้อเพลิง	รถบรรทุกน้ำมัน	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลัดวงจร	
		ปั๊มจ่ายน้ำมัน	มีไอระเหยน้ำมัน	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		Fuel oil Tank	สายกราวด์ชำรุด	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เพลิงไหม้	
		สาย Unload น้ำมัน		ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	สูดดมไอระเหยน้ำมัน	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	
15	**BSDG**					
15.1	การทดสอบ BSDGและการตรวจสอบพื้นที่	BSDG	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลัดวงจร	
		แบตเตอรี่	พื้นที่ปิดกลิ่น	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
			ความร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	สัมผัสพื้นผิวร้อนจากการทำงานของเครื่องยนต์	
			เสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	สัมผัสเสียงดังจากการทำงานของเครื่องยนต์	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	
					เพลิงไหม้	
					แบตเตอรี่ระเบิด	
15.2	การ Unloading น้ำมันเชื้อเพลิง	รถบรรทุกน้ำมัน	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลัดวงจร	
		ปั๊มจ่ายน้ำมัน	มีไอระเหยน้ำมัน	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		Fuel oil Tank	สายกราวด์ชำรุด	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เพลิงไหม้	
		สาย Unload น้ำมัน	สายไฟชำรุด	ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	สูดดมไอระเหยน้ำมัน	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	น้ำมันเชื้อเพลิงรั่วไหล	
16	**Central Control Room Building**					
16.1	การทำงานที่ CCR	เก้าอี้	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ใช้สายต่อคอมพิวเตอร์มากเกินไป	ไฟฟ้าลัดวงจร	
		โต๊ะ	มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ทำงานด้วยท่าทางไม่เหมาะสม	ลื่น สะดุด หกล้ม	
		คอมพิวเตอร์	เครื่องถ่ายเอกสารตั้งอยู่ใกล้ผู้ปฏิบัติงาน	ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	เพลิงไหม้	
		เครื่องทำลายเอกสาร		ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	ปวดเมื่อยจากการนั่งทำงานนานๆ	
		เครื่อง Printer			ตาบดเนื่อยล้า	
					สูดดมผงหมึก	
					เกิดความเครียดจากการทำงาน	
16.2	การทำงานที่ MCC Switchgear และห้องแบตเตอรี่	Switchgear	พื้นที่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย	ไฟฟ้าลัดวงจร	
		แบตเตอรี่	มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในวิธีปฏิบัติงาน	ลื่น สะดุด หกล้ม	

ลำดับ	ชื่อกระบวนการ/กิจกรรม	เครื่องจักร, เครื่องมือ, อุปกรณ์	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	การกระทำที่ไม่ปลอดภัย	ประเด็นอันตราย	การขจัดอันตราย (โอกาส)
			พื้นที่มีกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง	ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และทักษะ	เพลิงไหม้	
				ปฏิบัติงานในสภาพร่างกายไม่พร้อม	แบตเตอรี่ระเบิด	
				ขาดการตระหนักในเรื่องความความปลอดภัย	การสูดดมไอระเหยสารเคมี	

ภาคผนวก ข-40

รายงานการตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ต้นฉบับ

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

TSE-650602

ชื่อผู้ประกอบการ	:	**บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา1**
สถานที่ทดสอบและตรวจสอบ	:	**เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง**
วันที่ทดสอบ	:	**วันที่ 20 กรกฎาคม 2565**
ทดสอบโดย	:	**บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด** **เลขที่ 158/1 ถนนบรมราชชนนี** **แขวงอิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร** **โทร: 02-884-1664 โทรสาร: 02-884-1665**

Q65-0300/N
FM-ADM 022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

20 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอส่งเอกสารรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ (เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต)
เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ตามที่ทางบริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด ได้รับมอบหมายให้ทำการทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ณ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1 เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ในวันที่ 20 กรกฎาคม 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น

ผลการทดสอบและตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในบริเวณอันตราย โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบตามบันทึกผลการตรวจสอบที่แนบมาพร้อมนี้ ปรากฏว่าเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดในประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตรายอุปกรณ์ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า

บริษัทฯ ขอจัดส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบมาให้พิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

([redacted]

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

หนังสือรับรอง ระบบไฟฟ้า ของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

เขียนที่ บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

วันที่ 20 กรกฎาคม 2565

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด เลขที่ 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบรับรองให้เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภทนิติบุคคล ตามแบบ สธช./ฟ 2/1 เลขที่ ฟ.บ.ช. 002/2563 ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้าการตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองให้ ผู้ตรวจสอบ พ.ศ.2550 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2550 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาต ให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1 เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

จากการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในบริเวณอันตราย โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบตามบันทึกผลการตรวจสอบที่แนบมาพร้อมนี้ ปรากฏว่าเป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดในประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2550 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2550

(ลงชื่อ) [redacted]

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า
ในการรับรองระบบไฟฟ้าภายในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

1. ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า โดย บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตามแบบ สธช. /ฟ.2/1 เลขที่ ฟ.บ.ช. 002/2563
ให้ไว้ ณ วันที่ 8 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563 ใช้ได้ถึงวันที่ 26 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566
วิศวกรตรวจสอบระบบไฟฟ้า ชื่อ นายสิบศักดิ์ สายวงศ์ ในประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับ ภาคีวิศวกร สาขา วิศวกรรมไฟฟ้าแขนงไฟฟ้ากำลัง เลขทะเบียน กฟก.11532

2. สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)
เลขที่ 7/316 เขตประกอบการอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ระยอง
หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง มาบยางพร
อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

3. ข้อมูล และรายละเอียดการตรวจสอบระบบไฟฟ้า
3.1 ระบบจำหน่ายไฟฟ้า
- ☐ การไฟฟ้านครหลวง
- ☑ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ☐

3.2 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงงาน
- ☐ 12 kV/415-240 V
- ☑ 22 kV/400-230 V
- ☐ 24 kV/415-240 V
- ☐ 33 kV/400-230 V
- ☐

3.3 ขนาดสายไฟฟ้า
- ☑ แรงต่ำ
- ☐ แรงสูง

☑ ถูกต้อง
☐ ไม่ถูกต้อง
([redacted]

3.4 การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า

☑ 3.4.1 ภายในสถานีควบคุม

- ☑ มีการติดตั้ง — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☐ ไม่มีการติดตั้ง

☑ 3.4.2 เครื่องสูบอัดก๊าซ หรือ ภายในห้องที่มีเครื่องสูบอัดก๊าซ

- ☐ มีการติดตั้ง — ☐ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ ไม่มีการติดตั้ง

3.5 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 0

- ☑ การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ สายเคเบิล — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ ข้อต่อเกลียว — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ การปิดผนึก — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.6 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 1

- ☑ การเดินสายไฟในรางเดินสายไฟ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ สายเคเบิล — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ ข้อต่อเกลียว — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ การปิดผนึก — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.7 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 2

- ☑ การเดินสายไฟในรางเดินสายไฟ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ สายเคเบิล — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ ข้อต่อเกลียว — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ การปิดผนึก — ☑ ถูกต้อง — ☐ [redacted]
- ☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.8 การต่อลงดิน

- ☑ ระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ ท่อก๊าซธรรมชาติ — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ บริเวณรั้วของสถานีควบคุม — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง

3.9 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

☑ 3.9.1 อาคารสถานีควบคุม

- ☑ มีการติดตั้ง — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☐ ไม่มีการติดตั้ง

☐ 3.9.2 บริเวณถังเก็บและจ่ายก๊าซ

- ☐ มีการติดตั้ง — ☐ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☐ ไม่มีการติดตั้ง

☑ 3.9.3 อาคารที่ตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซหรือเครื่องสูบอัดก๊าซ

- ☑ มีการติดตั้ง — ☑ ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.10 การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ — ☐ รั่ว — ☑ ไม่รั่ว

3.11 ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย

3.11.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน

- ☑ ที่ตั้งสถานีควบคุม — ☑ มี, ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ ที่ตั้งเครื่องอัดสูบก๊าซ — ☑ มี, ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☐ ที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ — ☐ มี, ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง

3.11.2 ป้ายห้ามและคำเตือน

- ☑ บริเวณสถานีควบคุม — ☑ มี, ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง
- ☑ บริเวณเครื่องอัดสูบก๊าซ — ☑ มี, ถูกต้อง — ☐ ไม่ถูกต้อง

4.การตรวจวัดระบบ Cathodic Protection

☑ มีการติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อนด้วยกรรมวิธี Cathodic Protection ที่ระบบท่อขาเข้าสู่สถานีควบคุมและหรือขาออกจากสถานีควบคุมเข้าสู่สถานที่ใช้ก๊าซ ได้ตรวจวัดค่าความต่างศักดิ์แล้ว ได้ค่าตามมาตรฐาน

☐ ไม่มีการติดตั้ง Cathodic Protection สำหรับตรวจวัดฯ จึงไม่มีการตรวจวัด

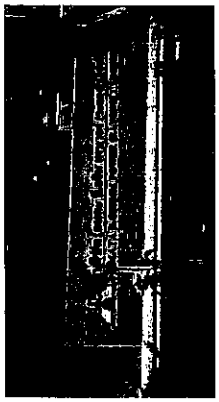
ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted] วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

(นายสิงห์กิต สายวงศ์) ภฟก.11532

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานีก๊าซธรรมชาติ

บริษัท อมตะ ปิ.กรีน เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา1

เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



โดย

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted] วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

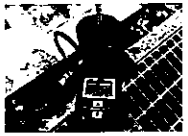
รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานีก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ ปิ.กรีน เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี	รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	การติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซ ที่บริเวณอันตราย โซน 0,1,2			✓		ปลายท่อของกลุ่มอุปกรณ์ป้องกันแบบระบาย (Safety Valve) ภายในบริเวณโซนอันตรายโซน 0 ไม่มีการเดินสายไฟฟ้าภายในรัศมี 1.50 เมตร ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted] วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
4	การต่อลงดินบริเวณรั้วของสถานีควบคุมความดันก๊าซ	✓				ภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซมีการต่อลงดินบริเวณรั้วแท่นรองรับระบบและแพลทฟอร์มของสถานีควบคุมความดันก๊าซ วัดความต้านทานของสายดินได้ 0.37 โอห์มและอีกหลายจุด ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	

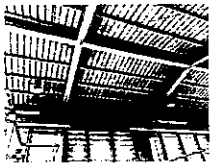
ผู้ตรวจระบบไฟฟ้า [redacted]n.11532

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
2	การเดินสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซ	✓				ภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 1 มีการเดินสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	
	2.1 การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์กรณีไฟฟ้า						
	2.2 การต่อลงดินของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีควบคุม						

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted]32

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
5	การเดินสายไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า กล่องเครื่องประกอบของการเดินท่อภายในโรงงาน			✓		ไม่มีการเดินสายไฟฟ้าและติดตั้งระบบไฟฟ้าในแนวท่อระหว่างสถานีควบคุมถึงโรงงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted]n.11532

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
3	การต่อลงดินของท่อก๊าซธรรมชาติภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซ	✓				ภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซมีการต่อลงดินบริเวณท่อก๊าซธรรมชาติ วัดค่าความต้านทานของสายดินได้ 0.48 , 0.57 โอห์ม และอีกหลายจุดถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted]1532

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chinplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
8	การตรวจสอบระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อใต้ดินแบบCathodic Protection	✓				ภายในบริเวณสถานีควบคุมความดันก๊าซมีการการติดตั้งจุดตรวจสอบระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อใต้ดินแบบ Catthodic Protection วัดค่าแรงดันได้ -1.122 Vdc ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted]
(นายเดชกิต ลายวงศ์) ภฟก.11532

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chinplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
6	ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าของสถานีควบคุมความดันก๊าซ	✓				สถานีควบคุมความดันก๊าซมีการติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าแบบ Faraday วัดค่าความต้านทานของสายดินได้ 0.43 โอห์ม ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted]
(น[redacted]532

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chinplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
9	เครื่องหมายแสดงตำแหน่งและแนวของท่อก๊าซ สำหรับท่อที่ฝังใต้ดิน และทิศทางการไหลของก๊าซในท่อ	✓				มีการแสดงตำแหน่งของท่อก๊าซและทิศทางการไหลของท่อก๊าซตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted]
(นายเดชกิต ลายวงศ์) ภฟก.11532

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทร์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chinplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา (1)

ลำดับ	รายงานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี			
7	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย						
	7.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน	✓				บริเวณสถานีควบคุมความดันก๊าซมีการติดตั้งถังดับเพลิง ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	
	7.2 ป้ายห้ามและป้ายเตือน	✓				บริเวณสถานีควบคุมความดันก๊าซมีการติดตั้งเครื่องหมายป้ายห้ามและป้ายเตือน ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	
	7.3 วาล์วปิดฉุกเฉิน	✓					

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า [redacted]
([redacted]ภฟก.11532

วันที่ทำการตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565

FM-ADM-022

เลขที่ ฟ.น.ช. ๐๐๒/๒๕๖๓ สรช./ฟ.๒/๑

ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า
สถานที่ใช้กิจธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ ๑๕๘/๑ ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทผลัม เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๗๐

เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประเภท นิติบุคคล ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การกำหนดปริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและเครื่องออกหนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๑ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ใช้สำหรับงานทดสอบระบบไฟฟ้าสถานที่ใช้กิจธรรมชาติ สาขา 1
บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) จำกัด
ทดสอบเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2565

(นายวิชัย ภาวิตนวงศ์)
ผู้อำนวยการกองควบคุมการใช้พลังงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

[redacted] สำเนาถูกต้อง

304149 สภาวิศวกร COUNCIL OF ENGINEERS

FM-ADM-022

TESTING SOLUTION

เครื่องมือวัดแรงดันไฟฟ้า (Volt Meter)

Brand : Kyoritsu Model : KEW SNAP 2056R S/N : 1168230

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทผลัม เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์ 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee Talingchan, Bangkok 10170. Thailand Tel. 0 2884 1664 Fax. 0 2884-1665

FM-ADM-022

PROGRESS CALIBRATION CO.,LTD.
NO 2, T. BANMAI, A. PAKRET,
NONTHABURI 11120 TEL.: 0-2147-5760 FAX.: 0-2147-5761
EMAIL : SALES_PROGRESS@HOTMAIL.COM

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE No.	:	PRC21 - E111
RECEIVED SERVICE No	:	PRC - 0914
SUBMITTED BY	:	TESTING SOLUTION CO.,LTD.
	:	158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee ,Talingchan
	:	Bangkok 10170
EQUIPMENT	:	AC/DC CLAMP METER
MANUFACTURE	:	KYORITSU
MODEL	:	KEW SNAP 2056R
SERIAL No.	:	1168230
ID No.	:	N/A
AMBIENT TEMPERATURE	:	23 +/- 2 °C (IN-HOUSE)
RELATIVE HUMIDITY	:	55 +/- 20 %RH
RECEIVED DATE	:	14 SEPTEMBER 2021
CALIBRATION DATE	:	16 SEPTEMBER 2021
ISSUE DATE	:	17 SEPTEMBER 2021

CALIBRATION METHOD :

THE INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY COMPARISON WITH MULTIFUNCTION CALIBRATOR

MEASUREMENT UNCERTAINTY :

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR K = 2, WHICH EFFECTIVE DEGREE OF FREEDOM Veff=100 CORRESPONDS A LEVEL OF CONFIDENCE OF APPROXIMATELY 95 %

APPROVED BY

[redacted]

CALIBRATED BY

Mr.PURISAN LAKASORN

ENGINEERING

(Mr.PORNSAK PALALUM)

QUALITY MANAGER

The certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the PROGRESS CALIBRATION Co.,Ltd.

PROGRESS CALIBRATION CO.,LTD.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE No.	: PRC21 - E111		MODEL	: KEW SNAP 2056R
RECEIVED SERVICE No.	: PRC - 0914		SERIAL No.	: 1168230
EQUIPMENT	: AC/DC CLAMP METER		ID. No.	: N/A
MANUFACTURE	: KYORITSU		CALIBRATION DATE	: 16 SEPTEMBER 2021

REFERENCE STANDARD :

DESCRIPTION	SERIAL NO.	CERTIFICATE NO.	DUE DATE
MULTI PRODUCT CALIBRATOR	2490816	E21-0410	5 MAY 2022
DIGITAL MULTIMETER	9649048	WK2108-299 382	28 AUG 2022
DECADE RESISTANCE	6366014	E21-0903	10 SEP 2022

TRACEABILITY :

- THE MEASUREMENT IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT NIMT
- THE MEASUREMENT IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION WITHOUT ADJUSTMENT

CALIBRATION DATA

Function : DC VOLTAGE

RANGE	Applied input	UCC Reading	Deviation	(+) Expanded Uncertainty
Auto	600.0 mV	599.2 mV	-0.8 mV	0.09 mV
	6.0 V	5.92 V	-0.1 V	0.09 V
	60.0 V	59.92 V	-0.1 V	0.09 V
	600.0 V	599.2 V	-0.8 V	0.09 V

CALIBRATION DATA

Function : AC VOLTAGE

RANGE	Applied input	UCC Reading	Deviation	(+) Expanded Uncertainty
Auto	6 V	5.94 V	-0.06 V	0.09 V
	60 V	59.92 V	-0.08 V	0.09 V
	600 V	599.2 V	-0.8 V	0.09 V

PROGRESS CALIBRATION CO.,LTD.
MOO 2, T. BANMAI, A. PAKKRET,
NONTHABURI 11120 TEL.: 0-2147-5760 FAX.: 0-2147-5761

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE No.	: PRC21 - E111	MODEL	: KEW SNAP 2056R
RECEIVED SERVICE No.	: PRC - 0914	SERIAL No.	: 1168230
EQUIPMENT	: AC/DC CLAMP METER	ID. No.	: N/A
MANUFACTURE	: KYORITSU	CALIBRATION DATE	: 16 SEPTEMBER 2021

RESULT OF CALIBRATION WITHOUT ADJUSTMENT

CALIBRATION DATA

Fuction : DC CURRENT

RANGE	Allied input	UCC Reading	Deviation	(±) Exanded Uncertainty
Auto	600.00 A @ 50 Hz	599.5 A	-0.5 A	0.11 A
	1000.00 A @ 50 Hz	995 A	-5 A	0.39 A

RESULT OF CALIBRATION WITHOUT ADJUSTMENT

FUNCTION : RESISTANCE TEST

RANG	STANDARD SETTING	UUC READING	DEVIATION	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT
600 Ω	100.00 Ω	99.4 Ω	-0.6 Ω	0.034 Ω
	200.00 Ω	199.4 Ω	-0.6 Ω	0.034 Ω
	400.00 Ω	399.2 Ω	-0.8 Ω	0.034 Ω
	600.00 Ω	599.2 Ω	-0.8 Ω	0.034 Ω

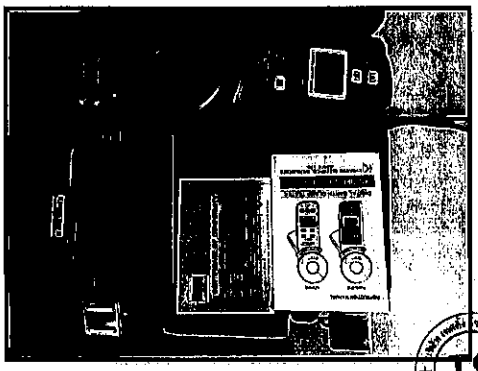
COMMENT : THE RESULT REPORT IN THIS CERTIFICATE REFER TO THE CONDITION OF THE CONDITION OF THE INSTRUMENT ON THE DATE OF THE CALIBRATION AND CARRY NO IMPLICATION READING TO LONG-TERM STABILITY OF THE INSTTRUMENT

End Of Report .. ..

TESTING SOLUTION

แคล้มป์วัดความต้านทานดิน/ดิจิตอล (DIGITAL EARTH CLAMP TESTERS)

Brand : KYORITSU 4200 Model : 4200 S/N : 8332743



บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2886-1664 แฟ็กซ์ 0-2886-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0 2886 1664 Fax. 0-2886 1665

FA ADM 022

PROGRESS CALIBRATION CO.,LTD.
MOO 2, T. BANMAI, A. PAKKRET,
NONTHABURI 11120 TEL.: 0-2147-5760 FAX.: 0-2147-5761
E-MAIL : SALES_PROGRESS@HOTMAIL.COM

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE No.	:	PRC21 - E74
RECEIVED SERVICE No.	:	PRC - 0721
SUBMITTED BY	:	TESTING SOLUTION CO.,LTD.
	:	158/1 Boromrajchonni Rd , Chimplee ,Talingchan
	:	Bangkok 10170
EQUIPMENT	:	EARTH CLAMP TESTER
MANUFACTURE	:	KYORITSU
MODEL	:	4200
SERIAL No.	:	8332743
ID No.	:	N/A
AMBIENT TEMPERATURE	:	23 +/- 2 °C (IN-HOUSE)
RELATIVE HUMIDITY	:	55 +/- 20 % RH
RECEIVED DATE	:	21 JULY 2021
CALIBRATION DATE	:	23 JULY 2021
ISSUE DATE	:	27 JULY 2021

CALIBRATION METHOD :

THE INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY COMPARISON WITH MULTIFUNCTION CALIBRATOR

MEASUREMENT UNCERTAINTY :

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR K = 2, WHICH EFFECTIVE DEGREE OF FREEDOM Veff>100 CORRESPONDS A LEVEL OF CONFIDENCE OF APPROXIMATELY 95 %

APPROVED BY

[redacted]

CALIBRATED BY

Mr.PURISAN LAKASORN

ENGINEERING

(Mr.CHARUN BOONTA)

QUALITY MANAGER

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the PROGRESS CALIBRATION Co.,Ltd.

PROGRESS CALIBRATION CO.,LTD.
MOO 2, T. BANMAI, A. PAKKRET,
NONTHABURI 11120 TEL.: 0-2147-5760 FAX.: 0-2147-5761

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE No.	: PRC21 - E74	MODEL	: 4200
RECEIVED SERVICE No.	: PRC - 0721	SERIAL No.	: 8332743
EQUIPMENT	: EARTH CLAMP TESTER	ID. No.	: N/A
MANUFACTURE	: KYORITSU	CALIBRATION DATE	: 23 JULY 2021

REFERENCE STANDARD :

DESCRIPTION	SERIAL NO.	CERTIFICATE NO.	DUE DATE
MULTI PRODUCT CALIBRATOR	2490816	E21-0410	5 MAY 2022
DECADE RESISTANCE	6366014	WK2008-003-111	23 AUG 2021
MULTIFUNCTION CALIBRATOR	9649048	WK2008-003-110	23 AUG 2021

TRACEABILITY :

- THE MEASUREMENT IS TRACEBLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT NIMT
- THE MEASUREMENT IS TRACEBLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION AC CURRRENT

FUNCTION : EARTH TEST

UUC RANGE	STANDARD VALUE	UUC READING	UNCERTAINTY(±)	TOLERANCE LIMIT VALUES
100 mA	100 mA	9.8 mA	0.07 mA	9.3 ~ 10.7 mA
	50 mA	49.8 mA	0.13 mA	48.5 ~ 51.5 mA
	90 mA	89.8 mA	0.17 mA	87.7 ~ 92.3 mA
1000 mA	110 mA	108 mA	0.71 mA	102.8 ~ 117.2 mA
	500 mA	498 mA	1.3 mA	485.0 ~ 515.0 mA
	900 mA	898 mA	1.8 mA	877.0 ~ 923.0 mA
10 A	1.1 A	1.08 A	0.0072 A	1.03 ~ 1.17 A
	5.0 A	4.98 A	0.0099 A	4.85 ~ 5.15 A
	10.0 A	9.98 A	0.0014 A	9.75 ~ 10.25 A
30 A	0.4583 A	10.8 A	0.070 A	10.28 ~ 11.75 A
	15 A	14.8 A	0.072 A	14.20 ~ 15.80 A
	30 A	29.8 A	0.083 A	28.90 ~ 31.10 A

PROGRESS CALIBRATION CO.,LTD.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICATE No.	: PRC21 - E74	MODEL	: 4200
RECEIVED SERVICE No.	: PRC - 0721	SERIAL No.	: 8332743
EQUIPMENT	: EARTH CLAMP TESTER	ID. No.	: N/A
MANUFACTURE	: KYORITSU	CALIBRATION DATE	: 23 JULY 2021

RESULT OF CALIBRATION WITHOUT ADJUSTMENT

FUNCTION : EARTH RESISTANCE TEST

RANG	STANDARD SETTING	UUC READING	DEVIATION	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT
20 Ω	10 Ω	9.98 Ω	0.013 Ω	9.85 ~ 10.15 Ω
	19 Ω	19.48 Ω	0.022 Ω	18.75 ~ 19.24 Ω
200 Ω	100 Ω	99.8 Ω	0.072 Ω	96.5 ~ 103.5 Ω
	190 Ω	188.6 Ω	0.082 Ω	183.8 ~ 196.2 Ω
600 Ω	200 Ω	198 Ω	0.061 Ω	183 ~ 217 Ω
	300 Ω	298 Ω	0.062 Ω	277 ~ 217 Ω
	590 Ω	596 Ω	0.062 Ω	521 ~ 659 Ω
1200 Ω	600 Ω	598 Ω	0.066 Ω	N/A ~ N/A
	800 Ω	796 Ω	0.068 Ω	N/A ~ N/A
	1,000 Ω	996 Ω	0.070 Ω	N/A ~ N/A

COMMENT : THE RESULT REPORT IN THIS CERTIFICATE REFER TO THE CONDITION OF THE CONDITION OF THE INSTRUMENT ON THE DATE OF THE CALIBRATION AND CARRY NO IMPLECATION READING TO LONG TERM STABILITY OF THE INSTTRUMENT

End Of Report.....

ต้นฉบับ

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ

สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG)

TSN-650601

เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ประกอบกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1

สถานที่ทดสอบและตรวจสอบ : เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ทดสอบ : วันที่ 20 กรกฎาคม 2565

ทดสอบโดย : บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

เลขที่ 158/1 ถนนบรมราชชนนี

แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

โทร: 02-884-1664 โทรสาร: 02-884-1665

Q65-0300/F
FM ADM 02

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

20 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอส่งเอกสารรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ (เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต)

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ตามที่บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด ได้รับใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เลขที่ ว.ธช.ช.1-001/2560 ได้ทำการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต) ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1 โดยทำการทดสอบและตรวจสอบ ณ เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ในวันที่ 20 กรกฎาคม 2565 ได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยมีเจ้าหน้าที่ กรมธุรกิจพลังงาน และสามัญวิศวกรเครื่องกลประจำบริษัทฯ ร่วมเป็นพยานในการทดสอบและตรวจสอบนั้น ในการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติดังกล่าว ปรากฏว่าระบบท่อและอุปกรณ์อยู่ในสภาพดี ไม่พบการรั่วซึมของระบบก๊าซ และไม่ปรากฏการลดลงของแรงดันที่เกจวัดความดัน สามารถรับแรงดันการทดสอบได้ และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของกรมธุรกิจพลังงาน

บริษัทฯ ขอส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบมาให้พิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการ

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0 2884-1664 Fax. 0 2884 1665

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

20 กรกฎาคม 2565

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ตามที่บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด ซึ่งได้รับใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติประเภทที่ 1 เลขที่ ว.ธช.ช.1-001/2563 ให้ไว้ ณ วันที่ 8 เมษายน พ.ศ.2563 ใช้ได้ถึงวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2566 สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ เลขที่ 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 1017 ได้ดำเนินการทดสอบสถานีควบคุมก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1 โดยทำการทดสอบและตรวจสอบ ณ เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565 โดยมีนายทรงชัย มีครองแบ่ง ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เลขที่ ภก.35069 เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ และนายปัญญา สุขประเสริฐ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เลขที่ สก.3447 เป็นหัวหน้าควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดตามบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซตามรายงานที่แนบท้ายนี้

บัดนี้ การทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ปรากฏว่าสถานีควบคุมก๊าซ และระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ ผ่านการทดสอบและตรวจสอบตามกฎเกณฑ์มาตรฐาน และเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ.2550 และประกาศกรมธุรกิจพลังงานที่เกี่ยวข้อง

เรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ
เลขทะเบียน ภก.35069

[redacted]

หัวหน้าควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
เลขทะเบียน สก.3447

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0 2884-1665

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ทดสอบและตรวจสอบโดย : บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

ผู้ครอบครองใบอนุญาต : บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1

ลักษณะงาน : ทดสอบรอยรั่วซึม (LEAK TEST) และการตรวจพินิจด้วยสายตา (VISUAL TEST) ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ

มาตรฐานที่ใช้ทดสอบ : ASME

สถานที่ทำการทดสอบ : เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

1. ผลการตรวจสอบโดยวิธีพินิจ

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อที่เข้าสถานีควบคุม		มีขนาด 12	นิ้ว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อออกสถานีควบคุม		มีขนาด 8	นิ้ว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของมาตรวัดซื้อขาย		มีขนาด 6	นิ้ว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อภายในโรงงาน		มีขนาด 8,6,4,3	นิ้ว
ความดันของระบบท่อ	: ก่อนอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน	มีความดัน 34.4	บาร์
ความดันใช้งานสูงสุด	หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน	มีความดัน 31.0	บาร์
	ระบบท่อภายในโรงงาน	มีความดัน 31.0	บาร์

1.1 ระบบท่อก่อนเข้าสู่สถานีควบคุมแรงดันก๊าซ
ไม่มีรอยแตกร้าว สนิมขุม การผุกร่อน สภาพภายนอกของระบบท่ออยู่ในสภาพที่ดี

1.2 ระบบท่อภายในสถานีควบคุมแรงดันก๊าซ
ไม่มีรอยแตกร้าว สนิมขุม การผุกร่อน สภาพภายนอกของระบบท่ออยู่ในสภาพที่ดี

1.3 ระบบท่อที่ออกจากสถานีควบคุมแรงดันก๊าซ
ไม่มีรอยแตกร้าว สนิมขุม การผุกร่อน สภาพภายนอกของระบบท่ออยู่ในสภาพที่ดี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ
ผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565 ถึง 20 กรกฎาคม 2565
วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบครั้งต่อไป ตามข้อกำหนดของกรมสุรกิจพลังงาน

วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

หัวหน้าวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิสสินธุ [redacted]
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0 2884 1664 Fax: 0 2884 1665

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

2. ผลการตรวจสอบรอยรั่วซึมของระบบท่อด้วยแรงดันใช้งานของก๊าซ

ตัวกลางที่ใช้ในการทดสอบ : ก๊าซธรรมชาติ (NG)

ความดันก๊าซภายในท่อที่ใช้ทดสอบ

ก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน	มีความดัน 34.4 บาร์
หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน	มีความดัน 31.0 บาร์
ระบบท่อภายในโรงงาน	มีความดัน 31.0 บาร์

2.1ตารางบันทึกอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมก๊าซ

ลำดับ	ชนิดของอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน (ตัว)	ความดันที่ทดสอบ (บาร์)
1	Ball Valve	12	PIETRO	2	34.4
2	Control Valve	12	-	1	34.4
3	Globe Valve	6	CRANE	3	34.4
4	Control Valve	6	PIETRO	1	34.4
5	Ball Valve	6	PIETRO	2	34.4
6	2 way valve manifold valve	½	ROSEMOUNT	6	34.4
7	Pressure Gauge	D4 ½	WIKA	6	34.4
8	Ball Valve	1½	PIETRO	2	34.4
9	Ball Valve	1	BALL VALVE	4	34.4
10	Globe Valve	1	CRANE	4	34.4

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565 ถึง 20 กรกฎาคม 2565
วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบครั้งต่อไป ตามข้อกำหนดของกรมสุรกิจพลังงาน

วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

หัวหน้าวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิสสินธุ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0 2884 1664 Fax: 0 2884 1665

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

2.1 ตารางบันทึกอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมก๊าซ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดของอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน (ตัว)	ความดันที่ทดสอบ (บาร์)
11	Ball Valve	8	PIETRO	4	34.4
12	Filter	8	PIETRO	4	34.4
13	Safety Relief valve	1x2	FARRIS	4	34.4
14	Ball Valve	¾	PIETRO	12	34.4
15	Safety Shut Off valve	6	PIETRO	4	34.4
16	Pressure Control Valve	4	PIETRO	4	34.4
17	2 way valve manifold	½	ROSEMOUNT	4	34.4
18	Pressure Gauge	D4 ½	WIKA	4	34.4
19	Ball Valve	¾	PIETRO	4	34.4
20	Pressure Control Valve	4	PIETRO	4	34.4

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565 ถึง 20 กรกฎาคม 2565
วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบครั้งต่อไป ตามข้อกำหนดของกรมสุรกิจพลังงาน

วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

หัวหน้าวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิสสินธุ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0 2884 1664 Fax: 0 2884 1665

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด

บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

2.1 ตารางบันทึกอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมก๊าซ (ต่อ)

ลำดับ	ชนิดของอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน (ตัว)	ความดันที่ทดสอบ (บาร์)
21	Needle Valve	½	SWAGELOK	24	31.0
22	Ball Valve	¾	PIETRO	4	31.0
23	Pressure Gauge	D4 ½	WIKA	8	31.0
24	2 way valve manifold	½	ROSEMOUNT	8	31.0
25	Ball Valve	1	BALL VALVE	18	31.0
26	Globe Valve	1	CRANE	14	31.0
27	Safety Relief valve	1x2	FARRIS	4	31.0
28	Ball Valve	8	PIETRO	14	31.0
29	Volume Meter	8	ELSTER	4	31.0
30	Check Valve	8	CRANE	2	31.0

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ
ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมก๊าซ ไม่พบการรั่วซึม สามารถใช้งานได้ตามปกติ

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565 ถึง 20 กรกฎาคม 2565
วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบครั้งต่อไป ตามข้อกำหนดของกรมสุรกิจพลังงาน

วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

หัวหน้าวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิสสินธุ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์. 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0 2884 1664 Fax: 0 2884 1665

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด

บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

2.2 ตารางบันทึกอุปกรณ์ระบบท่อก๊าซธรรมชาติในโรงงาน

ลำดับ	ชนิดของอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน (ตัว)	ความดันที่ทดสอบ (บาร์)	หมายเหตุ
1	Ball Valve	6	KSB	2	31.0	-
2	Globe Valve	1	CRANE	4	31.0	-
3	Pressure Gauge	6	OSAK	2	31.0	-
4	Ball Valve	4	SRI	8	31.0	-
5	Filter	4	PETROGES	4	31.0	-
6	Ball Valve	3	STAR LINE	2	31.0	-
7	Safety Relief Valve	1	KAMPEN	4	31.0	-
8	Gas Turbine 1	3	SIEMENS	-	31.0	-
9	Gas Turbine 2	3	SIEMENS	-	31.0	-
****	**********	****	**********	******	**********	**********

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ
ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ภายในโรงงาน ไม่พบการรั่วซึม สามารถใช้งานได้ตามปกติ

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565 ถึง 20 กรกฎาคม 2565
วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบครั้งต่อไป ตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน

วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

หัวหน้าวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด

บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

3. ผลการตรวจสอบรอยรั่วซึมของระบบท่อ

- ☑ ทดสอบที่ความดันใช้งาน (ทุก ๆ ปี)
- ☐ ทดสอบด้วยความดันนิวเมติก 1.1 เท่าของความดันใช้งานสูงสุด หรือทดสอบด้วยความดันไฮดรอลิก 1.5 เท่าของความดันใช้งานสูงสุด (ขอใหม่/แก้ไขเปลี่ยนแปลง)
- ☐ ทดสอบด้วยความดันนิวเมติก 1.1 เท่าของความดันใช้งานหรือวัดความหนาของระบบท่อก๊าซที่ความดันใช้งาน (ทุก ๆ 5 ปี)

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ
ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ภายในสถานีควบคุมแกะในโรงงาน ไม่พบการรั่วซึม สามารถใช้งานได้ตามปกติ

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 20 กรกฎาคม 2565 ถึง 20 กรกฎาคม 2565
วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบและตรวจสอบครั้งต่อไป ตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน

วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

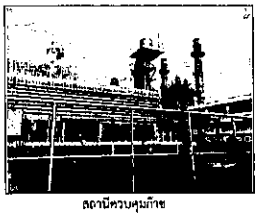
หัวหน้าวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ [redacted]

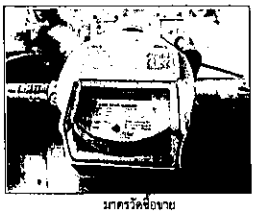
บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิสรภาพ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์ 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665
FM-ADM-021

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด

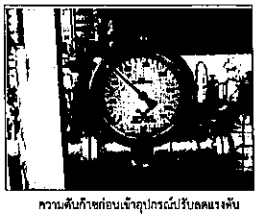
บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

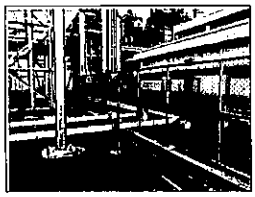
สถานที่ทำการทดสอบ: บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1
เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมซีดี หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

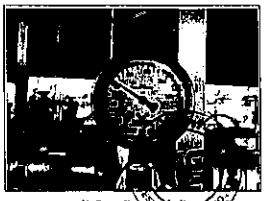

สถานีควบคุมก๊าซ


มาตรวัดน้ำมาย

ท่อทางเข้าสถานี


ความดันก๊าซก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน


ท่อทางออกสถานี

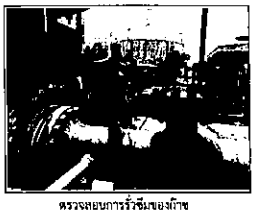

ความดันก๊าซหลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิสรภาพ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์ 0-2884-1665
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-1665
FM-ADM-021

TESTING SOLUTION
บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด

บันทึกการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (NG)
เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ: บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1
เลขที่ 7/316 นิคมอุตสาหกรรมซีดี หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ

ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ

ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ

ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ

ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ

ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ

บริษัท เทสติ้ง โซลูชัน จำกัด 158/1 ถนนบรมราชชนนี แขวงอิสรภาพ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0-2884-1664 แฟ็กซ์ 0-2884-1
Testing Solution Co.,Ltd. 158/1 Boromrajchonni Rd., Chimplee, Talingchan, Bangkok 10170, Thailand Tel: 0-2884-1664 Fax. 0-2884-16
FM-ADM-021

เลขที่ ว.ธช.ช.๑ - ๐๐๑/๒๕๖๓ ธช./ร.๒/๑

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๔/๑ ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทรีย์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๗๐

เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้กิจธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรออกแบบ และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ใช้เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ณ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1
ทดสอบเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565

(นายสุริช ภาวัตนรังสี)
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

010739

FM-ADM-021

เลขที่ ว.ธช.ช.๑ - ๐๐๑/๒๕๖๓ ธช./ร.๒/๑

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๔/๑ ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทรีย์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๗๐

เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้กิจธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรออกแบบ และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ใช้เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ณ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1
ทดสอบเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565

(นายสุริช ภาวัตนรังสี)
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

360369

FM-ADM-020/ FM-ADM-021

เลขที่ ว.ธช.ช.๑ - ๐๐๑/๒๕๖๓ ธช./ร.๒/๑

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เทสติ้ง โซลูชั่น จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๔/๑ ถนนบรมราชชนนี แขวงอินทรีย์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๗๐

เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้กิจธรรมชาติ ประเภทที่ ๑ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การขึ้นทะเบียนวิศวกรออกแบบ และการออกใบรับรองวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายสุริช ภาวัตนรังสี)
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ใช้เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตฯ ประกอบกิจการของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ณ บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 จำกัด สาขา 1
ทดสอบเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ จำนวน 6 ราย ได้แก่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	รูปภาพผู้ปฏิบัติงาน	สาขาทางวิศวกรรม / เลขที่ทะเบียน
๕	[redacted]		
๖			

FM-ADM-021